

Saskia Koltermann

Innovationskompetenz?

Eine qualitative Exploration des Handelns von Lehrkräften in Innovationsprozessen – rekonstruiert am Beispiel von schulischen Netzwerken

Dissertation zur Erlangung des akademischen Grades Doktor der Philosophie (Dr. phil.) in der Fakultät Erziehungswissenschaft und Soziologie
an der Technischen Universität Dortmund

Erstgutachter: Prof. Dr. Wilfried Bos
Technische Universität Dortmund
Zweitgutachter: Prof. Dr. Nils Berkemeyer
Friedrich-Schiller-Universität Jena

eingereicht am: 20. Dezember 2012

Tag der Disputation: 28. Juni 2013

Für Lilith Hana

Zusammenfassung

Schule wandelt sich drastisch. Allein dutzende Neuerungen in den letzten Jahren, wie die Schulinspektion, Inklusion, die Verkürzung der Schulzeit, Einführung der Ganztagschule etc. und die Anzahl der Veröffentlichungen zum Thema Schulentwicklung geben einen ersten Eindruck über die Bedeutung in der Empirischen Bildungsforschung. Diese Veränderungen implizieren aber auch (Re-)Aktionen von den Lehrkräften, die sich für Innovationen im System Schule verantwortlich zeichnen. Die Aufgaben von Lehrkräften in Innovationsprozessen klar zu umreißen und Handlungsfelder zu skizzieren, um Schulentwicklungsprozesse aktiv (mit)gestalten zu können, das ist Ziel der hier vorgelegten Arbeit. Dabei werden theoretische und empirische Erkenntnisse ebenso zu Grunde gelegt, wie die Aussagen von Lehrkräften selbst. Denn was denken und wie handeln die Lehrkräfte, die Entwicklungen gestalten und die Auswirkungen tragen müssen? Wenn der Blick auf die Veränderungen der Organisation geworfen wird, dann werden die Akteure und ihre Kompetenzen häufig in den Schatten gedrängt. Da sie es aber sind, die Kompetenzen für Innovationen besitzen sollten, ist ihre Wahrnehmung vornehmlich von Bedeutung und steht im Mittelpunkt dieses Dissertationsvorhabens.

Die Kultusministerkonferenz (KMK) hat 2004 Standards für die Bildungswissenschaften in der Lehrerbildung veröffentlicht, die auch den Bereich der Innovationskompetenz umfassen. Wie lassen sich nun diese Vorgaben im Bereich Innovieren mit theoretischen und empirischen Erkenntnissen und insbesondere mit den Aussagen von Lehrkräften in Innovationsprozessen vereinbaren?

Abstract

Over the last decades a radical change has taken place at schools in Germany and has not reached its peak yet. Let alone dozens of innovations like the school inspection, inclusion, the reduction of school years, implementation of all-day schools, and publications on this field give a first impression of the meaning of these topics in educational research in the last years. Changes implicate action and reaction by teachers who are accountable for innovations in the general education system. To give an idea what teachers' assignments and tasks are and to give an outline of their field of action in innovation processes is one the aims of the presented dissertation. Therefore, theoretical and empirical findings as well as statements by teachers are taken as a basis. So, what do teachers who plan development and cope with the consequences think about it at all? In times where organizations are part of the main interest, men and their consequences pass from view. in this dissertation qualified teachers and their competences are central.

In 2004, the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the Federal States of Germany (abbr. Kultusministerkonferenz) published educational standards for teacher education in the areas of teaching, education, evaluation, and innovation. How can those standards be reconciled with theoretical and empirical publications and statements by teachers?

Abkürzungsverzeichnis

COACTIV	Professionswissen von Lehrkräften, kognitiv aktivierender Mathematikunterricht und die Entwicklung mathematischer Kompetenz
HRD	Human resource development
ICR	Intercoderreliabilität
IGLU	Internationale Grundschul-Lese-Untersuchung
KAI	Kirton Adaption Innovation Inventory
KESS	Kompetenzen und Einstellungen von Schülerinnen und Schülern
KMK	Kultusministerkonferenz
LABG	Lehrerausbildungsgesetz
LPO	Lehramtsprüfungsordnung
MIWFT	Ministerium für Innovation, Wissenschaft, Forschung und Technik des Landes Nordrhein-Westfalen (2005-2010)
MSJK	Ministerium für Schule, Jugend und Kultur des Landes Nordrhein-Westfalen (2002-2005)
MSW	Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen (1995-1998; 2005-heute)
MSWF	Ministerium für Schule, Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen (2000-2002)
MSWWF	Ministerium für Schule und Weiterbildung, Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen (1998-2000)
MT21	Mathematics Teaching in the 21st century
NW	Netzwerk
OE	Organisationsentwicklung
PE	Personalentwicklung
PIRLS	Progress in International Reading Literacy Study
PISA	Programme for International Student Assessment
PLG	Professionelle Lerngemeinschaften
SE	Schulentwicklung
StEG	Studie zur Entwicklung von Ganztagschulen
TIMSS	Third International Mathematics and Science Study
UE	Unterrichtsentwicklung
Vp	Versuchsperson

Gliederung

1	Einleitung.....	10
2	Theoretische Situierung: Innovieren als zentrale Handlungskompetenz	16
3	Forschungsmethodischer Ansatz und Durchführung der Untersuchung.....	172
4	Darstellung und Interpretation der Ergebnisse der qualitativen Befragung	202
5	Zusammenführung der zentralen Ergebnisse: Vorschlag für ein überarbeitetes Innovationskompetenzprofil	218
6	Diskussion der pädagogischen Konsequenzen und Perspektiven	224
7	Anhang	233
	Tabellenverzeichnis	246
	Abbildungsverzeichnis.....	247
	Literaturverzeichnis.....	249
	Eidesstattliche Versicherung.....	317

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird in der vorliegenden Dissertation überwiegend die männliche Form verwendet. Die weibliche Form ist substantiell mitgemeint, sofern nicht explizit etwas anderes gesagt oder aus dem Sinnzusammenhang ersichtlich ist.

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung.....	3
Abstract	3
Abkürzungsverzeichnis.....	4
Gliederung.....	5
Inhaltsverzeichnis.....	6
1 Einleitung.....	10
1.1 Erkenntnisinteresse.....	10
1.2 Eingrenzung und Zielsetzung der Arbeit	11
1.3 Aufbau der Arbeit.....	14
2 Theoretische Situierung: Innovieren als zentrale Handlungskompetenz	16
2.1 Modelle der Schulentwicklung und ihre Bedeutung für die Innovationskompetenz von Lehrkräften.....	21
2.1.1 Definition und Teilbereiche der Schulentwicklung	21
2.1.2 Allgemeine Ziele der Schulentwicklung.....	28
2.1.3 Theorien der Schulentwicklung und ihre jeweiligen Handlungs- und Tätigkeitsfelder	31
2.1.4 Forschungsbereiche in der Schulentwicklung.....	34
2.1.5 Funktion schulischer Netzwerke in Schulentwicklungsprozessen	38
2.1.5.1 Welche Formen von Netzwerke existieren?	42
2.1.5.2 Bedeutung der Netzwerke für das Handeln der Lehrkräfte.....	44
2.1.5.3 Chancen, kritische Reflexion und empirische Fundierung der Gelingensbedingungen von Netzwerken	52
2.1.5.4 Alternative Strategien zur Umsetzung von Schulentwicklungsprozessen	58
2.1.6 In welchen Phasen verläuft Schulentwicklung?	60
2.1.7 Gelingens- und Rahmenbedingungen von Schulentwicklung.....	61
2.1.8 Internationale Stränge in der Schulentwicklung	64
2.1.9 Zusammenfassung und Ableitungen für die Innovationskompetenz von Lehrkräften	66

2.2	Innovation und Innovationsforschung sowie der Zusammenhang zur Innovationskompetenz von Lehrkräften.....	71
2.2.1	Begriffsbestimmung und -eingrenzung.....	71
2.2.2	Historische Phasen der Innovationsforschung.....	73
2.2.3	Phasen im Innovationsprozess.....	74
2.2.4	Auslöser von Innovationen.....	76
2.2.5	Träger von Innovationen.....	78
2.2.6	Innovationsbereitschaft	81
2.2.7	Widerstände gegenüber Innovationen	82
2.2.8	Zusammenfassung und Ableitungen für die Innovationskompetenz von Lehrkräften	85
2.3	Professionalisierung und ihre Bedeutung für die Innovationskompetenz von Lehrkräften	87
2.3.1	Professionalisierung, Professionalität und Expertentum.....	87
2.3.2	Professionstheoretische Ansätze	96
2.3.3	Professionalisierung und Schulentwicklung.....	100
2.3.4	Exkurs: Professionalisierung und Schulentwicklung im Rahmen der Lehrerbildung der TU Dortmund	102
2.3.5	Zusammenfassung und Ableitungen für die Innovationskompetenz von Lehrkräften	108
2.4	Kompetenzen von Lehrkräften: Begriffe, Bereiche, Debatten und Messung.....	110
2.4.1	Kompetenzbegriff: Definitionsansätze und Abgrenzungen	111
2.4.2	Ableitung und Verwendung des Kompetenzbegriffs in unterschiedlichen Disziplinen	113
2.4.3	Der Zusammenhang von Kompetenz, Performanz und Bereitschaft.....	119
2.4.4	Berufliche Kompetenzen von Lehrkräften	122
2.4.5	Standard-Konzepte in der Kritik.....	126
2.4.6	Stufen- und Phasenmodelle in der Kompetenzentwicklung.....	131
2.4.7	Kompetenzmessung	136
2.4.7.1	Generelle Aussagen zum Stand der empirischen Studien	136

2.4.7.2	Kompetenzmessung in den einzelnen Phasen der Lehrer(aus)bildung	138
2.4.8	Internationaler Forschungsstand zur Kompetenzmessung.....	149
2.4.9	Zusammenfassung und Ableitungen für die Innovationskompetenz von Lehrkräften	151
2.5	Innovationskompetenz: Ergebnisse einer theorie- und empiriegeleiteten Bestandsaufnahme der Handlungskompetenzen von Lehrkräften	155
2.5.1	Ansätze zur Bestimmung der Innovationskompetenz	155
2.5.2	Zusammenfassung der Erkenntnisse aus Theorie und Empirie zu einem ersten Innovationskompetenzprofil	161
3	Forschungsmethodischer Ansatz und Durchführung der Untersuchung.....	172
3.1	Erhebungsdesign	172
3.1.1	Auswahl geeigneter Untersuchungsmethoden.....	172
3.1.2	Begründung des forschungsmethodischen Vorgehens.....	176
3.1.3	Festlegung der Grundgesamtheit und Stichprobe	178
3.1.4	Festlegung und Überprüfung des Erhebungsdesigns.....	181
3.1.5	Durchführung der konkreten Untersuchung und Aufbereitung der Daten aus der mündlichen Befragung	182
3.2	Auswertungsdesign	185
3.2.1	Auswahl geeigneter Auswertungsmethoden.....	185
3.2.2	Begründung des forschungsmethodischen Vorgehens.....	187
3.2.3	Festlegung des konkreten Auswertungsdesigns	195
3.2.4	Darlegung und Überprüfung der Gütekriterien	198
4	Darstellung und Interpretation der Ergebnisse der qualitativen Befragung	202
4.1	Personale Kompetenz: Persönlichkeitsmerkmale und Einstellungen.....	202
4.2	Überfachliche Kompetenzen: Pädagogisches Wissen, Können und Handeln.....	204
4.3	Domänenrelevantes Wissen: Fachwissen und Innovation im Fachunterricht.....	207
4.4	Darstellung und Interpretation der Ergebnisse anhand ausgewählter Einzelfälle	209
4.5	Diskussion der Grenzen der Studie sowie des gewählten forschungsmethodischen Vorgehens	212

5	Zusammenführung der zentralen Ergebnisse: Vorschlag für ein überarbeitetes Innovationskompetenzprofil.....	218
6	Diskussion der pädagogischen Konsequenzen und Perspektiven.....	224
7	Anhang	233
	Ausführlicher Kodierleitfaden für alle Dimensionen.....	233
	Tabellenverzeichnis.....	246
	Tabellenverzeichnis.....	246
	Abbildungsverzeichnis.....	247
	Literaturverzeichnis.....	249
	Eidesstattliche Versicherung.....	317

1 Einleitung

1.1 Erkenntnisinteresse

„Denn alles Streben entspringt aus Mangel, aus Unzufriedenheit mit seinem Zustande, ist also Leiden, solange es nicht befriedigt ist. Keine Befriedigung aber ist dauernd, vielmehr ist sie stets nur der Anfangspunkt eines neuen Strebens. Das Streben sehen wir überall vielfach gehemmt, überall kämpfend. Solange also immer als Leiden: kein letztes Ziel des Strebens, also kein Maß und Ziel des Leidens“ (Schopenhauer, 1997, S. §56).

Der Wandel und die Entwicklung der Gesellschaft sind Themen, mit denen sich die Menschen seit Beginn schriftlicher Aufzeichnungen beschäftigen (vgl. Horx, 2009). Das Tradieren von Normen und Werten einerseits und die Bereitschaft zu deren Veränderung und Weiterentwicklung andererseits zeichnen Kulturen dabei aus. In zahlreichen Bereichen der Gesellschaft lassen sich diese Prozesse beobachten. So haben auch in die deutschen Schulen in den letzten Jahren einige Veränderungsprozesse Einzug gehalten. Als Auslöser gelten insbesondere die Ergebnisse der international vergleichenden Schulleistungsstudien (IGLU, Bos et al., 2008b, TIMSS, Bos et al., 2008a), die u. a. verdeutlichen, dass das deutsche Schulsystem und die Qualität des Unterrichts verbesserungsbedürftig sind.

So kann u. a. belegt werden, dass insbesondere für Schüler mit Migrationshintergrund auf allen Ebenen des deutschen Bildungssystems Differenzen in der Bildungspartizipation identifizierbar sind (für die vorschulischen Bildungseinrichtungen vgl. Weishaupt, Baethge, Döbert & Füssel, 2010, S. 52f., für den Sekundarschulübergang vgl. Diefenbach, 2010, für die Schulabschlüsse vgl. Siegert, 2008 und für die Berufsausbildung sowie das Hochschulsystem vgl. Konsortium Bildungsberichterstattung, 2006). Gleiches ist für den schulischen Kompetenzerwerb belegt: Schüler mit Migrationshintergrund zeigen eine signifikant geringere Leseleistung bei IGLU 2006 (vgl. Schwippert, Hornberg & Goy, 2008) und schwächere Ergebnisse bei PISA (vgl. OECD, 2001, 2003b, 2007; Prenzel, 2004, 2007) in den Kompetenzbereichen Lesen, Mathematik und Naturwissenschaften als ihre Mitschüler ohne Migrationshintergrund (vgl. u. a. OECD, 2010). Sowohl die Übergangsempfehlungen und die Klassenwiederholungen als auch der Schulabschluss werden durch den sozialen Status bedingt (vgl. Ehmke & Baumert, 2007). An Gymnasien sind die Schüler mit Migrationshintergrund stark unterrepräsentiert (5,4%), wohingegen sie an den Hauptschulen (26,9%) (vgl. MSW, 2010) und bezogen auf die Sitzenbleiberquoten (Klieme et al., 2010; Krohne, Meier & Tillmann, 2004; Ramm, Prenzel, Heidemeier & Walter, 2004; Schwippert et al., 2008) überrepräsentiert sind.

Auf unterschiedlichen Ebenen wird auf diese und andere unbefriedigende Situationen im deutschen Schulsystem reagiert, um die angedeuteten Probleme bewältigen zu können. Ansatzpunkte der Schulreform und Schulentwicklung werden sichtbar in

- Strukturreformen der einzelnen Bundesländer (vgl. z.B. das Modellvorhaben Gemeinschaftsschule und die Einführung der Sekundarschule in Nordrhein-Westfalen),
- Systementwicklungen (wie z. B. Kommunalisierung, Unterstützungssysteme),
- ‚Neuer Steuerung‘ – New Educational Governance (Lernstandserhebungen [LSE], zentralen Abschlussprüfungen [ZP 10], Zentralabitur, Bildungsstandards, Qualitätsanalysen [QA]) (vgl. Altrichter, Brüsemeister & Wissinger, 2007; Altrichter & Maag Merki, 2009; Berkemeyer, 2010; Helmke, 2003; Kussau & Brüsemeister, 2007),

- der inneren Schulentwicklung (Schulprogrammarbeit, vgl. Holtappels, 1995a; Holtappels, 2004) und
- struktureller Personalentwicklung (Lehreraus- und -weiterbildung).

Alle genannten Aspekte bieten Veränderungsmöglichkeiten, die Anpassungs- aber auch innovative Leistungen von den Akteuren im System verlangen. Trotz der Vielzahl der offensichtlichen Problembereiche im deutschen Schulsystem ist bisher aber lediglich klar, DASS reagiert werden muss. Die Frage nach erfolgreichen bzw. der erfolgreichsten Strategie bleibt bisher unbeantwortet. Der letztgenannte Ansatzpunkt der zur Veränderung und Verbesserung des deutschen Schulsystems beitragen soll¹, die strukturelle Personalentwicklung, umfasst ausdrücklich auch die Rolle der Lehrkräfte und ihre Tätigkeits- und Handlungsfelder in Innovationsprozessen. Welche Bedeutung Lehrkräfte für die Entwicklung von Schule und die Qualität von Unterricht haben und welche Standards für sie gelten, wird sowohl politisch, gesellschaftlich als auch wissenschaftlich diskutiert (vgl. Scheunpflug, Baumert & Kunter, 2006, S. 465).

Wie aber reagieren die Lehrkräfte darauf? Unterstützen oder hemmen sie Veränderungen oder sind sie vielleicht sogar Auslöser von Schulentwicklungsprozessen? Wichtig sind diese Fragen insbesondere dann, wenn sich die Gesellschaft in einem historischen Wandel befindet. Denn gerade scheint sich ein Umschwung im deutschen Schulsystem abzuzeichnen: Der bildungspolitische Umbruch von einem selektierenden, differenzierten Schulsystem zu einer durch Heterogenität und demokratische Grundwerte geprägten Schule, die das längere gemeinsame Lernen aller Kinder unterstützt (vgl. u. a. Burckhart, 2011). In diesem Umbruch geht es auch um die Frage nach dem Professionalisierungsprozess, der Rolle und den Aufgaben von Lehrkräften sowie den einzelnen für ihren Beruf notwendigen Kompetenzen. Insbesondere seit dem Erscheinen der Vorlage der Kultusministerkonferenz (KMK) (2004) zu den ‚Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften‘ (Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland, 2004b) lässt sich für die Lehrerbildung die Erwartung formulieren, dass die dort benannten Kompetenzen (Unterrichten, Erziehen, Beurteilen und Innovieren) im Rahmen der Ersten Phase (Universität) und Zweiten Phase (Vorbereitungsdienst) erworben werden und von den Absolventen folglich anzuwenden sind. Die Curricula beider Phasen werden diesbezüglich an die Standards der KMK (2004) angepasst. Dieser Prozess wird von Auseinandersetzungen, die die weitere Differenzierung von Kompetenzprofilen anregen, begleitet und kritisch reflektiert.

1.2 Eingrenzung und Zielsetzung der Arbeit

Neben den Handlungsfeldern Unterrichten, Erziehen und Beurteilen, die Lehrkräften eindeutig zugeordnet werden können, stellt sich insbesondere in der Gestaltung von Innovationsprozessen die Frage nach den Aufgaben und Kompetenzen der Lehrkräfte (vgl. Berkemeyer & Schneider, 2006). Im Rahmen dieser Arbeit steht deshalb die Innovationskompetenz von Lehrkräften im Mittelpunkt des Interesses. Im Unterschied zu den Konzeptionen und Studien, bei denen Kompetenzen auf Grundlage der KMK (2004) normativ gesetzt und von außen kontrolliert werden, hinterfragt die vorliegende Arbeit genau diese Vorgaben. So bildet die KMK (2004) eine Diskussionsgrundlage, um sich möglichen Handlungs- und Tätigkeitsfeldern von Lehrkräften zu

¹ Zur Ungerechtigkeit im (deutschen) Schulsystem vgl. u. a. Bertelsmann Stiftung und Institut für Schulentwicklungsforschung (2012); Bos et al. (2003); Bos et al. (2004); Bos et al. (2010).

nähern und diese ggf. ausdifferenzieren. Die vorliegenden Standards ließen sich auf verschiedenen Wegen hinterfragen und ggf. ergänzen:

So könnten einerseits die verabschiedeten Vorgaben für die Ausbildung von Lehrkräften für die Erste und Zweite Phase einer Analyse unterzogen werden. Das würde speziell die Modulhandbücher der universitären Ausbildung oder auch die Seminarvorgaben aus den Studienseminaren (jetzt: Zentren für schulpraktische Lehrerbildung) umfassen. Auf dieser formalen Ebene könnte ein Überblick dazu hergestellt werden, was die einzelnen Ausbildungsphasen von angehenden Lehrkräften bezogen auf Schulentwicklungs- und Innovationskompetenzen im Rahmen der Lehrveranstaltungen anbieten und folglich als Kompetenzzuwachs erwarten. Andererseits könnte ein zweiter Zugang zur kritischen Reflexion der KMK (2004) über die Analyse der universitären Seminare und ihrer Inhalte erfolgen. Diese operative Ebene würde erfassen, welche Aspekte und Themenfelder die Lehrenden in Lehrveranstaltungen vermitteln. Erweitert werden könnte der Blick auf die operative Ebene auch durch die Analyse der Seminare der Zweiten Phase, in denen Lehramtsanwärterinnen und Lehramtsanwärter bzw. Studienreferendarinnen und Studienreferendare auf die schulische Praxis vorbereitet werden. Drittens könnte dabei auch ein phasenübergreifender Blick gewählt werden, der den Aufbau der einzelnen Phasen sowie deren Anschlussfähigkeit sowohl auf formaler, als auch auf operativer Ebene in den Mittelpunkt stellt. Viertens stehen Ländervergleiche aus, die die Lehrer(aus)bildungsverläufe der einzelnen Bundesländer gegenüberstellen. In dieser Herangehensweise ist eine Möglichkeit verankert, um festzustellen, ob und wie die Umsetzung der Vorgaben der KMK (2004) in den einzelnen Bundesländern verläuft. Letztlich sind auch unterschiedlichste empirische Zugänge denkbar, die die möglichen Innovationskompetenzen von Lehrkräften z. B. durch Beobachtungen oder schriftliche Befragungen zu erfassen versuchen.

Alle o. g. Zugänge sind bedenkenswert und zeigen wünschenswerte Vorhaben auf, die im Rahmen von Forschungstätigkeiten in den nächsten Jahren zu beschreiten sind. In der vorliegenden Arbeit wurde ein anderer Weg gewählt, um darlegen zu können, welche Handlungs- und Tätigkeitsfelder in Hinblick auf Innovationsprozesse und bezogen auf Innovationskompetenz von Lehrkräften zu erfüllen sind, um letztlich ein ausdifferenziertes Innovationskompetenzprofil etablieren zu können:

Im Rahmen dieser Arbeit werden in einem ersten Schritt vorliegende theoretische und empirische Veröffentlichungen genutzt, um zu eruieren, welche Handlungs- und Tätigkeitsfelder sich für Lehrkräfte ableiten und zu einem Innovationskompetenzprofil zusammenstellen lassen. Zur Eingrenzung der Innovationskompetenz wurden theoretische Überlegungen und empirische Erkenntnisse aus den Bereichen Schulentwicklung, (schulische) Netzwerke, Innovationsforschung, Professionalisierung und Kompetenzentwicklung herangezogen, da diese einerseits explizit Anhaltspunkte umfassen, welche Handlungs- und Tätigkeitsfelder von Lehrkräften erwartet werden bzw. andererseits aus diesen Bereichen implizit Hinweise abgeleitet werden können, um ihren Beitrag zur Ergänzung der Standards und Kompetenzen um bisher nicht berücksichtigte Aspekte der Innovationskompetenz aufzudecken und zu diskutieren. Die theoretische Grundannahme dieser Untersuchung ist, dass Schulentwicklung mit Professionalisierung und der Vertiefung, Verbesserung und dem Ausbau von Innovationskompetenz(en) in einer Wechselwirkung steht.

In einem nächsten Schritt werden darüber hinaus in einer eigenen empirischen Studie Aussagen von Lehrkräften analysiert, die bereits aktiv in Innovationsprozessen handeln. Dieser Schritt ist

wesentlich, um insbesondere das aktuelle praktische Handlungs- und Tätigkeitsfeld der Lehrkräfte erfassen und ggf. weitere Facetten zu einem Innovationskompetenzprofil hinzufügen zu können. Gewährleistet werden kann dieser neue Blickwinkel durch die Auswahl der Stichprobe: Hier handelt es sich um Lehrkräfte, die sich zum Zeitpunkt der Befragung explizit in einem Innovationsprozess an ihrer Schule befinden und Aussagen über ihre eigenen Kompetenzen treffen. Durch die eigene Untersuchung wird gezeigt, dass Lehrkräfte als Experten in Innovationsprozessen gesehen werden können, die Handlungen im Bereich Innovation erfüllen.

Ausgehend von der Annahme, dass Lehrkräfte ihr Wissen und Können (auf Nachfrage) zum Ausdruck bringen, setzt diese Studie bei der Frage an, welche (Innovations)Kompetenzen im Rahmen von interorganisationalen Netzwerken (als ein kooperatives Instrument von Schulentwicklung) etabliert, entwickelt und angewendet werden können. Die Studie basiert auf einer leitfadengestützten mündlichen Befragung von Lehrkräften (N=35) in Nordrhein-Westfalen (Duisburg/Essen) im Zeitraum von September 2007 bis einschließlich November 2009. Alle Probanden haben zum Zeitpunkt der Befragung das Zweite Staatsexamen bereits abgelegt und befinden sich somit nach dem Berufseinstieg in der Ausübung ihres beruflichen Werdegangs (der sogenannten Dritten Phase). Das gesamte Interviewmaterial der zweiten Erhebungswelle aller befragten Netzwerkkoordinatoren von Januar und Februar 2008 wird querschnittlich betrachtet und einer Kodierung unterzogen. Die Mikroebene und somit die individuellen Kompetenzen stehen dabei im Mittelpunkt.

Die Fragestellung wird von der zu überprüfenden Hypothese geleitet, dass durch die unzureichende Vorbereitung der Lehrkräfte auf die Anforderungen des Berufsalltags und den damit verbundenen Aufgabenbereichen ein hoher Anteil der Kompetenzentwicklung – insbesondere im Bereich der Innovationskompetenz – in die Dritte Phase verlagert wird. Aus diesem Grund erwächst unter den ‚ausgebildeten‘ Lehrkräften das Anliegen sich fort- und weiterzubilden. Dem Bedarf wird in dem zu Grunde gelegten Projekt „Schulen im Team“ im Rahmen von schulformübergreifenden Netzwerken und bedarfsorientierten Fortbildungsangeboten nachgekommen. Darüber hinaus wird angenommen, dass Netzwerke eine besondere Rolle bei der Entwicklung von Kompetenzen einnehmen. Sie unterstützen die Kooperation, Kommunikation und Reflexion besser als die aus der Praxis bekannten isolierten Arbeitsprozesse. Abschließend findet ein Abgleich mit der Vorlage der KMK (2004) statt, in der die theoretischen und empirischen Erkenntnisse sowie die Ergebnisse der eigenen Analyse berücksichtigt werden, um ein überarbeitetes Innovationskompetenzprofil vorstellen zu können.

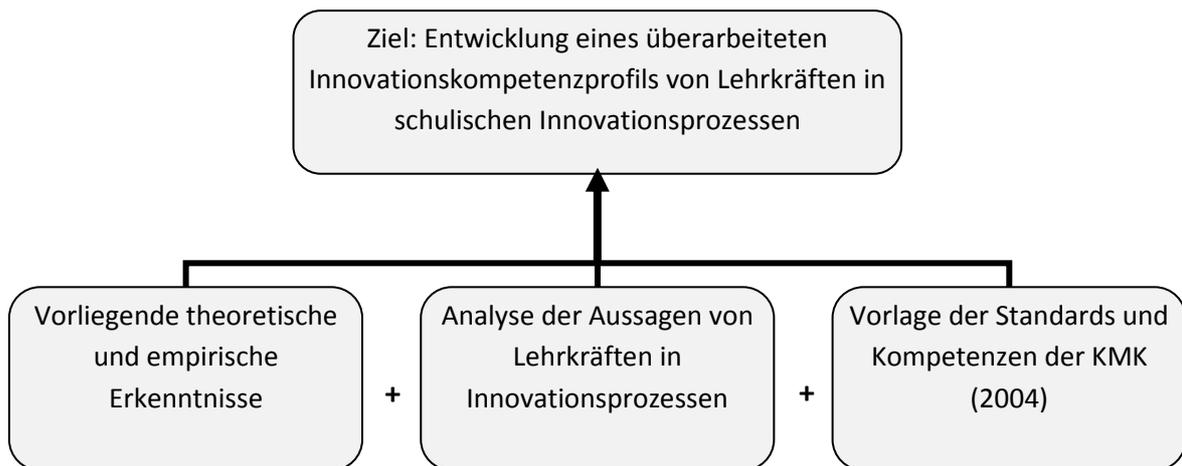


Abbildung 1: Eingrenzung und Zielsetzung

Aus den dargelegten Schritten zur Eingrenzung und Zielsetzung der Arbeit lassen sich die folgenden Forschungsfragen herbeiführen:

Forschungsfrage 1:	Welche Handlungs- und Tätigkeitsfelder von Lehrkräften lassen sich aus vorliegenden theoretischen und empirischen Veröffentlichungen ableiten, um ein Innovationskompetenzprofil von Lehrkräften zu sondieren?
Teilforschungsfrage zu 1:	Welche Teilaspekte beinhaltet Innovationskompetenz aus der Sicht der Schulentwicklungsforschung, Innovationsforschung, Forschung zur Professionalisierung und Kompetenzentwicklung von Lehrkräften?
Forschungsfrage 2:	Welche Handlungs- und Tätigkeitsfelder benennen Lehrkräfte im Rahmen von mündlichen Befragungen (Interviews) als handelnde Akteure in schulischen Innovationsprozessen?
Teilforschungsfragen zu 2:	Welche spezifischen Teilaspekte benennen Lehrkräfte? Welche förderlichen bzw. hemmenden Faktoren und Bedingungen sind aus der Sicht der Lehrkräfte für die Kompetenzentwicklung zu benennen?
Forschungsfrage 3:	Lässt sich aus den vorliegenden theoretischen und empirischen Veröffentlichungen und den neugewonnenen Daten aus der Befragung von Lehrkräften im Abgleich mit der Vorlage der KMK (2004) ein Innovationskompetenzprofil entwickeln?
Teilforschungsfrage zu 3:	Welche spezifischen Teilbereiche beinhaltet ein solches Innovationskompetenzprofil?

Tabelle 1: Überblick über die Forschungsfragen und entsprechenden Teilforschungsfragen

1.3 Aufbau der Arbeit

Die vorliegende Arbeit geht der Frage nach, welche Handlungs- und Tätigkeitsfelder Lehrkräfte in Innovationsprozessen bewältigen, so dass ein Anforderungsprofil für den Bereich der Innovationskompetenz abgeleitet werden kann. Zur Beantwortung dieser übergreifenden Frage, werden im Anschluss an die Einleitung im zweiten Kapitel theoretische Grundlagen aus den Bereichen Schulentwicklung, (schulische) Netzwerke, Innovationsforschung, Professionalisierung und Kompetenzentwicklung anhand der vorliegenden Theorien und empirischen Befunde vorgestellt, analysiert und in Zusammenhang gebracht. Die Ausführungen dienen sowohl der zugrundeliegenden Begriffsbestimmung und der theoretischen Verortung des Themas, als auch der Ergänzung und Ausdifferenzierung der Innovationskompetenz. Aus den jeweiligen Teilbereichen leiten sich Hinweise darauf ab, was in der wissenschaftlichen Diskussion unter Innovationskompetenz verstanden werden kann und welche Handlungs- und Tätigkeitsfelder jeweils in der Vorlage der KMK (2004) ergänzt werden können.

Da diese Arbeit die Frage aufgreift, welche Kompetenzen (insbesondere Innovationskompetenzen) in der Ersten und Zweiten Phase der Lehrerbildung erworben werden sollen, richtet sich der Blick in Rahmen eines Exkurses im zweiten Kapitel (2.3.4) vertiefender auf eine der Phasen. Hier wird exemplarisch für die Erste Phase an dem (Ausbildungs-)Curriculum und den Modulen für die Lehrerbildung für das ‚Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen‘ an der TU Dortmund gezeigt, welchen Anteil der Inhaltsbereich ‚Schulentwicklung‘ bisher einnimmt und welche Kompetenzen die Studierenden laut Curriculum bis zum Erreichen des ersten Staatsexamens erworben haben sollten.

Um darlegen zu können, welche Handlungs- und Tätigkeitsfelder Lehrkräfte als handelnde Akteure in schulischen Innovationsprozessen benennen, wird im dritten Kapitel eine eigene empirische Untersuchung anhand einer qualitativen Exploration vorgestellt. Dabei werden das forschungsmethodische Vorgehen und das eigene Erhebungsdesign entwickelt sowie die Entscheidung für den qualitativen Forschungsansatz und die gewählte Interviewform begründet. Das Auswertungsdesign, die angewandte Form der Inhaltsanalyse und deren Ablaufmodell einschließlich der verwendeten Kategoriensysteme schließen sich daran an.

Kapitel vier stellt die Ergebnisse der querschnittlichen inhaltsanalytischen Auswertung von 35 Leitfadeninterviews dar. Geordnet nach den Dimensionen sind die Einzelergebnisse sowie vier Einzelfälle aus den Interviews zusammengetragen. Die Grenzen der Studie und des forschungsmethodischen Vorgehens werden einer kritischen Reflexion unterzogen.

Das fünfte Kapitel erörtert und diskutiert die zentralen Ergebnisse der Untersuchung und setzt die aus Kapitel zwei abgeleiteten Erkenntnisse aus Theorie und Empirie sowie die Vorgaben der KMK (2004) dazu in Beziehung, um einen Vorschlag für ein überarbeitetes Innovationskompetenzprofil von Lehrkräften zu begründen. Im Schlusskapitel werden mögliche pädagogische Konsequenzen und Perspektiven für die Lehrerbildung und Schulentwicklung anhand von Thesen vorgezeichnet.

2 Theoretische Situierung: Innovieren als zentrale Handlungskompetenz

Die Wirksamkeit von Schule wird an der Bewältigung der Bildungs- und Erziehungsziele gemessen (vgl. u. a. Helmke, 2007, S. 25; Seibert, 2009), die von der jeweiligen Gesellschaft formuliert und beeinflusst werden. In der Ausführung dieser Ziele ist die Lehrkraft der Hauptakteur. Ihr kommt die primäre und direkte Bedeutung bei der Veränderung von Schule zu (vgl. Ditton, 2000, S. 84f; Luyten & Snijders, 1996), denn sie unterliegt einerseits dem Druck die Funktionen von Schule (Tillmann, 2004, S. 111ff.; Wiater, 2002, S. 106ff.) erfüllen zu müssen² und sich andererseits gleichzeitig unauflösbaren Diskrepanzen auszusetzen. Die Lehrkraft hält sich kontinuierlich in unterschiedlichen Grundspannungsfeldern wie z. B. den Anforderungen der Selektion und Individueller Förderung auf (vgl. Nyssen, 2004), die ihre Rolle beeinflussen und komplex gestalten (vgl. auch die Ausführungen bei Luhmann, 2002 zum Selektions- und Berechtigungscode).

Die Schule ist – neben den bereits herausfordernden Aufgaben – parallel ständigen Veränderungsprozessen unterworfen, da sich Systeme kontinuierlich wandeln. Entwicklungsprozesse in der Schule sind demzufolge so alt wie die Schule selbst. Aber erst in den letzten 50 Jahren wurde dem Bereich der Schulentwicklung als eigenständige Disziplin Beachtung geschenkt (vgl. Berkemeyer et al., 2010; Papert, 1997; Thompson & Mitchell, 2002). Dabei ist die Entwicklung der Schule in erster Linie als ‚Veränderung‘ und nicht gleichbedeutend mit ‚Verbesserung‘ zu betrachten.

Wenn von ‚der Schule‘ oder ‚der Schulentwicklung in Deutschland‘ die Rede ist, müssen Veränderungen immer bezogen auf das jeweilige Bundesland und auch dort noch einmal auf spezifische Standorte überprüft werden, denn es fehlt nach wie vor „ein gemeinsames bildungspolitisches Konzept der Bundesländer – von einer gemeinsamen Kooperation mit dem Bund nicht zu reden“ (Allmendinger & Nikolai, 2006, S. 38; vgl. auch Rösner, 2010 zu einer Übersicht über die Reformen in den Ländern). Darüber hinaus haben nicht nur die Schullandschaft, sondern auch die sozialen Räume und die Veränderungen der politischen Lagen unverkennbaren Einfluss auf die Entwicklung der Schule.

Die Veränderungsbereitschaft insbesondere von Lehrkräften wird dabei häufig in Frage gestellt. Obwohl zahlreiche Darstellungen beklagen, dass Lehrkräfte wenig Veränderungsbereitschaft zeigen, kann trotzdem vorweggenommen werden, dass der entscheidende Faktor der Schulentwicklung der Mensch in der Organisation ist: „*Organizations have no other brains and senses than those of their members*“ (Hedberg, 1981, S. 6). Der ‚Faktor Mensch‘ kann laut Meyer (1997) als Dreh- und Angelpunkt der schulischen Veränderungsbestrebungen gesehen werden (vgl. Meyer, 1997, S. 49).³

Menschen, die an einer Institution teilhaben, sind in ein Regelwerk eingebaut. Dieses Regelwerk der Institution wird von ihnen eingehalten, weil es „institutionelle, gesellschaftliche Tatsachen“ (Searle, 1997, S. 137) unterstreicht. Diese sich selbst erhaltende Ordnung (vgl. Bauer, 2005, S. 51) wird in der Institution Schule allein dadurch bestätigt, dass ein Bildungssystem entstanden ist, von dem mehr als 10 Millionen Menschen täglich ‚betroffen‘ sind. Jeder einzelne Schüler verbringt

² Die Funktionen von Schule werden dabei einerseits explizit formuliert (vgl. u. a. Zeinz, 2009) oder unterliegen andererseits auch unbeabsichtigten Lernzielen (auch bekannt als ‚heimlicher Lehrplan‘ oder ‚*hidden curriculum*‘, vgl. Gatto & Moore, 2005; Zinnecker, 1975).

³ Oder mit den Worten Hartmut von Hentigs „Die Sachen klären – die Menschen stärken“ (Hentig, 1985, 2003).

dabei zwischen dem 6. und 18. Lebensjahr verpflichtend ca. 15.000 Unterrichtsstunden in der Schule (vgl. Tillmann, 2004, S. 111).⁴ Die Schule hat in ihrer Geschichte bereits zahlreiche Phasen, Prozesse und Veränderungen durchlaufen, aber in ihrer Form trotzdem mit kleinen Veränderungen überdauert.⁵

Wie alle Organisationen erzeugt die Schule eigene Muster und ordnet das Chaos. Sie erklärt wie Individuen durch Zusammenwirken Kräfte sparen und Aufgaben bewältigen, die keiner allein gelöst hätte (vgl. auch Vester, 1985). Ein neues Regelwerk kann sich aber nur dadurch etablieren, in dem neue Codes für Schule entwickelt werden, um das System zu verändern. Da die bereits im System befindlichen Lehrkräfte dazu tendieren das Regelwerk einzuhalten, ist es schwieriger, diese für Veränderungen zu gewinnen oder selbst Veränderungen anzuregen.⁶ Ein ähnliches Argument gegen die Veränderungsbereitschaft der Lehrerschaft findet sich auch bei Bourdieu: Jedes soziale Feld erzeugt eine ‚illusio‘, eine Wirklichkeitsillusion, die von denen, die im Feld agieren, geteilt wird. Lehrkräfte sind bereit die Regeln des Systems mitzuspielen (vgl. Bourdieu, 1993/2008). Dadurch erhalten sie die ‚illusio‘ aufrecht, unterwerfen sich den Spielregeln und verletzen diese nicht. Wenn die Mitspieler (hier: Lehrkräfte eines Kollegium) die Spielregeln des Feldes (hier: Schule) akzeptieren, dann werden sie sich auch weiterhin darin engagieren. Daraus folgt, dass die Regeln nicht nur eine Illusion sind, sondern von der Gemeinschaft getragen werden. Auch in der Argumentation Bourdieus ist es notwendig Veränderung(smöglichkeiten) direkt in den Spielregeln mit anzulegen, und sie dadurch zu einem akzeptierten Teil der Mitspieler zu machen. Auf diesem Wege würden Innovation und Schulentwicklung direkt im Aufgabenfeld von Lehrkräften verankert und zu einem wesentlichen Teil des Spiels gemacht werden können. Durch das hohe Maß an Kontinuität und Stabilität in der Schule und Lehrer(aus)bildung (vgl. Bielski & Rosemann, 1999) wird die Verankerung von neuen Spielregeln aber vor Herausforderungen gestellt.

Die Resistenz gegenüber Veränderungen bietet auf der anderen Seite aber auch Sicherheit, Kontinuität und Verlässlichkeit im System, was z. B. in den Angeboten der Bildungsabschlüsse notwendig ist. Trotz der vorgegebenen Regeln und der hohen Kontinuität des Systems, basiert das traditionelle Berufsbewusstsein von Lehrkräften auf einer individualistisch interpretierten Handlungsautonomie (vgl. Lortie, 1975), die nur schwerlich durchbrochen werden kann. Unsicherheit könnte produktiv bearbeitet werden, indem mit Kollegen und/oder Klienten berufliche Normen vereinbart werden. Um Unsicherheiten berufskulturell zu bannen hat sich das sogenannte „Autonomie-Paritäts-Muster“ (vgl. Lortie, 1972b) durchgesetzt, das auf der zentralen, gesellschaftlich akzeptierten Voraussetzung gründet, unter der Schulunterricht stattfindet, und durch zwei informelle Normen charakterisiert ist: „1. Kein Erwachsener soll in den Unterricht des Lehrers eingreifen. 2. Lehrer sollen als gleichberechtigt betrachtet und behandelt werden“ (Sertl, Khan-Svik & Garnitschnig, 2001, S. 66). Das „Autonomie-Paritäts-Muster“ trägt damit einerseits

⁴ Zur Geschichte der Schule vgl. auch Keck (2009); zu Schul- und Bildungsreformen im deutschsprachigen Raum seit 1945 vgl. Dühlmeier (2009); zu Schulsystemen im deutschsprachigen Raum vgl. Maaz, Neumann und Trautwein (2009); Schulsystemen in der Europäischen Union vgl. Waterkamp (2009) bzw. zu Schulsystemen ausgewählter außereuropäischer Industrienationen vgl. Rotter (2009).

⁵ Die Entwicklung des Unterrichts z. B. schwankt dabei immer wieder zwischen den Polen einer klassisch tradierten Form von Unterricht, ausgerichtet auf eine homogenisierte Schülergruppe, oder differenzierende Unterrichtsformen, die die Heterogenität der Schülerschaft zu berücksichtigen versuchen (vgl. Burckhart, 2011).

⁶ Dabei bietet die Lehrer(aus)bildung einen Ansatzpunkt, um einerseits das bestehende Regelwerk der Institution Schule zu vermitteln und andererseits Lehrkräfte auch als Auslöser für Veränderungen wahrzunehmen und sie zu stärken (vgl. auch Kapitel 6).

der Autonomie des Unterrichts und andererseits der Parität Lehrender Rechnung (vgl. Eder & Altrichter, 2002). Auf der Basis dieses Musters hat in der Regel keine weitere Person Einblick in den Unterricht und vor allem keinen Einfluss auf den Unterricht von Kollegen:

„§26 Besichtigung und Unterrichtsbesuche durch Dritte: Der Schulleiter oder die Schulleiterin kann genehmigen, dass auch Personen, die nicht zur Schule oder zur Schulaufsicht gehören, an Schulveranstaltungen teilnehmen, die Schule besichtigen und **mit Zustimmung der unterrichtenden Lehrkraft den Unterricht besuchen**“ (RdErl. d. Kultusministeriums, 2010, S. 4; Hervorhebungen S.K.).

Dabei müssen zwar von allen Lehrkräften die grundlegenden Vereinbarungen wie (schulinterne) Lehrpläne etc. eingehalten werden⁷, aber eine gegenseitige Kontrolle der Einhaltung erfolgt in der Regel nicht. Deshalb fragen Altrichter & Eder (2004), ob das Autonomie-Paritäts-Muster eine Innovationsbarriere sei. Auch die Verbeamtung der Lehrkräfte kann hier als Hemmnis gesehen werden. Eine bisher an Dienstjahren denn an Leistungen der Lehrkraft orientierte Besoldung schafft kein eigenes Anreizsystem und damit keine Motivation für die Einsatzbereitschaft von Lehrkräften:

„Das **Grundgehalt** wird nach Stufen bemessen. Es steigt bis zur fünften Stufe im Abstand von zwei Jahren, bis zur neunten Stufe im Abstand von drei Jahren und bis zur Endstufe 12 im Abstand von vier Jahren“ (MSW, 2011b; Hervorhebungen im Original).

Letztlich können als Argument gegen die Veränderungsbereitschaft von Lehrkräften die persönlichen Überzeugungen und Werthaltungen (*beliefs* und *scripts*) genannt werden. Diese sind stabil und für dauerhafte Veränderung schwierig zu gewinnen (vgl. Dann, Müller-Forbrodt & Cloetta, 1981). Grundsätzlich besitzen *beliefs* eine handlungsleitende Funktion und dienen der Orientierung (vgl. Grigutsch, Raatz & Törner, 1998; Staub & Stern, 2002). Deshalb lassen sich *beliefs* auch als „culturally shared beliefs about good teaching“ („kulturelle Tradition des Unterrichtshandelns“) (Seidel & Prenzel, 2006, S. 228) bezeichnen. Sie spielen eine bedeutsame Rolle für erfolgreiches Handeln im Unterricht (vgl. Baumert & Kunter, 2006; Blömeke, 2007; Leder, Pekhonen & Törner, 2002; Leinhardt & Greeno, 1986; Otte, 1994; Peterson, Fennema, Carpenter & Loef, 1989)⁸. Veränderungsbereitschaft im System Schule bedeutet also auch, dass die *beliefs* und *scripts*, die durch die Lernerbiografie der einzelnen Lehrkraft in der Schule und Hochschule geprägt und gefestigt worden sind, beeinflusst werden. Dies geschieht u. a. durch den Austausch und die Reflexion neuer Erfahrungen, die z. B. in schulischen Praxisphasen während des Studiums gesammelt werden (vgl. u. a. Koltermann & Schneider, 2009). Dabei können weitere Erkenntnisse in die bestehenden *scripts* integriert werden. Somit sind das schulische und hochschulische bloße

⁷ Vgl. dazu den Runderlass des Kultusministeriums vom 1.7.2010: „§4 Pädagogische Freiheit und Verantwortung (1) Es gehört zum Beruf der Lehrer und Lehrerinnen, in eigener Verantwortung und pädagogischer Freiheit die Schüler und Schülerinnen zu erziehen, zu unterrichten, zu beraten und zu beurteilen. Dabei ist der Bildungs- und Erziehungsauftrag der Schulen nach Verfassung und Schulgesetzen zu beachten. (2) Lehrer und Lehrerinnen sind an Vorgaben gebunden, die durch Rechts- und Verwaltungsvorschriften, Richtlinien und Lehrpläne sowie durch Konferenzbeschlüsse und Anordnungen der Schulaufsicht gesetzt sind. **Konferenzbeschlüsse dürfen die Freiheit und Verantwortung der Lehrer und Lehrerinnen bei der Gestaltung des Unterrichts und der Erziehung nicht unzumutbar einschränken**“ (RdErl. d. Kultusministeriums (2010, S. 1); Hervorhebungen S.K.).

⁸ Blömeke (2007) differenziert mit besonderem Blick auf die *beliefs* von (Mathematik-)Lehrkräften in vier verschiedene Überzeugungen (vgl. Calderhead, 1996; Cooney, Barry & Bridget, 1998; Ernest, 1989; Gellert, 1998):

- „zur Natur der zugrundeliegenden akademischen Disziplin (vgl. Kloostermann & Stage, 1992)
- zum Lehren und Lernen im Unterrichtsfach (vgl. McLeod, 1992; Thompson, 1984, 1992)
- zum schulischen Lehren und Lernen generell (vgl. Stevenson & Lee, 1990) sowie
- zur Lehrerausbildung und zum Prozess der professionellen Entwicklung (vgl. Hofer & Pintrich, 2002)“ (Blömeke, 2007, S. 20).

Tradieren von Werten und die passive Übernahme derselben zu überdenken. Arnold (2010) nennt dies auch die „Kraft der inneren Bilder“:

„Die Systemik bzw. die systemisch-konstruktivistische Betrachtung von Schule nimmt Bezug auf das Denken, Fühlen und Handeln der Akteure, die mit ihren Bildern, Deutungen und Routinen Schule täglich konstruieren und Schulentwicklung unterstützen oder behindern“ (Arnold, 2010, S. 80).

Der Kritik an der Veränderungsbereitschaft stehen aber auch Argumente für eine – wenn auch nicht immer intrinsisch motivierte – Entwicklungsfähigkeit der Lehrkräfte gegenüber: Der Entwicklungsdruck hat sich u. a. durch die Ergebnisse der internationalen Schulleistungsvergleiche (IGLU, PIRLS, PISA, TIMSS, etc.), das Abschneiden der deutschen Schüler und die damit verbundene empirische Wende zunehmend erhöht. Bildungspolitische Reaktionen auf die Ergebnisse wirken sich bereits aus und finden Einzug in Schule. Dabei stehen Lehrkräfte verstärkt in der Pflicht ihr Handeln zu rechtfertigen, ggf. zu verändern und ihr Augenmerk auch auf schulische Innovationen zu richten. Fraglich ist dabei, ob das unbefriedigende Abschneiden der Schüler direkte Rückschlüsse auf die Schule und die notwendigen Veränderungen zulassen? Für Lipowsky (2006) und Wayne & Youngs (2006) steht es außer Frage, dass Lehrkräfte sich (kontinuierlich) entwickeln und ihre Kompetenzen ausbauen (müssen), denn sie sehen einen engen Zusammenhang von Unterricht, Lehrerhandeln und Schülerleistung. Die Lehrerkompetenzen sind dabei Prädiktoren für Schülerleistungen (vgl. auch die Ausführungen in Kapitel 2.4.7.2).⁹

Neben den offensichtlichen Steuerungsinstrumenten der Bildungspolitik hat auch der Druck aus der Gesellschaft zugenommen. Sowohl die Wirtschaft und Universitäten als Abnehmer der Schüler als auch die Eltern verfolgen die schulischen Prozesse aufmerksamer (vgl. u. a. Emmerich, 2010; Kerstan, 2011), drängen die Lehrkräfte damit neue Wege auszuprobieren und sich für ihr Handeln zu rechtfertigen. Darüber hinaus spüren die Lehrkräfte selbst den Veränderungsdruck und leiden unter den Ansprüchen, die an sie gestellt werden (vgl. Gehrman, 2003). Dies ist auch aus den vorliegenden Belastungsstudien abzuleiten (vgl. u. a. Rothland, 2007; Schaarschmidt, 1999; Sieland, 2001).¹⁰ Durch diese Krisen und den von außen und innen aufgebauten Druck werden aber auch Entwicklungsimpulse und Veränderungen induziert (vgl. u. a. Combe & Gebhard, 2007; Hillert, 2009), die zu einer Neugestaltung des Arbeitsplatzes führen. Grundlegend

⁹ Neue Konzepte haben in diesem Zusammenhang großen Einfluss auf die Planung und Gestaltung von Unterricht bekommen [vgl. u. a. Methoden-Training nach Klippert (2000, 2002), Kooperatives Lernen nach Brüning (2008); Green & Green (2007)] und zeigen, dass sich die Handlungen der Lehrkräfte im Unterricht verändern. Dies hat unter Umständen Auswirkungen auf das ganze System. Oelkers (2010) formuliert in diesem Zusammenhang: „Pädagogik ist Reflexion über Erziehung, und weil Erziehung von den Defiziten wie von den Potenzialen her verstanden werden kann, ist Pädagogik immer „Reformpädagogik“ (Oelkers, 2010, S. 14). Und weiter:

„Schulgärten, Unterricht im Freien, Erlebnisaufsätze, Waldschulen, Sitzkreise, Schullandheime, kindgerechte Lesefibeln oder versenkbare Wandtafeln sind Errungenschaften einer anhaltenden Schulentwicklung, aus der Mitte des Systems vorangetrieben wurde und die zahllose Namen kennt, ohne dass diese heute noch hervorgehoben werden“ (ebd., S. 16).

Unter dem Oberbegriff der Reformpädagogik könnten demzufolge alle reformpädagogischen Prozesse als Schulentwicklungsprozesse bezeichnet werden. Damit muss im Anschluss an diese Aussagen die Diskussion angestoßen werden, ob ‚die‘ Reformpädagogik als abgeschlossene Phase in dieser Ausprägung weiterhin gekennzeichnet werden sollte oder ob es möglicherweise nur ein Auftakt für eine bestimmte Reform, ‚form‘ war, die sich seit Beginn des Jahrhunderts fortsetzt. Schulentwicklung könnte sich folglich auch ‚niederschwelliger‘ in jedem System mit unzähligen unbenannten Akteuren abspielen und als ein immanenter, durchgängiger Prozess von Schule betrachtet werden.

¹⁰ „Die wohl umfangreichste Lehrerbelastrungsstudie im deutschsprachigen Raum (die Potsdamer Lehrerstudie mit nahezu 20000 Teilnehmern) hat für ca. ein Drittel der Befragten ein akutes Burnout-Risiko ermittelt – der Anteil der Betroffenen fällt damit wesentlich höher aus als in anderen Tätigkeitsfeldern (Schaarschmidt, 2005; Schaarschmidt & Kieschke, 2007)“ (Kieschke & Schaarschmidt, 2010, S. 252). Zur Belastung im Beruf vgl. auch Kapitel 2.4.7.2.

für die weiteren Ausführungen ist also die Annahme, dass Veränderungsprozesse in der Schule primär durch Lehrkräfte getragen werden. Oder wie Terhart (2010) es ausdrückt:

„Und wenn sich Schulen weiter entwickeln wollen oder müssen, bedeutet dies immer auch eine Weiterentwicklung der vorhandenen beruflichen Kompetenzen der Lehrer. Ist die Lehrerschaft hierfür nicht zu gewinnen, wird jede Reform versanden“ (ebd., S. 238).

Zahlreiche Akteure beeinflussen die Prozesse in der Schule weitreichend (Gesetzgeber, Landesregierungen, Lehrerverbände, Elterninitiativen). Aber: Die Lehrkräfte, ihr Handeln und die Ausdifferenzierung ihres Handlungs- und Tätigkeitsfeldes in Innovationsprozessen stehen im Mittelpunkt der vorliegenden Arbeit. In einem nächsten Schritt wird ihre Rolle deshalb in Hinblick auf Schulentwicklungsprozesse dargelegt. Um umreißen zu können, aus welchen Teilbereichen sich Tätigkeits- und Handlungsfelder von Lehrkräften in Innovationsprozessen zusammensetzen könnten, greifen die folgenden Unterkapitel jeweils begründet einen Teilbereich auf, aus dem aus theoretischer und empirischer Sicht Erwartungen an die Aktivitäten der Lehrkräfte in Innovationsprozessen erwachsen.

Im Folgenden wird in einem ersten Schritt gezeigt, was unter Schulentwicklung verstanden werden kann und in welche Teilbereiche sie sich unterteilen lässt (Kapitel 2.1.1). Daran schließen sich neben den allgemeinen Zielen der Schulentwicklung (Kapitel 2.1.2) unterschiedliche theoretische Modelle an, die daraufhin überprüft werden, welche Bedeutung sie für die Innovationskompetenz von Lehrkräften besitzen. Im Einzelnen wird aus den jeweiligen Modellen abgeleitet, welche Tätigkeits- und Handlungsfelder sich aus der benannten Perspektive ergeben (Kapitel 2.1.3). Aus einer der aktuelleren Bestrebungen der Schulentwicklungsforschung (Kapitel 2.1.4) wird ein weiteres Aufgabenfeld – die Arbeit in schulischen, interorganisationalen Netzwerken – abgesteckt (Kapitel 2.1.5). Anschließend werden bezogen auf Schulentwicklungsforschung Phasen (Kapitel 2.1.6), Gelingens- und Rahmenbedingungen (Kapitel 2.1.7) sowie internationale Perspektiven aufgedeckt (Kapitel 2.1.8), bevor abschließend eine Zusammenfassung und Ableitung für ein Innovationskompetenzprofil von Lehrkräften erfolgt (Kapitel 2.1.9).

In den daran anschließenden Unterkapiteln der theoretischen Situierung werden jeweils einzelne Teilbereiche – wie die Innovationsforschung (Kapitel 2.2), Professionalisierung (Kapitel 2.3) sowie die Kompetenzentwicklung von Lehrkräften (Kapitel 2.4) – aufgegriffen, um weitere Aspekte eines Innovationskompetenzprofils zu eruieren. Die Beantwortung der ersten Forschungsfrage auf der Grundlage einer theorie- und empiriegeleiteten Bestandsaufnahme zur Innovationskompetenz erfolgt in Form eines Zwischenfazit in Kapitel 2.5.

2.1 Modelle der Schulentwicklung und ihre Bedeutung für die Innovationskompetenz von Lehrkräften

Veränderungen in Organisationen werden von Menschen initiiert und gesteuert. Das gilt auch für die Prozesse in der Schule. Die Skepsis gegenüber der Veränderungsbereitschaft von Lehrkräften wurde bereits in der Einleitung angesprochen. Trotzdem können Lehrkräfte sowohl als Ausgangspunkt von Schulentwicklungsprozessen als auch als Akteure mit zahlreichen Handlungs- und Tätigkeitsfeldern betrachtet werden. Erkenntnisse aus Theorie und Empirie der Schulentwicklung fundieren und verdeutlichen diesen Zusammenhang.

2.1.1 Definition und Teilbereiche der Schulentwicklung

Schulentwicklung ist ein Sammelbegriff für eine Vielzahl von Reformmaßnahmen (vgl. Berkemeyer et al., 2010, S. 213). Dabei hat insbesondere in den letzten Jahren der Begriff der Schulentwicklung den Begriff der Schulreform abgelöst (vgl. Haun, 2006). Haun (2006) diagnostiziert darüber hinaus, dass bildungspolitische Strukturveränderungen vom Gesamtsystem mehr und mehr in die Einzelschule verlagert werden (vgl. Holtappels & Rolff, 2010, S. 75f. und Meyer, 1997 in Haun, 2006; vgl. auch Kapitel 2.1.4 zur Darlegung der ‚historischen‘ Phasen in der Schulentwicklung).

Deshalb wird häufig in die Bereiche innere und äußere Schulentwicklung unterschieden: Auf der Ebene der äußeren Schulentwicklung ist es die Aufgabe der Bildungspolitik im Bildungssystem zukunftsfähige Weichenstellungen vorzunehmen. Für Nordrhein-Westfalen können dafür beispielhaft die Verkürzung der gymnasialen Schulzeit auf acht Jahrgangsstufen (G8), die Einführung einer neuen Schulform oder auch die Formulierung von Qualitätsstandards (vgl. u. a. Landesakademie für Fortbildung und Personalentwicklung an Schulen, 2011). Im Gegensatz zur äußeren Schulentwicklung ist es im Rahmen der inneren Schulentwicklung die Aufgabe der Schulen, diese veränderten Rahmenvorgaben kreativ und konstruktiv auszugestalten. Dabei ist u. a. eine Orientierung an den Bedingungen des Umfelds und den Lernvoraussetzungen der Schüler notwendig, um ein differenziertes Schulprofil ausprägen zu können. Nach Klippert ist die innere Schulentwicklung, ein

„geplanter, systematischer, zielorientierter und längerfristiger Prozess, bei dem alle/möglichst viele an der Schule Beteiligten/Betroffenen durch gemeinsame, moderierte Reflexion und ggf. Veränderung formeller, informeller, interaktiver und administrativer Strukturen, die Effektivität und Motivation (Schulqualität), die Zufriedenheit und Lebensqualität (Schulklima) der Organisation (Schule) und ihrer Mitglieder (Schüler, Lehrkräfte, Schulleiter, Eltern, Personal, etc.) sichern und steigern“ (Regierung von Schwaben, 2007).

Die Hinwendung der Einzelschule geht auf Fend (1986a) zurück (vgl. auch Fend, 2006): Die Einzelschule wird seit 1990 als „Motor der Entwicklung“ (Dalin & Rolff, 1990) bzw. Handlungseinheit für die Qualitätsentwicklung im Bildungswesen (vgl. Klieme, Baumert & Schwippert, 2000) aufgefasst. Einen wesentlichen Beitrag zur Umstellung der Perspektive auf die Einzelschule leistete die angloamerikanische Theorieentwicklung und Forschung (vgl. Aurin, 1991; Lenz, 1991). Unter Schulentwicklung wird nach Holtappels (2009) deshalb „im Wesentlichen die systematische und zielorientierte Entwicklung von Einzelschulen verstanden“ (ebd., S. 588).¹¹

Die Erhöhung der Entscheidungskompetenz auf der Ebene der Einzelschule ist eine grundlegende Voraussetzung für gelingende Schulentwicklung und wird durch die „Wende von der

¹¹ Die Fokussierung auf die Einzelschule gilt gleichermaßen für die angelsächsischen Länder (vgl. Klieme & Steinert, 2008).

„Makropolitik“ zur „Mikropolitik“ (Schönig, 2000, S. 81) bezeichnet. Um die Bedeutung hervorzuheben kann an dieser Stelle auch der Begriff der ‚inneren Schulentwicklung‘ verwendet werden.¹² Die Strukturveränderung wird dabei von drei wesentlichen Grundmotiven geleitet: „Dezentralisierung und damit einhergehend zunehmende organisatorische Eigenständigkeit der Schulen, Wandel der Lernkultur und Qualitätssicherung bzw. die Frage nach der ‚guten Schule“ (Haun, 2006, S. 561).¹³ Grundlegend ist: „Schulentwicklung basiert auf der Vorstellung, dass das System Einzelschule sich immer dann verändert, wenn sich auch etwas in den Subsystemen Organisation, Unterricht bzw. Lehrer- und Schülerschaft ändert“ (Rolff, Buhren, Lindau-Bank & Müller, 2000, S. 15). Die Einzelschule muss „im Systemzusammenhang gesehen werden“, denn „die Entwicklung von Einzelschulen [ist] mit der Entwicklung des gesamten Schulsystems gekoppelt“ (Rolff, 2007a, S. Folie 5). Dieser Prozess ist auf Dauer angelegt, er muss geplant und evaluiert werden.¹⁴ Schulentwicklung ist weder einmalig noch allein zu bewältigen, sondern fester, dauerhafter Bestandteil des professionellen Handelns von Lehrkräften (vgl. Kapitel 2.3.3). Sie kann in engem Zusammenhang mit der Eingangs formulierten These gesehen werden, dass reformpädagogische Prozesse ein überdauerndes und kein einmaliges Phänomen unserer Schullandschaft sind.

Das angedeutete Missverhältnis von Schule und Entwicklung bzw. Menschen und Entwicklung wird in den Annahmen von Schäffter (2001) aufgegriffen. Schulentwicklung, so Schäffter, kann grundsätzlich als „Transformation“ (ebd., S. 49) verstanden werden, wenn Erwachsene sich in Institutionen mit Veränderung auseinandersetzen. Dabei unterscheidet Schäffter Transformationen erster und zweiter Ordnung. Bei den Transformationen erster Ordnung handelt es sich um Veränderungsprozesse einzelner Personen, die z. B. durch Irritationen und/oder Krisen ausgelöst werden. Von Transformationen zweiter Ordnung kann gesprochen werden, wenn viele Menschen Veränderungen zulassen, so dass sie auf Strukturen der Organisation Auswirkungen zeigen (vgl. Stöger, Lion & Niermann, 2010, S. 22). Interessant ist hier, dass die Transformation selbst von einzelnen Menschen in der Institution ausgehen, sich dabei aber auch auf Kollegien ausweiten können (vgl. auch Kapitel 2.2.5 zum Promotorenmodell). Die Lehrkräfte und Kollegien können als Mitgestalter (vgl. Esslinger-Hinz, 2006, S. 121) und Hauptakteure schulischer Innovation gelten (vgl. Carle, 2000; Herzmann, 2005). Durch die Einbindung und Beteiligung der betroffenen Personen wird ihr Bedürfnis nach Sicherheit, sozialer Bindung, Selbstachtung und Selbstverwirklichung berücksichtigt. Die Weiterentwicklung im unterrichtlichen, organisatorischen und personellen Bereich wird gerade auch durch die Identifikation mit der Schule und ihren Zielen ermöglicht (vgl. Riep & Petersen, 1999).

¹² Vgl. in diesem Zusammenhang auch das Konzept ‚Selbstverwaltete Schule‘ bzw. ‚Eigenverantwortliche Schule‘ (Thüringer Ministerium für Bildung, 2011) und das Projekt ‚Selbstständige Schule‘ (Holtappels, Klemm & Rolff, 2008).

¹³ Die Theorie der Schulentwicklung kann nach Göhlich (2008, S. 265ff.) in drei Richtungen unterteilt werden:

1. den Organisationsentwicklungsansatz, für den die Arbeiten des Dortmunder Instituts für Schulentwicklungsforschung (IFS), zuvorderst das Modell des Institutionellen Schulentwicklungs-Prozesses stehen (vgl. Dalin, Rolff und Buchen, 1995),
2. den mikropolitischen Ansatz (vgl. Altrichter und Posch, 1996),
3. den Schulkultur-Ansatz (u. a. Fend, 1996; Göhlich, 1997, 2005; Helsper, Böhme, Kramer & Lingkost, 2001; Schönig, 2002; Terhart, 1994).

¹⁴ In diesem Prozess muss aber auch die Problematik der Außensteuerung Berücksichtigung finden, denn die Gestaltung der Einzelschule von außen ist nur ein bedingt zu organisierendes Aufgabenfeld [vgl. zur Krise der Außensteuerung zusammenfassend Rolff (1998, S. 297)].

Definitionen des Schulentwicklungsbegriffs (SE) beziehen sich zumeist auf das Zusammenspiel von drei Bestandteilen: Organisationsentwicklung (OE), Unterrichtsentwicklung (UE) und Personalentwicklung (PE) (vgl. u. a. Landesinstitut für Pädagogik und Medien (LPM), o.J.).

In Anlehnung an das Drei-Wege-Modell von Rolff (2007b) wird Schulentwicklung häufig wie folgt dargestellt:

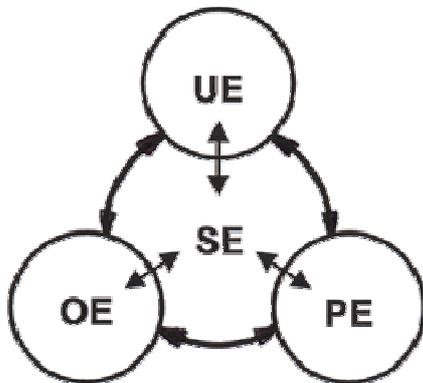


Abbildung 2: Drei-Wege-Modell (Rolff, 2007b)

Rolff (2010) bezeichnet Schulentwicklung deshalb als Trias von Organisations-, Unterrichts- und Personalentwicklung. Darüber hinaus skizziert er den Systemzusammenhang mit folgender komplexeren Darstellung:

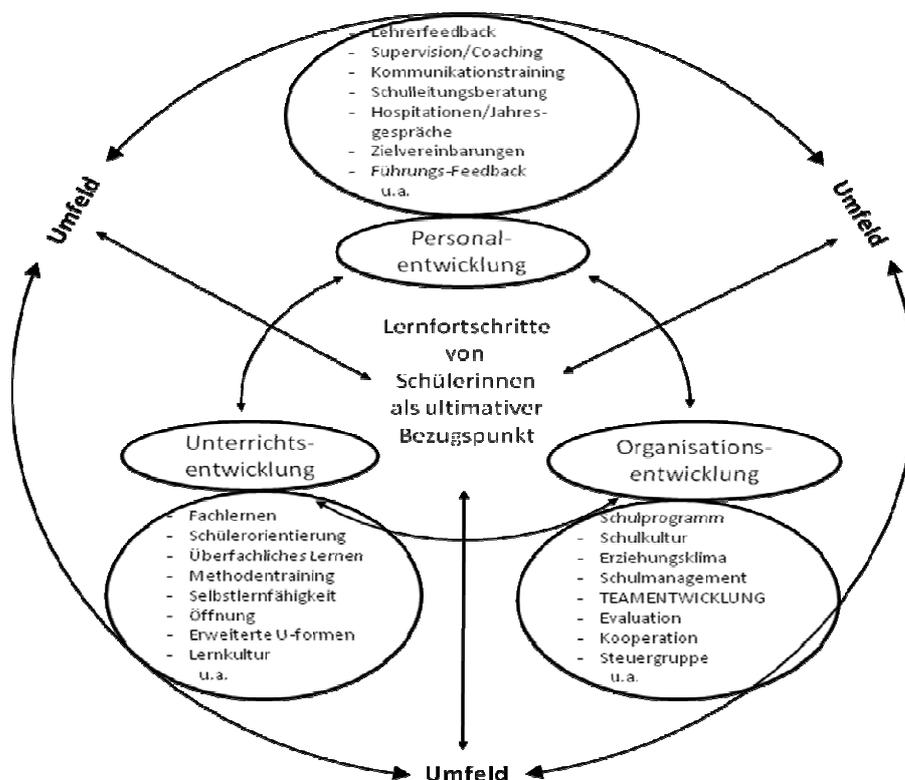


Abbildung 3: Trias der Schulentwicklung (Rolff, 2010, S. 34)

Die einzelnen Aspekte der Trias der Schulentwicklung können zwar getrennt voneinander betrachtet werden, aber die drei Handlungsbereiche treten nicht in einen Wettbewerb

zueinander, sondern ergänzen sich schrittweise und stehen mit der Qualitätsentwicklung in einem engen Systemzusammenhang (vgl. Kempfert & Rolff, 1999). Eine Einführung von Qualitätsentwicklungskonzepten kann somit sowohl bei der Unterrichtsentwicklung, der Organisationsentwicklung, aber auch der Personalentwicklung beginnen. Auch Fullan, Bennett & Rolheiser-Bennett (1990) orientierten sich schon an einem ähnlich umfassenden Modell, in dem er die einzelnen Bereiche als ineinandergreifende Zahnräder abbildet, die für Organisationentwicklung, Unterrichtsentwicklung und ‚teachers as learners‘ stehen. Auf alle drei Teilbereiche der Trias der Schulentwicklung wird im Folgenden ein vertiefender Blick geworfen, um ggf. präzisere Tätigkeits- und Handlungsfelder von Lehrkräften zu ermitteln.

Unter Organisationsentwicklung¹⁵ können nach Zink (1979) alle Ansätze zusammengefasst werden,

„... die durch eine Änderung der Einstellung und des Verhaltens von Einzelnen und Gruppen sowie eine Veränderung von Organisationsstrukturen und Technologien eine Organisation leistungsfähiger, die Zusammenarbeit zwischen Arbeitsgruppen effizienter und die Arbeitsbedingungen für den einzelnen befriedigender gestalten wollen. Ein weiteres Ziel ist darin zu sehen, die Anpassungsfähigkeit der Organisation und ihrer Mitglieder an dynamischen Veränderungen zu erhöhen. Die Organisationsentwicklung bezieht sich dabei nicht isoliert auf Technik, Mensch oder Organisationsstruktur, sondern versteht die Organisation als komplexes System mit den daraus abzuleitenden gegenseitigen Abhängigkeiten“ (Zink, 1979, S. 74).

Die Organisationsentwicklung sieht die Schulen als „lernende Organisationen“ (vgl. Argyris & Schön, 1978; Holtappels, 2010a; Senge, 1996),

„wenn sie in professioneller Weise im Kollegium und in der Schulgemeinschaft ihre pädagogische Arbeit im Hinblick auf Strukturen, Prozesse und Wirkungen ständig überprüfen und hohe Gestaltungs- und Problemlösefähigkeit entwickeln, um auf neue oder veränderte Gegebenheiten angemessen reagieren zu können“ (Holtappels & Rolff, 2010, S. 76).

Nach Holtappels (2009) basiert Organisationsentwicklung „auf Konzepten des erfahrungsbasierten Lernens und des systembezogenen Denkens. Sie unterstellt, dass zur Selbstverantwortung und zum Lernen befähigte Individuum, aber zugleich, dass auch die Organisation als Ganzes, lernen kann“ (ebd., S. 588). Darüber hinaus formuliert er:

„Die neueren Diskussionen und Erfahrungen zu Grenzen und zur Wirksamkeit von Organisationsentwicklung (Rolff, 1998) machen deutlich, dass OE nicht nur mit systematischer Evaluation verknüpft werden sollte, sondern vielfach einhergehen muss a) mit gezielter Unterrichtsentwicklung zur Erweiterung der professionellen Lehrkompetenzen und der Formen der Lernorganisation und b) der Personalentwicklung hinsichtlich der Kommunikations- und Kooperationsformen im Kollegium andererseits. Damit korrespondieren auch die Forschungsbefunde zum Schulprogramm“ (Holtappels, 2009, S. 588f.).

¹⁵ Organisationsentwicklung kann darüber hinaus auch als Methode verstanden werden. Bauer (2005) formuliert zur Organisationsentwicklung: „Schulen führen ein Eigenleben und ergreifen zuweilen selbst die Initiative, um sich grundlegend zu verändern und weiterzuentwickeln. Eine Methode und zugleich eine praxisnahe Theorie, die diese Entwicklung unterstützen kann, ist die ‚Organisationsentwicklung‘, kurz OE (vgl. Bauer 2004, 2004; Dalin et al., 1995; Fatzer, 1993)“ (Bauer, 2005, S. 51). Kritisch kann hier bemerkt werden, dass Schulen sich nicht ohne den Antrieb der Personen bewegen und verändern. Die Personalisierung der Organisation (hier: der Einzelschule) missachtet dabei die handelnden Akteure, aus denen sie besteht.

Mit Konzepten der Organisationsentwicklung verbindet sich nach Faber (2004) die Zielsetzung, eine organisationale Anpassungs- und Innovationsfähigkeit zu erreichen. Konkrete Felder der Organisationsentwicklungsarbeit in der Schule sind z. B. Politik-, Strategie- und Zielentwicklung, Strukturgestaltung, Teamentwicklung und Organisationskultur (vgl. Faber, 2004, S. 39f). Der Aspekt der Teamentwicklung wird von Faber als einen Unterpunkt der Organisationsentwicklung benannt.

Neben der Orientierung an Zielen und Werten, der Entwicklung von Wissen und Kompetenzen verlangt Organisationsentwicklung von den Akteuren Selbstentwicklungs- und Selbsterneuerungsfähigkeit sowie

„Kooperation und Teamlernen, Führung und Management, Partizipation, Beziehungen zur schulischen Umwelt, Qualitätssicherung und Zielüberprüfung (vgl. auch Leithwood, 2000; Marks & Louis, 1999; Senge, 1996)“ (Holtappels & Rolff, 2010, S. 77).

Somit benennt Holtappels (2010) bereits eine Vielzahl von Handlungs- und Tätigkeitsfeldern sowie Kompetenzen, die von Lehrkräften allein im Rahmen der Organisationsentwicklung verlangt werden. Aber auch wenn die Organisationsentwicklung ein wesentlicher Anteil der Schulentwicklung ist, so wird vor einer Überhöhung der Organisationsentwicklung gewarnt: Sprenger & Plaßmann (2002) verlangen, dass die Organisation rund um die Person gebaut werden solle und nicht umgekehrt (vgl. Sprenger & Plaßmann, 2002). Dieses Argument stärken Kussau & Brüsemeister (2007) mit der Feststellung, dass sich die Lehrerschaft bei der Umsetzung von Reformen in einer strategischen Veto-Position befindet (vgl. Kussau & Brüsemeister, 2007, S. 176f.) und Organisationsentwicklung „als Lernprozess von Menschen und Organisationen verstanden“ (Rolff, 2007b, S. 24) werden kann. Dabei wird deutlich, dass sich Schulentwicklungsprozesse im Spannungsfeld zwischen Organisation und Individuum bewegen. Deshalb wird in einem zweiten Schritt die Personalentwicklung betrachtet.

„Motivierte und qualifizierte Lehrpersonen sind der Schlüssel zur Qualitätsentwicklung, und Personalentwicklung ist die dazugehörige Strategie. Das Anheben des methodisch-didaktischen Niveaus ist ebenso wie der Ausbau der fachlichen und sozialen Kompetenzen nur realisierbar durch Personen, die in der Schule arbeiten“ (Rolff, 1999, S. 27).

Personalentwicklung wird von Mentzel (1997) definiert

„als Inbegriff aller Maßnahmen, die der individuellen beruflichen Entwicklung der Mitarbeiter dienen und ihnen unter Beachtung ihrer persönlichen Interessen die zur optimalen Wahrnehmung ihrer jetzigen und künftigen Aufgaben erforderlichen Qualifikationen vermitteln“ (ebd., S. 15).

Die Personalentwicklung steht damit in einem engen Zusammenhang mit Personalmanagement und Professionalisierung (vgl. Buhren, 2010; vgl. auch Kapitel 2.3).

„Personalentwicklung wird neuerdings im Zusammenhang eines ganzheitlichen Managementkonzeptes neu gesehen und eingeordnet (Hilb, 2001). Personalmanagement und Personalentwicklung werden diesem Konzept entsprechend im Dienste der Mitarbeiter, der Eigentümer, der Kunden und der Mitwelt betrieben. Ersetzen wir ‚Kunden‘ durch ‚Klienten‘ und ‚Eigentümer‘ durch ‚Träger der Bildungseinrichtungen‘, können wir dieses Konzept durchaus auf die öffentliche Bildung übertragen. Die humane Unternehmerpersönlichkeit zeichnet sich diesem integrierten Managementkonzept zufolge durch nachstehende Eigenschaften aus: Ausgeprägte Leistungsmotivation, hohe Lernfähigkeit, persönliche Integrität und gute Kommunikationsfähigkeit. Schwach ausgeprägt sind Anpassertum, Innovationsfeindlichkeit, Abhängigkeit, Scheu vor Problemen, Machthunger, Freude an Konfrontationen und Perfektionismus (nach Hilb, 2001, S. 29). Diese Eigenschaften kann man auch als Katalog wünschenswerter Eigenschaften eines Schulleiters oder eben auch: einer Lehrkraft lesen“ (Bauer, 2005, S. 79).

In der US-amerikanischen Literatur wird dazu laut Buhren (2010) im Bereich der Personalentwicklung [*human resource development (HRD)*] folgende Unterscheidung getroffen (vgl. Joyce & Showers, 1995): *personnel development* (die eher auf die einzelne Person bezogene HRD) und *staff development* (die Teile oder das Ganze Kollegium betreffende HRD). Auch Bauer (2005) erkennt zwei mögliche Wege, die aber nicht die Größe der Personalentwicklung (Individuum oder Kollegium) in den Mittelpunkt stellen, sondern die Ausgangslage und

Zielrichtung fokussieren. Um berufliche und persönliche Entwicklung von Pädagogen zu beschreiben und zu fördern unterscheidet Bauer (2005):

- 1) Vom System und von der Organisation zum Individuum
- 2) Vom Individuum zu einem bestimmten Zeitpunkt aus und führt zum Individuum zurück:

„Neue theoretische Sichtweisen auf Schulen und andere Bildungseinrichtungen enthalten Konstrukte wie ‚das Kollegium als Pool von Kompetenzen‘ und ‚das individuelle Entwicklungspotenzial des Pädagogen‘. Hier wird der Tatsache Rechnung getragen, dass die Entwicklung von Bildungseinrichtungen mit der Entwicklung professioneller Kompetenzen der Individuen untrennbar verknüpft ist. Innerhalb der Arbeits- und Organisationspsychologie hat sich hierfür das Konzept der Personalentwicklung herausgebildet. Mit dem Begriff ‚Personalentwicklung‘ werden Maßnahmen bezeichnet, die der geplanten Verbesserung von Kompetenzen, der Erhaltung von Gesundheit, Motivation und Arbeitszufriedenheit der Mitarbeiter und dem sinnvolleren Einsatz menschlichen Arbeitsvermögens dienen. (Neuberger, 1991; Schuler, 1993) Derartige Maßnahmen können direkt an der einzelnen Person ansetzen, sie können sich aber auch auf die Arbeitsorganisation, das ‚System‘ Schule, Erwachsenenbildungseinrichtungen oder Hochschule beziehen. (Buchen, 1994)“ (Bauer, 2005, S. 75f.).

Bauer verdeutlicht seine Ausführungen zur Personalentwicklung mit der folgenden Abbildung:

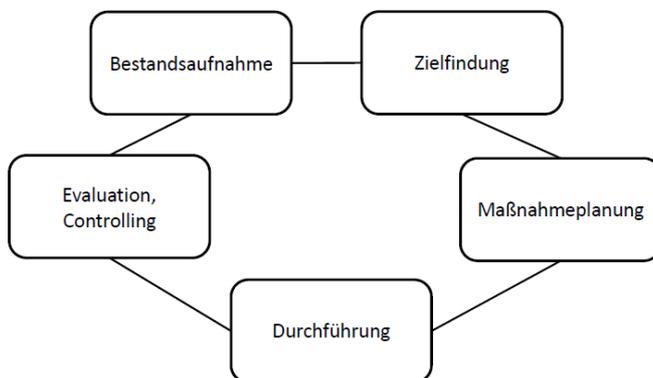


Abbildung 4: Zyklus der Personalentwicklung (Bauer, 2005, S. 77)

Auch das Modell von Sauter (2007) betont die Personalentwicklung: Ergänzend zu den Komponenten Organisationsentwicklung, Unterrichtsentwicklung und Personalentwicklung zeigt er, dass die Wichtigkeit der Personen im Schulentwicklungsprozess durch den Aspekt der Teamentwicklung stärker betont werden kann. Er unterscheidet nicht drei, sondern vier Bereiche der Schulentwicklung:

- **„Unterrichtsentwicklung**
Öffnung des Unterrichts, Schülerorientierung, Methodentraining und -vielfalt, EVA, Lernkultur entwickeln, ...
- **Organisationsentwicklung**
Leitbild gemeinsam entwickeln, Schulprogramm aufstellen, Projektmanagement ins Auge fassen, Rahmenbedingungen optimieren, ...
- **Teamentwicklung**
Jahrgangskonferenzen einrichten, eine Konferenzkultur entwickeln, kollegiale Beratung, Verzahnung von Schüler-, Lehrer-, Elternteams
- **Personalentwicklung**
Mitarbeitergespräch, Lehrer-(Selbst-)beurteilung, Hospitationen, Arbeitskreise, SchiLF, Supervision“ (Sauter, 2007, S. 2; Hervorhebungen im Original).

In Anbindung an die Personalentwicklung kann die Teamentwicklung im Schulentwicklungsprozess als ein neuer, entscheidender Faktor gesehen werden (vgl. auch Faber, 2004).

Personalentwicklung in der Schule bzw. in einem Kollegium weist diesbezüglich aber auch Besonderheiten auf, die sie von der Personal- und Teamentwicklung in Unternehmen unterscheidet: Wenn man in der Regel in einem Team davon ausgehen kann, dass ‚eine Kette nur so stark ist wie ihr schwächstes Glied‘ so gilt dies nur bedingt für ein schulisches Kollegium. Die Leistung und Leistungsbereitschaft des Einzelnen wirken sich hier nicht direkt auf die Qualität und den Erfolg der gesamten Bildungseinrichtung aus, auch wenn Forschungsbefunde darauf hinweisen, dass die Qualität einer Schule zentral von der Qualität der Arbeit ihres Kollegiums und deren Kooperationsbeziehungen abhängen (vgl. Little, 1991). Dabei ist es erforderlich ein höchstmögliches Maß an qualifizierten Mitarbeitern aufzuweisen, um im Spektrum aller Fächer erfolgreiche Arbeit zu leisten. Deshalb scheint sich das Personalmanagement als zentrale Führungsaufgabe langsam auch der Schule anzunähern (vgl. Buhren, 2010, S. 225).

Die Gestaltungsautonomie der einzelnen Schule – auch bezogen auf das Personal – erweitert sich langsam. Aber es existieren weiterhin Probleme, die die Personal- und Teamentwicklung verzögern können: So liegen einerseits die Personalbesoldung wie auch die Personalauswahl, -einstellung und -beförderung noch immer im Verantwortungsbereich der Schulaufsicht (vgl. Buhren, 2010, S. 225). Evaluationen zur Qualitätssicherung sind bisher nur von außen verordnet (vgl. u. a. MSW, 2011c), kontrolliert und nur selten durch Kollegien selbst initiiert. Andererseits ist die Autonomie des Einzelnen im schulischen System (zumindest im Klassenraum) noch immer sehr hoch und verwehrt den Zugriff von außen (vgl. auch die Idee des Autonomie-Paritäts-Musters nach Lortie, 1972b). So stellt Weick (1996) fest, dass Bildungseinrichtungen wie die Schule nur ein ‚lose gekoppeltes System‘ (*Loosely coupled systems*) mit ‚zellulären Strukturen‘ sind (vgl. Orton & Weick, 1990; Weick, 1996). Die Ursachen liegen seiner Meinung nach darin, dass Handlungen in Organisationen nicht spezifiziert sind und sie nur dann in Frage gestellt werden, wenn die Abweichungen und Fehlentwicklungen nicht mehr zu übersehen sind:

„Despite the public face of organization suggesting that they are rational systems designed to attain goals, organizations are loosely coupled systems in which action is underspecified, in adequately rationalized, and monitored only when deviations are extreme“ (Weick, 1995, S. 134).

Auch wenn die Ergebnisse der großen Vergleichsstudien (PISA, TIMSS, IGLU, DESI) Rückschlüsse darauf zulassen, dass die bisherige Qualität der schulischen Lehre nicht optimal ist, so ist dadurch nicht zu erklären, aus welchen Aspekten das erfolgreiche Handeln von Lehrkräften besteht. Das bringt zusätzliche Unsicherheit in die Frage, wie und in welche Richtung Veränderungen erstrebenswert sind. Nichtsdestotrotz kann bezogen auf die Unterrichtsentwicklung laut Kempfert & Rolff (1999) unbestritten konstatiert werden, dass sie im Mittelpunkt einer pädagogischen Qualitätsentwicklung steht. Einschränkend ergänzen sie: „Wer Unterricht verändern will, muss mehr als den Unterricht verändern“ (ebd., S. 21). Auch Höfer (2010) unterstreicht, dass die systematische Unterrichtsentwicklung als Ausgangspunkt zur Schulentwicklung betrachtet werden kann (vgl. Höfer & Hübner, 2010).¹⁶ Den Zusammenhang zwischen Unterrichtsentwicklung und Schulentwicklung stellt Holtappels (2009) in Anlehnung an Horster & Rolff (2001) dar, indem er in einem ersten Schritt die Gemeinsamkeiten der Modelle der Unterrichtsentwicklung hervorhebt:

- „Zielgerichtetheit (gemeinsame, präzise formulierte, realisierbare, überprüfbare Ziele)
- Systematik (Training, Pflege, Vertiefung)

¹⁶ Vgl. auch Kapitel 8 in Bohl, Helsper, Holtappels & Schelle (2010): Unterricht entwickeln, Lernumgebungen und Lernprozesse gestalten; darin: Arnold & Lindner-Müller (2010); Helmke (2010); Schelle (2010).

- Methodentrainings (Arbeitstechniken, Lerntechniken)
- Schaffung differenzierter Lernarrangements
- unterrichtsbezogene Teamarbeit (klassen- und fachbezogen)
- weitergehende Trainings / Pflege (Kommunikation, Kooperation)
- Vernetzung als Orientierung auf die ganze Schule (allgemeines und fachliches Lernen verbinden)
- Evaluation (Zielerreichung, Prozessqualität und Wirksamkeit überprüfen)“ (Holtappels, 2009, S. 589).

Die Basisprozesse der Unterrichtsentwicklung aus denen sich abschließend Handlungs- und Tätigkeitsfelder von Lehrkräften ableiten lassen sind:

- die Analyse der Ausgangssituation (Unterrichtsbilder, Schülervoraussetzungen, Lernergebnisse),
- die Zielklärungen (Leitbilder, Grundorientierungen, Standards),
- das Inhalts- und Methodenrepertoire (Bestandsaufnahme und Überprüfung der didaktisch-methodischen Kompetenzen),
- die Planung und Erprobung von Unterrichtsvorhaben (Inhalte und Methoden, Lernorganisation) und
- die Evaluation (Lernorganisation, Unterrichtsprozesse und Ergebnisse) (in Anlehnung an Horster & Rolff, 2001 in Holtappels, 2009, S. 590).

Nach Höfer (2006) kann Unterrichtsentwicklung aber erst dann als Schulentwicklung betrachtet werden, wenn die Bedingung erfüllt ist, dass Unterrichtsentwicklung im Team stattfindet (vgl. Höfer, 2006, S. 758). Durch den Rückhalt unter Kollegen ist die Chance zur dauerhaften Umsetzung und nachhaltiger tragfähiger Erfolge gewährleistet (vgl. auch Kapitel 2.1.5 zur Arbeit in professionellen Gemeinschaften). Lehrkräfte, die Schulentwicklungsprozesse gestalten, müssen selbst zu Lernenden gemacht werden (Höfer, 2006, S. 756).

Das Drei-Wege-Modell nach Rolff (2007) deckt bereits eine Vielzahl an Aspekten zur Schulentwicklung ab. Trotzdem soll nicht unerwähnt bleiben, dass andere Modelle bekannt sind, die weitere Dimensionen ergänzen. Einerseits findet sich die bereits genannte vierte Dimension ‚Teamentwicklung‘ in den Modellen von Faber (2004) und Sauter (2007). Andererseits nehmen Rolff et al. (2000) die Ergänzung um die Bereiche Kooperationsentwicklung und Technologieentwicklung vor. Trotz der unterschiedlichen Ausdifferenzierungen lässt sich in den Modellen doch zeigen, dass sie weite Überschneidungsbereiche aufweisen. So kann durchgängig herausgestellt werden, dass den Akteuren in den einzelnen Bereichen der Schulentwicklung eine hohe Bedeutung zukommt und zahlreiche Aufgaben von ihnen gefordert sind: „Die Akteure selbst werden als die wichtigste Instanz für die Konstitution der Qualität einer Kultur definiert“ (Terhart, 2001a, S. 101).

Mit diesem Blickwinkel werden im Folgenden zunächst die allgemeinen Ziele der Schulentwicklung (Kapitel 2.1.2) darlegt. Anschließend liegt der Fokus auf unterschiedlichen Theorien der Schulentwicklung und die für Lehrkräfte daraus abzuleitenden Handlungs- und Tätigkeitsfelder in dem jeweiligen Innovationsprozess (Kapitel 2.1.3). Diese werden darüber hinaus durch die Forschungsbereiche und ausgewählten Ergebnissen der Schulentwicklungsforschung (Kapitel 2.1.4) ergänzt.

2.1.2 Allgemeine Ziele der Schulentwicklung

Es kann vorweggenommen werden, dass das mittelbare oder unmittelbare Ziel der o. g. Entwicklungsbereiche – ungeachtet der jeweiligen Ansatzpunkte – die Verbesserung der pädagogischen Qualität von Unterricht und Schule ist. Das Erreichen dieses Ziels hängt dabei

einerseits von der Abhängigkeit der zugrundeliegenden Strukturen und Spielräume und andererseits von den Akteuren selbst ab. Erwünschte Ziele können zwar durch Außenstehende formuliert, aber die Umsetzung innerhalb des jeweiligen Systems kann nur bedingt vorgegeben werden, denn das System selbst muss die Ziele für sich adaptieren und umsetzen. Schulentwicklung, auch die Schulentwicklungsberater, die Schulen in Prozessen begleiten, können lediglich die Mündigkeit und Reflexivität der Akteure als Ziel anstreben (vgl. Rolff, 2007b, S. 31f.). Beide Aspekte werden aber eher uneindeutig umschrieben: „Was Mündigkeit bedeutet, muss jeder selbst entscheiden und verantworten. Es geht bei pädagogischem Handeln also letztlich um Erziehung zur Selbsterziehung und bei der Schulentwicklung um Selbsthilfe und Selbstverantwortung“ (Rolff, 2007b, S. 31).

Trotzdem lässt sich die systematische Schulentwicklung laut Rolff (2007b) in drei Anspruchsebenen untergliedern: Die intentionale, die institutionelle und die komplexe Schulentwicklung:

„Die intentionale Schulentwicklung bezieht sich auf die zielbewusste Weiterentwicklung von Teilbereichen einer Schule. Die institutionelle Schulentwicklung bezieht in einem umfassenderen Verständnis die Entwicklung der Einzelschule als Gestaltungseinheit ein (Dalin, Rolff & Buchen, 1995). Die komplexe Schulentwicklung, die Rolff (2007b) neu hinzunimmt, bezieht sich auf die gleichzeitige Entwicklung von Einzelschulen und die Entwicklung des gesamten Schulsystems, vor allem der Systemsteuerung“ (Eickelmann, 2010, S. 23).

Die drei Charakteristika der systematischen Schulentwicklung – „Fokussierung auf die *Qualität der Einzelschule*; Verständnis der Schule aus *organisationstheoretischer Perspektive*; Neuausrichtung der *Steuerungskompetenz*“ (Holtappels & Rolff, 2010, S. 75; Hervorhebungen im Original) – zielen auf unterschiedliche Zielperspektiven: Sie wollen entweder nur einen Teilbereich, die Einzelschule oder aber das Schulsystem entwickeln. Für die Schulentwicklungsforschung heißt das aber:

„Lehrpersonen mögen sich eher auf der ersten Ebene und Leitungen auf der zweiten engagieren und Politiker sowie Behörden auf der dritten Ebene. Schulentwicklungsforschung muss alle drei gleich wichtig nehmen“ (Rolff, 2007b, S. 48).

Auf allen Ebenen orientiert sich Schulentwicklung immer auch am Bildungs- und Erziehungsauftrag (vgl. § 2 MSW, 2006) sowie den Aufgaben und Funktionen der Schule (vgl. u. a. Wiater, 2002, S. 106ff). Die Umsetzung der festgelegten schulischen Ziele und Aufgaben ist durch die Ergebnisse von Schulleistungsvergleichen noch um einen weiteren Aspekt ergänzt worden: Die Vergleichbarkeit der Schülerleistungen über das eigene System hinaus. Daraus lässt sich die Verbesserung von Lerngelegenheiten für Schüler und die damit verbundene Messung ihrer Leistungen, als erstes oberstes Ziel der Schulentwicklung ableiten.¹⁷

„Die Bedeutung von Kompetenzmessung auf regionaler, nationaler oder internationaler Ebene hat in den letzten Jahren sukzessive an Bedeutung gewonnen. Die Hinwendung zu Output-Steuerungsmodellen (Fend, 2001) einerseits und der Stellenwert der Einzelschule als Gestaltungseinheit andererseits (Fend, 1986a; Rolff, 1993) bedingt, dass die Qualität von Schulen oder ganzen Bildungssystemen auf der Basis eines integralen Evaluationssystems (Kombination von interner und externer Evaluation) systematisch überprüft und gewährleistet werden muss. Kompetenzmessungen stellen das Kernstück externer outcome-bezogener Evaluation dar“ (Maag Merki & Grob, 2003, S. 123).

¹⁷ Die Kompetenzmessung in der Schulentwicklung kann darüber hinaus auch noch die Funktion des Monitorings, des Steuerungswissens, der Unterrichtsentwicklung, der Diagnostik und der Evaluation erfüllen (van Holt, Berkemeyer & Bos, 2010, S. 67f.).

Größer gefasst ist in diesem Veränderungsprozess aber auch die Sicherung und Steigerung der Qualität von Schule und Unterricht allgemein in den Vordergrund gerückt (vgl. Landesinstitut für Pädagogik und Medien (LPM), o.J.). Somit bestimmt sich das Ziel von Schulentwicklung auch über die „Verbesserung der Qualität von Lehren und Lernen durch die Lehrer, Schüler und Eltern einer Schule“ (Rolff, 2002, S. VI). Schulentwicklung wird deshalb als eine dauerhafte, bewusste und absichtsvolle Veränderung von Bestehendem gesehen (vgl. auch Esslinger-Hinz, 2006; Rolff, 1998). Durch den positiven Einfluss auf die Schulkultur (vgl. Huber, 2000b) wird dieser Veränderungsprozess auch als Verbesserungsprozess bezeichnet.

Ursprünglich wurde Schulentwicklung durch externe Zielvorgaben bestimmt (vgl. auch die Ausführungen zur ‚äußeren Schulentwicklung‘). Durch die Verschiebung der Verantwortung auf die Einzelschule und ihre neue Rolle als Motor der Entwicklung, wird deutlich, dass sich nicht global ‚die Schule‘ verändert, sondern die Menschen in der Institution lernen. Deshalb orientieren sich neuere Ausführungen am Leitbild der ‚Lernenden Organisation‘ (Argyris, 1996; Argyris & Schön, 1999, 2002; Holtappels, 2010a; Nasse, 2000; Senge, 1990, 1996; vgl. Kapitel 2.1.3). Schulen werden zu lernenden Unternehmen (vgl. Fullan, 1999b), die ihre Weiterentwicklung auch in die Hand der Akteure legen. Für Senge, Kleiner, Smith, Roberts & Ross (1996, S. 24) ist die Architektur der ‚Lernenden Organisation‘ als ein Dreieck abzubilden (vgl. Abbildung 5), das aus den Elementen Leitgedanken, Innovationen der Infrastruktur sowie Theorie, Methoden und Werkzeuge zusammengesetzt ist:

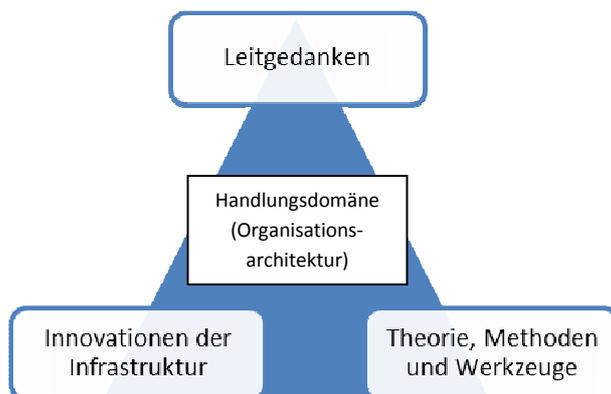


Abbildung 5: Architektur der Lernenden Organisation (Senge et al., 1996)

Neben allgemeinen, externen Zielvorgaben bestimmt also auch die Einzelschule (mit), in welche Richtung sie sich entwickeln möchte und welche Ziele sie dabei verfolgt (vgl. für NRW die aktuellste Entscheidung um die Teilnahme am Schulversuch ‚Gemeinschaftsschule‘ u. a. Helsper, 2010; MSW, 2011a).

Als weiteres Ziel der Schulentwicklung kann die Entwicklung von Standards für die Personal- und Kooperationsentwicklung gesehen werden. Sie hat Einfluss auf die Qualitätssteigerung der Unterrichtsentwicklung und damit wiederum Auswirkungen auf die Organisationsentwicklung, wobei zur Zeit noch einschränkend gesagt werden muss, dass die Verfahren zur Kompetenzmessung optimiert und die Nutzungsmöglichkeiten präziser beschrieben werden müssen (vgl. van Holt, Berkemeyer & Bos, 2010, S. 68). Die Person bleibt aber weiterhin der Mittelpunkt der schulischen Entwicklung. Damit ist sowohl der Schüler, als auch die Lehrkraft, der Schulleiter bzw. das weitere pädagogisch tätige Personal gemeint. Die Entwicklung des Systems unterliegt einem Abstimmungsprozess mit der schulischen und institutionellen Wirklichkeit

einerseits und auch mit den Bedürfnissen der Personen, die in ihr lernen und arbeiten, andererseits. Individuelles und organisationales Lernen stehen in einer komplizierten Wechselwirkung: „Das Lernen der interagierenden Individuen ist wesentlich für das organisationale Lernen, das ein Feedback liefert und das Lernen auf individueller Ebene beeinflusst“ (Argyris & Schön, 1999, S. 13). Daraus lassen sich weitere konkrete Ziele für die Personen (Lehrkräfte, Schulleiter, Schüler, ggf. auch Eltern bzw. außerschulische Partner), für die Organisation und für den Unterricht folgern.

2.1.3 Theorien der Schulentwicklung und ihre jeweiligen Handlungs- und Tätigkeitsfelder

Neben den allgemeinen Zielen der Schulentwicklung (Kapitel 2.1.2), aus denen sich bereits Aufgabenbereiche von Lehrkräften deduzieren lassen, werden im Folgenden konkrete Anhaltspunkte aus den verschiedenen theoretischen Perspektiven auf Schulentwicklung genutzt (vgl. Bohl, Helsper, Holtappels & Schelle, 2010), um weitere Tätigkeits- und Handlungsfelder von Lehrkräften abzuleiten.

So zeigt die **Prozessperspektive auf Schulentwicklung**, dass insbesondere der Implementationsphase von Innovationsprozessen eine hohe Bedeutung zugemessen werden kann (vgl. Kapitel 2.1.6 zu Phasen in der Schulentwicklung). Wie z. B. von Fullan & Pomfret (1977) oder auch von Bauer & Rolff (1978) hervorgehoben wird, müssen die Organisationsmitglieder mit der Veränderung ‚zurecht‘ kommen und mit einem neuen Programm leben. Dabei wird von ihnen eine Veränderungs- aber auch Anpassungsbereitschaft verlangt, die in der Implementationsphase dadurch geprägt ist, dass Konflikte gelöst und Ungleichgewicht und Unruhe ausgehalten werden. Für die Wirkungen sind in erster Linie die Lehrkraft und die Leitung einer Schule verantwortlich, wenn die „Einzelschule als pädagogische Handlungseinheit“ (Fend, 1986a) bzw. als „Motor der Schulentwicklung“ (Dalin & Rolff, 1990) gesehen wird (vgl. Kapitel 2.1.2). Gerade wenn Schulentwicklungsprozesse über die Etablierung von ‚Steuergruppen‘ (vgl. u. a. Berkemeyer & Feldhoff, 2010; Dalin & Rolff, 1990, S. 54ff.; Holtappels & Feldhoff, 2010) getragen werden, kommt den beteiligten Personen eine hohe Verantwortung und eine wesentliche Rolle in der aktiven Mitgestaltung zu.

Senge (1990) beschreibt in fünf Kerndisziplinen, welche Aspekte für den Aufbau einer lernenden Organisation erforderlich sind (vgl. auch Holtappels, 2010a, S. 101):

- Personal Mastery: Organisationsmitglieder müssen erforderliche Kompetenzen und Fachwissensbestände erwerben, um angestrebte Ergebnisse zu erreichen.
- Mentale Modelle: Vorhandene Annahmen werden aufgedeckt, ggf. überwunden, um neue Modelle aufzubauen, die für organisationsbezogenes Lernen förderlich sind.
- Gemeinsame Visionen: Über den Austausch und Fähigkeit gemeinsame Zukunftsbilder zu entwickeln wird der Antrieb, das Engagement und die Partizipation gestärkt.
- Team-Lernen: Organisationshandeln basiert u. a. auf der Zusammenarbeit der Mitglieder, gemeinsamen Lernen, zielorientiertem Dialog und Auseinandersetzung.
- Systemisches Denken: Die Organisationsmitglieder müssen in Systemzusammenhängen denken, analysieren, um Bestehendes weiterzuentwickeln.

Diese Grundlagen der lernenden Organisation lassen sich auch auf Schulen übertragen und zahlreiche Anforderungen an Lehrkräfte ableiten. Wird in der Schulentwicklung die **Schule als lernende Organisation** betrachtet (vgl. Senge, 1990; Argyris, 1996) ist damit gleichzeitig

unterstellt, dass die Organisationen und mit ihnen die handelnden Akteure lern- und entwicklungsfähig sind (u. a. Duncan & Weiss, 1979; March & Olsen, 1976). Einfluss auf die Organisation und das Organisationlernen wird insbesondere durch die Entwicklung der Strukturen zum Aufbau und zur Erhaltung u. a. des Wissenstransfers und des Organisationsgedächtnisses, Organisationswissen und Erfahrungssicherung erlangt (vgl. Geissler, 1994). Die Anforderungen an das Handlungs- und Tätigkeitsfeld von Lehrkräften skizziert Holtappels (2010):

„Innovationsbereitschaft, Organisations- und Gestaltungsbewusstsein des Lehrerkollegiums und die Entwicklung gemeinsamen Organisationswissens und selbstreflexiver Lernsysteme in teamartiger Kooperation stellen Voraussetzungen dar“ (Holtappels, 2010a, S. 105).

Darüber hinaus verlangen sowohl das Teamlernen als auch die Etablierung Professioneller Lerngemeinschaften (PLG) von den Lehrkräften ständiges Weiterlernen und Austausch im Kollegium. Voraussetzungen für Professionelle Lerngemeinschaften bilden eine grundlegende Innovationsbereitschaft, institutionalisierte Arbeits- und Kommunikationsformen, bereitgestellte Zeiten und Räume. Gestützt werden diese Erkenntnisse durch Forschungsbefunde von Bensen & Rolff (2006a), Marks & Louis (1999) und Rosenholtz (1991) (vgl. auch Kapitel 2.1.5 zur Arbeit in schulischen Netzwerken).

Die **systemisch-konstruktivistische Schulentwicklung** beschreibt dagegen die „Schule als soziales System“ (Arnold, 2010, S. 79). Um einen Entwicklungsprozess in diesem sozialen System in Gang zu bringen, ist es notwendig, Beharrungskräfte auszuhebeln, die aus der „Macht der inneren Bilder“ (Hüther, 2006) entstehen. Prozesse werden dann neu geschaffen, wenn die behindernden Blockaden überwunden und mit den Mythen gebrochen wurde, die die Entstehung von Neuem beeinträchtigen. Somit ist Schulentwicklung für die Lehrkräfte – ebenso wie für die Schulleitung – gleichzusetzen mit einer Persönlichkeitsentwicklung. Beispielhaft ist das an dem Prozess der Teamentwicklung zu erklären. Dieser bezeichnet für die Verantwortlichen und ihre Fähigkeit einen Balanceakt, indem sie in der Lage sein müssen, Wertschätzung auszudrücken und synergetische Bewegungen zu initiieren:

„Dies erfordert eine Besonnenheit und professionelle Kraft, deren Basis tief in der Persönlichkeit derjenigen verankert liegt, die Agenten oder Agentinnen dieses Wandels der Gegebenheiten sein sollen. Sie müssen zum inneren Machtverzicht (vgl. Arnold, 2008) bereit sein, um im Außen selbsttragende Prozesse wahrhaft in Gang kommen zu lassen“ (Arnold, 2010, S. 82).

Auch wenn dieses Beispiel sich eher auf die Leitungsebene einer Schule bezieht, deutet es bereits an, dass Schulentwicklung aus systemisch-konstruktivistischer Perspektive nur z. T. erlernbar ist. Innovationsprozesse aus dieser Perspektive sind insbesondere abhängig von Persönlichkeitsmerkmalen, wie z. B. Teamfähigkeit und dem Zeigen echter Wertschätzung.

Auch in der **hermeneutischen Schulentwicklung** (vgl. Bohl, 2010) ist die Wertschätzung ein fundamentaler Aspekt¹⁸: Für Schulentwicklung ist die „Herstellung der Gesamtöffentlichkeit im Kollegium und/oder mit allen am Schulleben Beteiligten entscheidend“ (Bohl, 2010, S. 91). Dazu dient nicht nur die ‚Kommunikation‘, sondern der hermeneutische Dialog: Dieser setzt „Anerkennung und Wertschätzung sowie Freiwilligkeit im sozial-institutionellen Handeln voraus“

¹⁸ Die hermeneutische Schulentwicklung beleuchtet die „Tiefenstruktur der alltäglichen Arbeit in Entwicklungsprozessen“ (Bohl, 2010, S. 90), deshalb besteht ein enger Zusammenhang und Schnittmengen mit Ansätzen wie ‚Mikropolitik der Schulentwicklung‘ (Altrichter, 2010b) und dem ‚ethnographisch-analytischen Schulkulturbegriff‘ (Helsper, Böhme, Kramer & Lingkost, 1998).

(Bohl, 2010, S. 91). Darüber hinaus ist die Akzeptanz – insbesondere von Unterschiedlichkeit – eine grundlegende Anforderung an das Handeln von Lehrkräften.

Ein ähnliches Dilemma wie die Systemisch-konstruktivistische Schulentwicklung birgt hingegen die **kooperative Schulentwicklung**, in der „Schulprogramm, Unterrichtsentwicklungsmaßnahmen und Evaluation von Schule und Unterricht“ (Rahm, 2010, S. 84) gemeinschaftlich gestaltet werden. Weitere Anforderungen an die Tätigkeiten der Lehrkräfte sind hier u. a. kommunikative Kompetenz und Beziehungsbereitschaft, als Basis für Teamentwicklung und Evaluationskultur. Das neue Berufsbild von Lehrkräften umfasst darüber hinaus noch weitere Aspekte wie die „Zusammenarbeit mit Kollegen, Eltern und Schülern, [...] die Bereitschaft zum Lernen und eine innovative Orientierung“ (ebd.). Altrichter, Posch & Messner (2006) konnten zeigen, dass diese Prozesse neben den hohen Anforderungen an die Lehrkräfte und ihre Potentiale als Professionelle, wie z. B. ihre Mitwirkung, ihre Kooperationsbereitschaft und ihre Planungskompetenz, nicht reibungslos ablaufen, sondern ein permanentes Aushalten und die Bearbeitung von Spannungen und Konflikten verlangen.

„Kooperative Schulentwicklung ist somit ein Lernprozess, in dem organisationseigene Ressourcen über das Zusammenwirken aller schulischen Statusgruppen mit dem Ziel einer Qualitätsverbesserung des Bildungsangebotes mobilisiert werden“ (Rahm, 2010, S. 83; Hervorhebungen im Original).

Schulentwicklung aus **subjektwissenschaftlicher Sicht** sieht den Lerner als Ausgangspunkt des Prozesses. Neben Verständigung und Kooperation mit anderen Akteuren ist eine der wichtigsten Anforderungen die „dialogische Offenheit der Mitlernenden und der Lehrenden“ (Rihm, 2010b, S. 87). Im Mittelpunkt des kooperativen Geschehens steht die kritische Verständigung, in der der eigene Standpunkt irritiert und hinterfragt werden soll (vgl. Rihm, 2010a). Deutlich wird, dass diese Perspektive weniger die Arbeit an konkreten Handlungskompetenzen als an der Haltung gegenüber anderen Akteuren und ihrer Meinung ansetzt.

Noch deutlicher persönlichkeitsbezogen ist die Perspektive der **Psychoanalytischen Theorie in Verbindung mit Schulentwicklung** (vgl. Schönig, 2010). Gegenüber den o. g. Ansätzen, die die Planung und Steuerung von Veränderungsprozessen in den Blick nehmen, da diese zu reibungslosen Abläufen führen sollen, steht hier am stärksten die subjektive Seite, das Individuum und seine Emotionen im Mittelpunkt. Aus dieser Perspektive wird der ambivalente Charakter von Organisationskulturen wie der Schule deutlich: Einerseits sind sie neben Verbundenheit, Zugehörigkeit und routinemäßigen Abläufen, in denen Strukturen und Regeln einen festen Rahmen bilden, dadurch erkennbar, dass sie den Akteuren Verlässlichkeit, Schutz und Sicherheit bieten. Andererseits sind Organisationen aber auch gekennzeichnet durch ein hohes Maß an Abhängigkeit und Erstarrung, die sich darin zeigt, dass wenig Raum für Flexibilität und Spontanität bleibt: „Das Individuum ‚oszilliert‘ zwischen diesen Spannungspolen, es schwankt zwischen diffusen Gefühlslagen, die auch durch Schulentwicklung erzeugt werden können“ (Schönig, 2010, S. 124). Im Schulentwicklungsprozess ist es wichtig zu beachten, dass Raum für Grenzgänge, Kreativität und Veränderung geschaffen wird, die zwar wiederum Ängste, Spannungen und hohe emotionale Belastungen auslösen (vgl. ebd., S. 123f.), aber andererseits auch das Selbstreflexionsvermögen, den Umgang und Abbau von Ängsten und Spannung schulen können.

Letztlich kann noch die Perspektive der **Pädagogischen Schulentwicklung** (vgl. Bastian, 2010) genannt werden: Dieser Ansatz grenzt sich grundsätzlich von anderen Perspektiven ab, weil er den Kernbereich Unterricht betrachtet. Hier steht die unterrichtszentrierte Schulentwicklung im

Vordergrund, die in den Modellprojekten „Schule & Co.“ (1997-2002 mit 52 Schulen; Bastian & Rolff, 2003; Bastian & Rolff, 2002) und „Selbstständige Schule“ (2002-2008 mit 278 Schulen; Lohre, Becker, Madelung, Schnoor & Weisker, 2008) entwickelt und erprobt wurde. Ein Ergebnis des Modellprojekts von „Schule & Co.“ ist, dass der „Aufbau eines Schulentwicklungsmanagements und einer innerschulischen Kooperationsstruktur“ (Bastian, 2010, S. 95) Voraussetzungen für eine systematische Unterrichtsentwicklung schaffen. Daraus lässt sich ableiten, dass neben der innerschulischen Kooperation ein grundsätzliches Entwicklungsinteresse an der Verbesserung der pädagogischen Arbeit und die Bereitschaft zur Entwicklung u. a. durch die Teilnahme an Fortbildungen bei den beteiligten Akteuren gegeben sein muss.

Als Zwischenfazit aus den verschiedenen Perspektiven der Schulentwicklungstheorie¹⁹ lässt sich ableiten, dass je nach Perspektive unterschiedliche, z. T. auch zahlreiche uneindeutige Aufforderungen an Lehrkräfte gerichtet werden. Diese reichen von der Arbeit an der Persönlichkeit über konkreter werdende Hinweise wie der ‚Bereitschaft‘ zur Innovation und Fortbildung bis hin zur Aufforderung, bestimmte Kompetenzen wie z. B. Kooperation und Kommunikation auszubauen. Kritisch kann beispielhaft bezogen auf die Aufforderung zur ‚Kooperation‘ aufgezeigt werden, dass auch hier konkretisierende Hinweise ausbleiben: Offene Fragen ergeben sich mit Blick auf die Akteure (wer kooperiert mit wem?), die Ziele (zu welchem Zweck? Mit welchen Absichten?), die Zeiträume bzw. Intensität (in welcher Form und wie häufig?), noch die wesentlichen Themen (worüber?).

Neben den in den meisten Ansätzen benannten Tätigkeitsfeldern und Handlungsaufforderungen nimmt die Psychoanalytische Theorie für die Schulentwicklung (vgl. Schönig, 2010) eine Sonderrolle ein. Hier wird das Individuum in den Mittelpunkt der Betrachtung gestellt und insbesondere seine Ängste Spannungen und Abwehrmechanismen, die gerade in Veränderungsprozessen auftreten, wahrgenommen. Dieser Blickwinkel fokussiert die Persönlichkeitsmerkmale des Einzelnen und weniger die formale Handlungsseite, die in den meisten anderen Ansätzen im Vordergrund steht.

2.1.4 Forschungsbereiche in der Schulentwicklung

Ebenso wie die Definitionen, die Teilbereiche und die unterschiedlichen Theorien der Schulentwicklung nimmt auch die Schulentwicklungsforschung verschiedene Bereiche in den Blick²⁰: In der Schulentwicklungsforschung werden laut Huber (2000) zwei verschiedene Stränge unterschieden: Die Schulwirksamkeitsforschung („*School Effectiveness*“) und die Schulverbesserungsansätze („*School Improvement*“).²¹ Beiden Bereichen sind unterschiedliche

¹⁹ Weitere Ansätze, die an dieser Stelle nicht ausführlicher betrachtet werden, sind u. a. die Mikropolitik der Schulentwicklung (vgl. Altrichter, 2010b), der Kulturtheoretischer Ansatz: Entwicklung der Schulkultur (vgl. Helsper, 2010), die Institution und Schulkultur (vgl. Keuffer & Trautmann, 2010), die Evolutionstheoretische Perspektive der Schulentwicklung (vgl. Scheunpflug, 2010) und der Zusammenhang zwischen Governance und Schulentwicklung (vgl. Brüsemeister, Altrichter & Heinrich, 2010). Die Betrachtung dieser Ansätze erbrachte keine neuen Facetten bezogen auf die Tätigkeits- und Handlungsfelder von Lehrkräften.

²⁰ Einen Überblick über die Forschungsrichtungen und Forschungsdesigns der Schulentwicklung finden sich im Handbuch Schulentwicklung (Bohl et al., 2010) u. a. von Berkemeyer, Bos & Gröhlich (2009); Gläser-Zikuda (2009); Idel (2009); Kolbe (2009); Reh (2009); Schrader (2009) sowie van Ophuysen (2009).

²¹ Für die Diskussion um den Aspekt der Schulverbesserung in den deutschsprachigen Ländern soll an dieser Stelle exemplarisch auf Altrichter, Schley & Schratz (1998); Bastian (1997); Bastian (1998); Dalin, Rolff & Buchen (1995); Klippert (1998, 1999); Rolff (1999); Rolff, Bauer, Klemm & Pfeiffer (1998) sowie auf Rolff et al. (1999) und auf Hameyer & Huber (2000) verwiesen werden (vgl. Huber, 2000b, S. 44).

Zielsetzungen zuzuordnen, die in der der Schulentwicklungsforschung zu Grunde liegenden Frage „Was ist eine gute Schule und wie kann Schule verbessert werden?“ aufeinander treffen (vgl. Huber, 2000a, S. 57). Dazu zählen auch Evaluationsstudien, die sich mit schulischen Innovationsprozessen beschäftigen, die Partizipation des Kollegiums im Entwicklungsprozess, die Nutzung externer Unterstützung, die Akzeptanz im Kollegium für geplante Innovationen und die Zielklarheit und Verbindlichkeit fokussieren (vgl. Fullan, 1993; Haenisch, 2004; Hameyer, 2005; Leithwood, 2000; Townsend, 2012).

In der Schulwirksamkeitsforschung (*„School Effectiveness“*) wird das Wissen über Veränderungsprozesse, handlungsorientierte Strategien und die Entwicklung von nötigem ‚Handwerkszeug‘ erfragt. Im Bereich *„School Improvement“* steht im Vordergrund schulische Veränderungsprozesse zu beobachten, zu beschreiben und zu verstehen, „als Ausgangspunkt, Verbesserungsbemühungen positiv zu beeinflussen“ (Huber, 2000b, S. 44):

„School Effectiveness beschäftigt sich mit den Fragen, was eine wirksame Schule ausmacht bzw. welche Faktoren die Wirksamkeit einer Schule konstituieren. School Improvement hingegen wirft die Fragen auf, wie Schule verbessert werden kann und welche Prozesse zu einer Verbesserung führen“ (Huber, 2000a, S. 57f.).

Schulentwicklungsforschung ist ein „Spezialgebiet, das zwischen Bildungs-, Schul- und Innovationsforschung anzusiedeln ist und mit diesen Forschungsgebieten korrespondiert, aber eine eigene Forschungsrichtung ausmacht“ (Holtappels, 2010b, S. 26). Er grenzt dabei auch die Gegenstandsbereiche und Phasen der Schulentwicklungsforschung ein (vgl. ebd., S. 27) und benennt die Forschungsschwerpunkte und richtungsweisenden Studien (ebd., S. 28).

In der Schulwirksamkeitsforschung²² wurden zahlreiche Untersuchungen durch die strittige Feststellungen von Coleman, Campbell, Hobson, McPartland & Mood (1966) und auch Jencks et al. (1972) ausgelöst, dass „Schools do not matter, schools do not make a difference.“ Die darauffolgenden Untersuchungen wollten der o. g. These entgegenreten, dass neben dem familiären Hintergrund (der unbestritten zwar eine ausschlaggebende Determinante für Schulerfolg ist), der Schulorganisation, den Lehrkräften und dem Unterricht nur ein geringer Einfluss zugesprochen werden kann. Diese Studien (beispielsweise aus den Vereinigten Staaten von Brookover, Beady, Flood & Schweitzer, 1979 und Edmonds, 1979, in Großbritannien von Reynolds, 1976; Reynolds & Murgatroyd, 1977 und in Deutschland von Rutter, Maughan, Mortimore & Ouston, 1979) konnten zeigen, dass „einzelne Schulen durchaus signifikanten Einfluss auf Schülerleistungen und Schulerfolg haben“ (Huber, 2000a, S. 58). Gleiches bestätigt Berkemeyer (2010):

„Empirische Befunde haben national, aber insbesondere international Hinweise geliefert, dass die Qualität der Einzelschule für die je individuellen Lernerfolge überaus bedeutsam ist (vgl. Aurin, 1991; Fend, 1986a, 1998; Schöning, 2000)“ (Berkemeyer, 2010, S. 38).

Neuere Forschungsentwicklungen fragen also nicht mehr ob die Schule als Institution, sondern „die Einzelschule als Organisation einen empirisch nachweisbaren Einfluss auf den Lernzuwachs von Schülerinnen und Schülern hat“ (Bos, Bensen & Berkemeyer, 2010, S. 62, vgl. auch Bos,

²² Schulwirksamkeit ist die Herstellung eines gewünschten Ergebnisses (vgl. Levine & Lezotte, 1990). Mortimore (1991) beschreibt eine wirksame Schule als eine, in welcher der Lernfortschritt der Schüler größer ist bzw. deren in Noten gemessene Leistungen besser sind, als von ihren Eingangsvoraussetzungen her zu erwarten gewesen wäre. Bollen (1996) definiert Wirksamkeit als das Ausmaß, in dem eine Bildungsorganisation als soziales System, ausgestattet mit Ressourcen und Mitteln, ihre Ziele erreicht, ohne Mittel und Ressourcen zu vergeuden und ohne ihre Mitglieder unangemessener Belastung auszusetzen.

Baumert & Köller, 2010). Ein Auslöser für den weiteren Anstieg der Forschungstätigkeiten (neben den Ergebnissen der Schulvergleichsstudien) ist auch der erhöhte Stellenwert der Chancengleichheit beim Bildungsangebot. So hat

„das Interesse an derartigen Fragestellungen in den letzten drei Jahrzehnten beträchtlich zugenommen. Insbesondere in Ländern, in denen Bildung als wirtschaftlicher Standortvorteil ernst genommen wird, verstärken Einsichten aus der Diskussion zur Wissensgesellschaft diese Entwicklung zusätzlich“ (Huber, 2000a, S. 59).

Die in der Schule geforderten kognitiven, motivationalen, sprachlichen und sozialen Fertigkeiten und Fähigkeiten werden in sozial, ökologisch und materiell benachteiligten Familien nachweislich weniger gefördert als in den anderen Familien, so dass diese Aufgabe verstärkt den Schulen zugeschrieben wird (vgl. Hurrelmann, 1995, S. 139). Möglichkeiten und Wege der Integration und Förderung zu entdecken, zu entfalten, zu erproben und empirisch zu fundieren kann deshalb als eine weitere Aufgabe der Schulentwicklungsforschung betrachtet werden.²³

Kritische Stimmen gegenüber der Schulentwicklungs- und der Schulwirksamkeitsforschung bemängeln aber insbesondere zwei Aspekte: Einerseits reklamieren sie, dass nur ein statisches Bild von Schule verwendet und dadurch eine Prozessorientierung vernachlässigt wird (vgl. Huber, 2000a, S. 63). Andererseits würde eine praktische Anwendbarkeit der Ergebnisse nicht gewährleistet, da das Wissen über die Veränderungsprozesse fehlt (vgl. ausführlich Huber, 1999a). Ähnliches bestätigt Rolff (2007) unter der Überschrift ‚Entwicklung von Einzelschulen: Viel Praxis, wenig Theorie und kaum Forschung‘ in den Studien zur Theorie der Schulentwicklung (vgl. Rolff, 1998, S. 317; Rolff, 2007b). Es ergibt sich, dass

„die Entwicklung von Einzelschulen bisher aus einem Gemisch von Ideen, Plausibilitäten und Praxisbeispielen besteht. Die Annahmen, Behauptungen und Zusammenhänge sind kaum erforscht. Es wird viel vermutet und wenig gewusst. Schulentwicklung muss sich deshalb stärker auf Schulentwicklungs-Forschung besinnen“ (Rolff, 2007b, S. 47f.).

Forschung sollte sich dabei nach Rolff (2007b, S. 48) also sowohl auf die intentionale, die institutionelle und die komplexe Schulentwicklung beziehen. Auch Stegmann (2008) unterstreicht, dass es z. T. noch an empirisch fundiertem Wissen aus der Schulentwicklungsforschung mangelt. Es existieren erprobte Praxis, Konzepte und Ideen statt empirisch fundiertes Wissen aus der Schulentwicklungsforschung: Stegmanns Forderung nach Klärung von sozialen Arbeitsbedingungen zeigt, dass mehr Konzepte und Ideen in der Praxis erprobt als evaluiert werden. Das ist ein generelles Problem (z. B. für Trainings zum Sozialen Lernen oder der Gewaltprävention etc.). Er betont, dass die Kooperation als wichtige Voraussetzung für die Vermittlung von kooperativen Kompetenzen an die Schüler (z. B. im Rahmen der Vermittlung von Schlüsselqualifikationen; vgl. auch Klippert, 1998) erfolgen muss. Dazu liegen zahlreiche Praxisberichte (vgl. u. a. Gerstlauer, 2003; Paulsen, 2003) und Konzepte (Klippert, 1998, 2000) vor (vgl. Stegmann, 2008, S. 371f.), aber:

„In diesem Punkt ist die Praxis an deutschen Schulen der Wissenschaft um Meilen voraus. Abgesehen von einigen wenigen empirischen Arbeiten zum Thema Kooperation an Schulen, deren methodische Qualität zudem nicht immer voll zu überzeugen vermag, gibt es bislang nur wenige Studien die aufzeigen, wie soziale Arbeitsbedingungen an Schulen tatsächlich aussehen, welche Veränderungen der sozialen

²³ Vgl. dazu u. a. die Forschung zur Ganztagschule: ‚StEG‘, vgl. Fischer et al. (2011); ‚Bildungsbericht Ganztagschule NRW 2011‘, vgl. Börner, Eberitzsch, Grothues und Wilk (2011); ‚Ganz In‘, vgl. Koltermann und Pfuhl (2012); Haenisch (2011).

Arbeitsbedingungen zu welchen Konsequenzen geführt haben oder die gar versuchen, die Übertragbarkeit bisheriger Erkenntnisse aus anderen Tätigkeitsfeldern auf die Schule zu prüfen. Derzeit existieren deutlich mehr Praxisberichte und Ratgeberliteratur zum Thema als wissenschaftlich gesicherte Erkenntnisse, auf die sie sich berufen könnten – eine in gewissem Sinne gefährliche Situation. Die daher dringend notwendige Forschung – u. a. auch zum Design und zur Evaluation von Interventionen – muss auf einem möglichst klaren Verständnis davon aufbauen, was unter sozialen Arbeitsbedingungen eigentlich zu verstehen ist“ (Stegmann, 2008, S. 371f.).

Bezogen auf den Zusammenhang zwischen Schülerleistung und Einzelschule wird es in den nächsten Jahren wichtig sein „die jeweiligen Effekte, die die Einzelschule auf Unterricht und darüber vermittelt auf Schülerleistungen hat, zu identifizieren“ (Bos et al., 2010, S. 65) und den Einfluss der Lehrpersonen in der Einzelschule auf die Schülerleistung herauszustellen.

Historische Phasen in der Schulentwicklungsforschung

Überblickende Zusammenstellungen haben in den letzten Jahren die Literatur zur Schulentwicklungsforschung ergänzt. So bieten sowohl die Analysen von Heinrich & Altrichter (2008) und Berkemeyer et al. (2010) als auch die Dissertation von Eickelmann (2010) Übersichten zu den unterschiedlichen Initiativen zur Modernisierung der Schule (vgl. auch Seitz, 2008). Bezogen auf die vorliegende übergreifende Fragestellung zu den Handlungs- und Tätigkeitsfeldern von Lehrkräften lässt sich aus den historischen Phasen in der Schulentwicklungsforschung eine Verschiebung von eingeforderten Kompetenzen kennzeichnen.

In Anlehnung an Göhlich (2008) kann dargestellt werden, dass es eine Entwicklung von Makro-Schul(wesen)entwicklungsansätzen der 1970er Jahre zu Mikro-(Einzel)Schulentwicklungsansätzen der 1990er Jahre gegeben hat (Göhlich, 2008, S. 266; vgl. auch Schönig, 2000, S. 81). Differenzierter legen es die folgenden ausgewählten Übersichten dar. Nach Heinrich & Altrichter (2008, S. 208f.) kristallisieren sich vier voneinander abzugrenzende Phasen heraus:

1. „Erhöhung einzelschulischer Gestaltungsspielräume“ (vgl. Altrichter, Prexl-Krausz & Soukup-Altrichter, 2005): Diese Phase wurde vor allem durch aktive, motivierte Lehrer in einem Kollegium getragen. Sie konnten, so Altrichter et al. (2005), dadurch als Motoren in der Entwicklung einer neuen Schule gesehen werden.
2. „Autonomie der Einzelschule“ statt Autonomie der Einzelperson (vgl. Terhart, 2001b, S. 31f.)²⁴: Diese Phase führte zu Verlusten auf Seiten der traditionellen Autonomie individueller Lehrkräfte (vgl. Heinrich, 2007) zu Gunsten der Autonomie und eines größeren Ausgestaltungsspielraums der Einzelschule.

„There is clearly an attempt to change the organizational culture of schools from one that fosters privatism and adversarial relationships between and among teachers and principals to one that encourages collegiality and commitment (Lieberman & Miller, 1984; Little, 1986; Lortie, 1975; Rosenholtz, 1989)“ (Lieberman, Saxl & Miles, 1988, S. 148).

²⁴ Auch Fend (1998, S. 14ff) und Kempfert & Rolff (1999, S. 18) bestätigen, dass die Bedeutung der Einzelschule als pädagogischer Handlungsort an Bedeutung gewonnen hat. Aus dieser Bedeutungsverschiebung resultieren auch die Fragen nach einer guten (Einzel-)Schule, die noch immer u. a. durch der Vergabe des ‚Deutschen Schulpreises‘ durch die Robert-Bosch-Stiftung (Robert Bosch Stiftung, 2012) bekräftigt werden.

In Deutschland ist der Ruf nach guten Schulen (vgl. u. a. den Deutschen Schulpreis), gutem Unterricht (vgl. u. a. Helmke, 2010; Meyer, 2004) und guten Lehrern (vgl. u. a. Niedersächsisches Kultusministerium, 2011; Sentker, 2005; TeachersNews, 2011) laut. Die Erfüllung dieses Wunsches ist erstrebenswert doch wundert es, dass für alle drei – Schule, Unterricht und Lehrkräfte – das Prädikat ‚gut‘ ausreicht und nicht eine sehr gute Leistung vom deutschen Bildungssystem verlangt wird.

3. Orchestrierung der Vielfalt („Vielfalt orchestriert“): In der zweiten Hälfte der 1990er Jahre wurden die ‚Kontrollaspekte‘ stärker hervorgehoben, um den möglichen Gefahren einer unkontrollierten Autonomie entgegenwirken zu können.

4. Die Zunahme „externer Steuerungs- und Kontrollinstrumente“ und extern gesteuerte Schulentwicklungsarbeit (vgl. Gruschka, 2003): Durch die Einführung und Vorgabe von Standards und Qualitätskonzepten sowie die folgenden Begutachtungen und Berichtspflichten der Schule wurden ihnen bezogen auf die Schulmodernisierung die Arbeitsrichtungen vorgegeben.

Dagegen kennzeichnen Berkemeyer et al. (2010) fünf Phasen zur Differenzierung des Wandels der Schulentwicklung, die sie von Harris & Chrispeels (2006) entlehnen:

Erste Phase (1980er)	... ist gekennzeichnet durch kleinere Projekte, die an spezifische Lehrer- und Schülergruppen adressiert sind.
Zweite Phase (Anfang der 1990er)	... richtet die Reformbemühungen auf Klassen- und Schulebene.
Dritte Phase	... stellt eine flächendeckende Reform des Schulsystems mit Rechenschaftslegung (Inspektion, Messung von Schülerleistung und Rankings) sowie Standards in den Vordergrund der Reformanstrengungen.
Vierte Phase (Beginn 2000)	... wird durch eine systemische bzw. systemweite Reform bestimmt, die die Entwicklung der gesamten Systemstruktur oder der „Educational Governance“ (vgl. Altrichter et al., 2007; Fend, 2008) in den Blick nimmt und nicht bei der einmaligen Implementierung spezifischer Programme endet.
Fünfte Phase (Anbahnung)	... verbindet die systemweite Reform der vierten Phase mit Netzwerken als Lerngelegenheiten (vgl. Jackson, 2006).

Tabelle 2: Phasen zur Differenzierung des Wandels in der Schulentwicklung (Berkemeyer et al., 2010)

Die Phasen vier und fünf werden von Heinrich & Altrichter (2008) in dieser Form nicht gekennzeichnet. Im Vergleich zu Berkemeyer & Bos (2010) enden sie nach der dritten Phase und decken somit nicht auf, dass das System weitere Reformen entwirft und verfolgt, um mit größeren Programmen (*Educational Governance*) neue Entwicklungspotenziale der Schulen auszumachen. Berkemeyer & Bos (2010) richten mit den Phasen vier und fünf den Blick weg von der Einzelschule hin zu schulübergreifenden und systemweiten Prozessen.

Bezüglich der übergreifenden Fragestellung der vorliegenden Arbeit kann anhand der verschiedenen Phasen der Schulentwicklung skizziert werden, dass sich eine Veränderung der eingeforderten Kompetenzen von Lehrkräften abzeichnet. Die Autonomie der einzelnen Lehrkraft ist nach und nach zu Gunsten einer Verschiebung auf die Einzelschule und anschließend hin zur Systemsteuerung zu beobachten. Aber auch in den schulübergreifenden Prozessen der jüngeren Schulentwicklungsgeschichte, zeigt sich, dass insbesondere Netzwerken als Lerngelegenheiten eine stärkere Bedeutung zugesprochen wird. Warum Netzwerken in der Schulentwicklung eine besondere Rolle zugemessen wird und welche Bedingungen Netzwerke erfüllen sollen, um als Lerngelegenheit für Lehrkräfte zu dienen, wird im Folgenden aufgegriffen.

2.1.5 Funktion schulischer Netzwerke in Schulentwicklungsprozessen

Schule und Schulentwicklung befinden sich zwischen zwei Ansprüchen: Einerseits dem Anspruch der Bildungspolitik den Bildungs- und Erziehungsauftrag zu erfüllen. Begründet durch eine neue Form der Kontrolle oder Steuerung, deren Auslöser man u. a. in den Ergebnissen der Schulleistungsvergleiche wie PISA sehen kann (vgl. Altrichter et al., 2007; Kussau & Brüsemeister, 2007) wird das Lehrerhandeln strukturell entmachtet. Die Schule gründet kooperative

Bildungssettings und öffnet sich für andere Akteure wie z. B. Eltern, die einen genaueren Blick auf die Schule werfen und Forderungen stellen (vgl. Educational Governance: Altrichter et al., 2007; Berkemeyer, 2010; Kussau & Brüsemeister, 2007). Andererseits ist es die Schulforschung, die in ihren Ergebnissen suggeriert, dass Unterricht besser werden kann und muss. Sie formuliert damit den Auftrag an die Lehrkraft ihren Unterricht zu verändern. Über die Feststellung hinaus bietet die Schulforschung auch einen möglichen Weg an, wie Unterricht entwickelt und dadurch verbessert werden kann: Die inner- und auch interschulische Kooperation von Lehrkräften in Netzwerken.

„Das Besondere an der Schulentwicklung ist, gerade nicht von einzelnen ‚einsamen‘ Lehrern auszugehen, sondern miteinander kooperierende und untereinander vernetzte Teams als Motor der Entwicklung anzusehen. Diese Teams zu bilden, zu stärken und selbstständig zu machen, bezeichnen einige als Königsweg (French & Bell, 1990)“ (Rolff, 2007b, S. 27).

In der internationalen Forschungsliteratur werden mit dem Begriff der „Professionellen Lerngemeinschaften“ (Holtappels, 2010a, S. 104; vgl. auch Hord, 1997b; Leithwood, 2000; Seashore Louis & Kruse, 1995; Senge, Kambron-McCabe, Lucas, Smith & Dutton, 2000; Kapitel 2.1.3) Schulen bezeichnet, die „Lernprozesse und die Weiterentwicklung ihrer pädagogischen Arbeit gezielt und systematisch organisieren“ (Holtappels, 2010a, S. 104).

„Forschungen aus den USA geben gewichtige Hinweise dafür, dass sogenannte Professional learning communities besonders effektiv für Personalentwicklung und das Lernen der Schüler zugleich sind. Sie verbinden und vereinigen wie kein anderer Ansatz das Lehrerlernen mit dem Schülerlernen bzw. Personalentwicklung mit Unterrichtsentwicklung“ (Rolff, 2007b, S. 111).

Als ‚Professionelle Lerngemeinschaften‘ (PLG) werden „Gruppen von Spezialisten mit Expertise in ihrer Profession und der Notwendigkeit, diese ständig zu aktualisieren und zu erweitern“ (Huber & Hader-Popp, 2008, S. 33) definiert. Die Unschärfe des Begriffs der ‚Professionellen Lerngemeinschaften‘ führt dazu, dass sowohl Arbeitsgruppen in Schulen, ganze Kollegien oder sogar umfassende Netzwerke gemeint sein können. Kennzeichen einer ‚Professionellen Lerngemeinschaft‘ sind u. a.:

- 1) „Reduzierung von Isolation mit kollegialer Unterstützung,
- 2) Gelegenheiten des Weiterlernens,
- 3) Schaffung einer unterstützenden und produktiven Umgebung,
- 4) Erhöhung der Entwicklungskapazität des Kollegiums und
- 5) Bemühen um Qualitätsverbesserung“ (Hall & Hord, 2001; in: Holtappels, 2009, S. 591).

Als Wirkungspotenzial von ‚Professionellen Lerngemeinschaften‘ können gekennzeichnet werden: „Gemeinsam geteilte Werte und Normen, reflektierender Dialog und kontinuierliche Analyse, Deprivatisierung des Unterrichtshandelns und Kommunikation im Team, intensive Kooperation zur Steigerung des Unterrichtseffektivität und Fokus auf Schülerlernen“ (Leithwood, 2000 in: Holtappels, 2009, S. 591). Durch die systematische Kooperation entsteht ein neues Wissen (vgl. Huber & Hader-Popp, 2008)²⁵ und Innovation (vgl. Jäger, 2009), die nutzbar gemacht werden können.

In Anlehnung an Hord (1997) kann aus den vorliegenden empirischen Befunden über die Entwicklung von Professionellen Lerngemeinschaften ein positives Fazit gezogen werden:

²⁵ Vgl. Huber & Hader-Popp (2008) zu Effekten, Vorteilen und Arten von Professionellen Lerngemeinschaften im Bereich Schule.

„Empirische Befunde zeigen, dass mit der Entwicklung zur Professionellen Lerngemeinschaft die Reduzierung der Isolation einzelner Lehrkräfte, eine höhere Identifikation der Lehrkräfte mit den Zielen und der Vision der Schule sowie eine geteilte Verantwortung für die Gesamtentwicklung der Schülerinnen und Schüler und kollegiale Verantwortung für deren Lernerfolg einhergehen (Hord, 1997a)“ (Bonsen & Rolff, 2006b, S. 735).

Innerhalb des Kollegiums befürworten Lehrkräfte die Teamarbeit und sind ihr gegenüber auch aufgeschlossen (vgl. Esslinger, 2002), insbesondere dann, wenn sie es als effektiv einschätzen (Esslinger-Hinz, 2003, S. 17). Auch innerhalb der Schule bedeuten Lerngemeinschaften mehr als nur Kooperation (vgl. Bonsen & Rolff, 2006b; Rolff, 2007b, S. 125): „So zeigt sich, dass die Wahrnehmung professioneller Lerngelegenheiten durch Lehrerinnen und Lehrer positiv durch das Vorhandensein gemeinsamer, vom Kollegium geteilter Normen, Werte und pädagogischer Ziele beeinflusst wird“ (Bonsen & Rolff, 2006b, S. 24). Und weiter:

„Unsere Ergebnisse lassen sich dahingehend interpretieren, dass komplexere Bedingungen des sozialen Kontextes für das professionelle Lernen von Lehrerinnen und Lehrern ausschlaggebend sind. Entsprechend muss auch die PLG differenziert konzeptioniert und erfasst werden. Mit anderen Worten: Das Konzept der PLG kann nicht auf den Begriff der Lehrerkooperation verkürzt werden. Emotionale und reflektorische Komponenten müssen hinzukommen“ (Bonsen & Rolff, 2006b, S. 25f.).

Der Begriff ‚Netzwerk‘ hat sich national und international in zahlreichen Programmen etabliert. Einen Überblick zu Schulnetzwerken im deutschsprachigen Raum ist erstmals im Themenheft ‚Netzwerke‘ im Journal für Schulentwicklung (vgl. Hameyer & Krainz-Dürr, 2000) zu finden. Eine weitere Übersicht findet sich bei Czerwanski (2003a, S. 17). Die Arbeit in Netzwerken („*networking*“) ist in Organisationsentwicklungsprozessen in Unternehmen schon hinreichend bekannt und erprobt, denn Netzwerke können grundsätzlich „als konzeptionelle Antwort auf steigende Komplexität hinsichtlich des gesellschaftlichen Koordinierungsbedarfs“ (Manitius, Müthing & Berkemeyer, 2009, S. 146) gesehen werden. Die Konjunktur des Netzwerkphänomens ist dabei bereits seit Anfang der 1990er Jahre auszumachen (vgl. Berkemeyer, Järvinen & van Ophuysen, 2010, S. 169). Da wir in einer Netzwerkgesellschaft leben, in der „die herrschenden Funktionen und Prozesse im Informationszeitalter zunehmend in Netzwerken organisiert sind“ (Castells, 2001, S. 527), scheint es natürlich, dass die Vernetzung auch in schulischen interorganisationalen Zusammenhängen Einzug hält. Rosenbusch, Huber & Nasse (2000) fordern:

„Neu ins Auge zu fassen wären neben verstärkter Kooperation zwischen Lehrkräften, Schulleitung und Schulverwaltung auch Kooperationen zwischen einzelnen Schulen, und zwar national wie international, die dem Leistungsvergleich dienen und Anregungen und Erfahrungen von Schule zu Schule vermitteln. Hierbei könnte auch die Schulaufsicht eine wichtige Rolle spielen. Kooperation mit außerschulischen Gruppen, Verbänden, Unternehmen, mit Wissenschaft und Kunst können erhebliche zusätzliche und befruchtende Anregungen bieten“ (ebd., S. 126).

In Anlehnung an soziologische Überlegungen kann das Netzwerk als eine von drei Koordinationsformen zur Steuerung menschlichen Verhaltens unterschieden werden. Neben den Koordinationsformen Markt und Hierarchie, stellt das Netzwerk eine hybride Form der Koordinierung dar, welches weder durch Geld (Markt) noch durch das Medium Macht (Hierarchie) bestimmt wird. Netzwerke sind durch das Medium „Wissen“ gekennzeichnet (vgl. Willke, 1998, S. 137). Eine eindeutige Abgrenzung von Formen der Kooperation und Netzwerken ist nicht möglich und entspricht dem wesentlichen Charakteristikum von Netzwerken. Besondere Eigenschaften dieser Koordinierungsform sind die Orientierung am Austausch, die wechselseitige Abhängigkeit der Akteure sowie das Interesse und Vertrauen (vgl. Weyer, 2000b). Als zentrale Merkmale von Netzwerken können darüber hinaus gemeinsame Basisintention, Freiwilligkeit der Teilnahme und

Potenzialität und Kooperation genannt werden (vgl. Weyer, 2000a). Hier wird die Verbindung zur Schulentwicklung deutlich, denn auch die Organisationsentwicklung der Einzelschule benennt Aspekte wie die Forderung nach vertrauensvoller Kooperation, Austausch oder die Entwicklung von Ideen etc. (vgl. Dalin, 1999; Dalin & Rolff, 1990).

Schulentwicklung ist ein langfristiger Prozess. Er beinhaltet einen Lernprozess, „der aus Alltagsroutinen herausführen kann und bei dem es um Erfinden, Erproben und Erneuern geht. Es ist wichtig, die entsprechende Grundhaltung zu verdeutlichen, wenn ein Kollegium sich auf diesen Entwicklungsweg begibt“ (vgl. Haun, 2006, S. 566). Die Akteure (sowohl Schulleitung als auch das Kollegium) müssen diesen Prozess mittragen. Dabei kann davon ausgegangen werden, dass ein Prozess, der nicht nur mitgetragen, sondern auch mitgestaltet und entwickelt wird, einen höheren Grad an Nachhaltigkeit aufweist. Dies spricht sowohl für ein hohes Maß an Mitwirkung und Beteiligung als auch für gemeinsam geteilte Ziele (vgl. Kapitel 2.1.7). Beides kann im Rahmen von schulischen Netzwerken verwirklicht werden. Denn bei schulischen Netzwerken „geht es in der Regel darum durch die Zusammenarbeit mit anderen Schulen Schulentwicklungsprozesse voranzutreiben und die Qualität schulischer Arbeit in Unterricht und Schule zu verbessern“ (Czerwanski, 2003a). Schulische Netzwerke erfüllen dabei ein Vielzahl an Aufgaben: „In education, teachers have found that collaborations between schools can be a highly productive way of developing and evaluating innovative new practices – far more effective than other forms of continuing professional development“ (NESTA, 2007, S. 15). Sie dienen u. a. auch dem Erfahrung-, Wissens-, Methoden- und Instrumentenaustausch, der Identifizierung von ‚best practices‘ und der gegenseitige Beratung (vgl. Czerwanski, Hameyer & Rolff, 2002, S. 101). Sie können als „Praxis- und Lerngemeinschaften“ bzw. als „Lern-Partnerschaft[en] wechselseitigen Lernens“ verstanden werden (vgl. Pankoke, 2001). Die Funktion schulischer Netzwerke lässt sich nach Risse (1998) dabei in drei Bereiche aufteilen:

- „die Innovationsförderung bzw. die Absicherung von Innovationsprozessen, die durch die im Netzwerk geschaffene Verbindlichkeit gestärkt wird.
- die Profilierung von Schulen, wobei deutlich wird, dass eine zu große Nähe ‚netzwerkender‘ Schulen ungünstig sein kann. Netzwerke zwischen Schulen, die um die gleiche Schülerschaft werben, arbeiten in der Regel weniger offen und erfolgreich als solche mit einer gewissen räumlichen Distanz zwischen den Schulen.
- die Möglichkeit zur Evaluation durch ‚peerreview‘, die durch das aufgebaute Vertrauen sowohl zwischen den Lehre[r]n als auch zwischen den Schulleitungen stattfinden kann“ (vgl. Risse, 1998, S. 284ff.; in: Czerwanski, 2003a, S. 16f.).

Ein Teilbereich beruflicher Aufgaben von Lehrkräften besteht darin, an diesen Schulentwicklungsprozessen teilzunehmen. Wobei die Teilnahme noch keine Aussage zur Qualität, Form und Intensität zulässt. Zahlreiche dokumentierte Aktivitäten verdeutlichen aber die grundsätzliche Bereitschaft der Lehrkräfte sich in diese Prozesse einzubringen (vgl. Altrichter, 2000b, S. 146). Auch Rolff (2010) konstatiert:

„Schulentwicklung ist ein Lernprozess. Es geht dabei letztlich um die Einführung einer neuen Praxis durch Erfinden, Erproben oder Erneuern. Was immer der Fall sein mag, die Lernprozesse müssen vom Arbeitsplatz ausgehen und die Akteure dabei neue Einsichten gewinnen, ein anderes Verhalten zeigen, neue Wahrnehmungen machen, alte Routinen aufgeben und neue schaffen“ (ebd., S. 36).

Dabei sind – im Gegensatz zu kleineren auch auf Teilgruppen und Teams bezogene Veränderungen – dramatische Umgestaltungen in den Schulen eher unwahrscheinlich (vgl. Seashore Louis & Leithwood, 1998 in Steinert et al., 2006, S. 188). Kritisch kann die Aussage von Rolff (2010) auch dahingehend betrachtet werden, dass Lernprozess und Veränderungen nicht

nur durch Impulse vom Arbeitsplatz ausgehen müssen. Auch außerschulische Begebenheiten beinhalten neue und spannende Perspektiven: „Unerwartete Begegnungen mit fremden, ja irritierenden Themen und Meinungen sind zentral für die Demokratie und die Freiheit selbst“ (Schmitt, 2011, S. 38). Die Kollegen im eigenen System bieten zwar ggf. gute Anregungen, aber Lehrkräfte können auch eigene Ideen in die Schule einfließen lassen, die sie in anderen – schulunabhängigen – Kontexten kennen gelernt haben. Gerade die Etablierung von Netzwerken bietet eine interessante Möglichkeit schul(form)- und professionsübergreifende Kooperation(en) anzuregen.

Eine weitere zentrale Annahme ist, dass Netzwerke als „intermediäre Organisationen“ gefragt sind, da sie sich im Spannungsfeld von Zentralisierung und Dezentralisierung ansiedeln und damit gut „zum Trend der Enthierarchisierung“, zur horizontalen Verknüpfung und Bündelung von Kompetenzen beitragen (vgl. Czerwanski et al., 2002, S. 99). Netzwerke schaffen dabei eine höhere Verbindlichkeit in einer sonst nur lose miteinander verwobenen Organisation (vgl. auch Weick, 1996). In welchem Verhältnis die Einzelschule und das Gesamtsystem stehen und wie genau schulübergreifendes Steuerungswissen erzeugt werden kann, ist dabei noch nicht abschließend geklärt (vgl. Rolff, 2010, S. 36).²⁶

2.1.5.1 Welche Formen von Netzwerke existieren?

Netzwerke können hinsichtlich ihrer Form unterschieden werden in externe (über eine Institution hinaus) bzw. interne (innerhalb einer Institution), homogene (gleichartige Operationseinheiten) bzw. heterogene (umfassen auch andere Schulformen oder Kooperationspartner), lokale, regionale und überregionale Netzwerke sowie informelle bzw. formelle Netzwerke (vgl. Czerwanski et al., 2002, S. 102).

Bezüglich der Interessensausrichtung lassen sich die Netzwerke folgendermaßen unterteilen:

- Persönliche (private) Netzwerke
- Unternehmensnetzwerke:
 - a) Strategische Netzwerke (haben zum Ziel die Marktposition zu stabilisieren oder zu verbessern) bzw.
 - b) Innovationsnetzwerke (sind explizit auf die Entwicklung neuer Produkte oder Problemlösungen ausgerichtet).

Huber & Hader-Popp (2008) benennen bezogen auf einzelne (internationale) schulische Netzwerke einige Modelle:

„Bekannte Beispiele sind INIS (Internationales Netzwerk innovativer Schulsysteme) oder das OECD-Projekt ENSI (Environment and School Initiatives), eine Verbindung von nationalen Schulnetzwerken, die Umweltinitiativen durchführen (seit 1986 sind über 100 Schulen in 20 Ländern beteiligt). Im IQEA-Netzwerk (Improving the Quality of Education for ALL) werden seit seiner Entstehung vor zehn Jahren weltweit 1000 Schulen betreut (vgl. <http://www.iqea.com/>)“ (ebd., S. 34).²⁷

Im Bildungssystem können nach Smith & Wohlstetter (2001) vier Netzwerktypen unterschieden werden: „*professional network*“, „*policy issue network*“, „*external partner network*“ und „*affiliation network*“ (vgl. Smith & Wohlstetter, 2001, S. 501). Bei den Typen „*affiliation network*“ und

²⁶ Zur Bedeutung der Netzwerke im Bildungssystem vgl. Berkemeyer, Bos & Kuper (2010); Berkemeyer, Järvinen & van Ophuysen (2010); Berkemeyer & Manitius (2008).

²⁷ Die Einordnung und Analyse verschiedener internationaler Schulnetzwerke findet sich bei Sliwka (2000). Eine Übersicht zu aktuellen Netzwerkprojekten im Rahmen der schulischen Vernetzung bieten Berkemeyer, Kuper, Manitius & Müthing (2009).

„*professional network*“ ist auch eine Unterscheidung von Profession und Organisation auszumachen (vgl. Helsper, Busse, Hummrich & Kramer, 2008). Ein „*affiliation network*“ zeichnet sich „durch interorganisationale Kooperation zur Lösung von Organisationsproblemen aus“ (Berkemeyer, Manitius, Müthing & Bos, 2009, S. 670), wohingegen ein „*professional network*“ „in erster Linie die professionelle Weiterentwicklung von einzelnen Lehrkräften“ (ebd.) thematisiert. Auch Muijs (2009) grenzt Organisation und Profession bei der Betrachtung schulischer Netzwerke voneinander ab. Eine Unterscheidung zwischen organisationaler und professioneller Kooperation ist „wichtig und sinnvoll, wenngleich nicht selten Mischformen vorfindbar sein dürften“ (Berkemeyer et al., 2009, S. 670). Durch den Netzwerktypus ‚Innovationsnetzwerk‘ kann aber letztlich bereits eine Verknüpfung zwischen Kooperation und Organisation geschaffen werden (vgl. Powell, Koput & Smith-Doerr, 1996).

	Soziale Netzwerke	Strategische Netzwerke	Innovationsnetzwerke
Netzwerkverständnis	Beziehungsgeflecht als Potentialität	Allianzen zur speziellen Interessenverfolgung	Wissensgemeinschaften als Basis für Veränderungen
Theorie	z. B. Tauschtheorie	z. B. Transaktionskostenansatz	Lerntheorien

Tabelle 3: Übersicht über Netzwerktypen (Berkemeyer, Bos, Manitius & Müthing, 2008a)

Laut Czerwanski (2003) ist die Erforschung von Innovationsnetzwerken bisher lediglich im ökonomischen Bereich der Unternehmenskooperation mit dem Ziel der unternehmerischen Effizienzsteigerung und Ressourcenbündelung geschehen (Czerwanski, 2003b, S. 9; zum Überblick vgl. Sydow, 1999; Weyer, 2000a) und im Bereich der Weiterbildung und der Regionalisierung der beruflichen Bildung (vgl. Baitsch, 1999; Dobischat & Husemann, 1997; Hagedorn, Jungk, Lohmann & Meyer, 1994). Berkemeyer & Manitius (2008) hingegen zeigen auf, dass auch Forschungsergebnisse aus unterschiedlichen schulischen Netzwerken vorliegen.²⁸

In einer Übersicht präsentieren Berkemeyer et al. (2009) nationale und internationale Forschung zu schulischen Innovationsnetzwerken (insbesondere aus dem englischsprachigen Raum) und ausgewählte empirische Befunde. Sie stellen anhand der dargestellten Befunde fest, dass „eine einheitlich positive Wirkung schulischer Netzwerke nachgezeichnet werden“ (Berkemeyer et al., 2009, S. 667) kann. Einschränkend muss aber erwähnt werden: Diese „Ergebnisse basieren auf Evaluationsstudien mit unterschiedlicher empirischer Fundierung und Tiefe“ (Berkemeyer & Manitius, 2008, S. 2). Bezogen auf die Leistungen schulischer Netzwerke für die schulische Qualitätsentwicklung konstatieren sie:

„Es lassen sich sowohl in der ausgemachten Professionalisierungsfunktion als auch in den zum Teil berichteten Wahrnehmungen auf Unterrichtsebene und den grundsätzlichen Nutzeneinschätzungen der Beteiligten Effekte erkennen. Interschulischer Kooperation werden insgesamt viele Vorteile zugeschrieben. So profitieren zum Beispiel vom Netzwerk eine Reihe von Akteuren (z. B. Lehrkräfte, Schüler, Schulleitungen) und auch die Organisation Schule“ (Berkemeyer et al., 2009, S. 681).

²⁸ Zum Überblick vgl. Berkemeyer & Manitius (2008, S. 2) und die vorliegenden Ergebnisse aus den folgenden Projekten: NIS und SINET (vgl. Czerwanski, Hameyer & Rolff, 2002; SINUS (vgl. Ostermeier, 2004; <http://www.sinus-transfer.de/>); CHiK (vgl. Demuth, Gräsel, Parchmann & Ralle, 2008; <http://www.chik.de/>); IMST² (vgl. Rauch & Kreis, 2007) und Qualitätsentwicklung in Netzwerken (vgl. Berkemeyer & Rolff, 2005; auch Dederling, 2007; Ditton, 2000).

Auch die Daten des in dieser Arbeit zu Grunde gelegten Projekts „Unterricht gemeinsam gestalten: Schulen im Team“ basieren auf der Idee eines Innovationsnetzwerks (zur differenzierteren Darstellung vgl. Kapitel 3.1.3).

2.1.5.2 Bedeutung der Netzwerke für das Handeln der Lehrkräfte

Der Nutzen der Netzwerke kann auf mehreren Ebenen gesehen werden: Netzwerke stellen erstens Potenziale zur Verbesserung der schulischen Qualität, fungieren als Impulsgeber für Schulentwicklung und Orte der Wissensentstehung (vgl. Berkemeyer, Bos & Harm, 2010; Manitius et al., 2009, S. 147) und bieten Lehrkräften eine intermediäre Organisationsform, um geeignete Strategien zur Kooperation zu erproben. Netzwerke haben dabei zweitens positive Wirkungen in Bezug auf den Professionalisierungsgewinn durch den Einblick in andere Schulwelten und die Impulsgewinnung für die eigene Arbeit (vgl. Berkemeyer, Bos, Manitius & Müthing, 2008b; Czerwanski et al., 2002; Haenisch, 2003a). In diesem Zusammenhang wird die enge Vernetzung der Bereiche Schulentwicklung und Professionalisierung von Lehrkräften deutlich (Berkemeyer & Manitius, 2008, S. 2; vgl. auch Kapitel 2.1 und Kapitel 2.3.3). Denn Netzwerke tragen zu einer Erweiterung des Handlungsrepertoires bei (vgl. Czerwanski, 2003a; Hameyer & Ingenpass, 2003) und dienen anschließend als Reflexionshilfe für den Schulentwicklungsprozess (vgl. Berkemeyer & Manitius, 2008; Czerwanski et al., 2002; Dederling, 2007; Haenisch, 2003a). Der Austausch in Netzwerken unterstützt folglich die systematische Reflexion der Ansätze und Fortschritte (vgl. Schön, 1987).

Darüber hinaus wird angenommen, dass Netzwerke Lernprozesse begünstigen (vgl. Howaldt, 2002; Little, 2005) bzw. diese anregen (vgl. Straßheim & Oppen, 2006). Die Intensität der Zusammenarbeit und die Kooperation an sich werden als besonders wichtig für die Veränderungen im Bereich der Lehr- und Lernbedingungen eingeschätzt (vgl. Fey, Gräsel, Puhl & Parchmann, 2004). Zusammenfassend können eine erhöhte Innovationsbereitschaft (Kapitel 2.2.6), die grundsätzliche Vergrößerung des Handlungsrepertoires (vgl. Czerwanski et al., 2002; Jäger, Reese, Prenzel & Drechsel, 2004) und gesteigerte Reflexionsfähigkeit (vgl. Rauch, Kreis & Zehetmeier, 2007) als positive Effekte der Netzwerkarbeit ausgemacht werden. Generell ist der Nutzen der Netzwerke einerseits auf der Ebene des Einzelnen und andererseits auf der Ebene der Organisation zu sehen (vgl. Czerwanski et al., 2002, S. 115). Beide Bereiche bedingen sich wechselseitig. Da aber die Entwicklung der einzelnen Lehrkraft in der vorliegenden Betrachtung im Vordergrund steht, sollen die Bereiche Kooperation, Kommunikation und Reflexivität bezogen auf die Akteure hervorgehoben und genauer betrachtet werden.

Kooperation in Netzwerken

Kooperation und Konsens von Lehrkräften kommen in der Schulentwicklung eine hohe Bedeutung zu, da sie u. a. als wesentliche Faktoren für die Wirksamkeit von Unterricht (vgl. u. a. Steinert et al., 2006; Terhart & Klieme, 2006), Verbesserung von Unterrichtsqualität und Schülerleistung sowie als Prozessfaktoren der Schulqualität (Creemers, 1994; Edmonds, 1979; Scheerens, 2007; Scheerens & Bosker, 1997) gelten. Kooperation kann dabei aber auf vielfältige Weise definiert und beschrieben werden. Kooperation, aus dem Umfeld der Individualpsychologie nach Antoch (1981) abgeleitet, wird durch folgende wesentliche Aspekte gekennzeichnet:

„Es muß sich um eine *gegenseitig abgestimmte* (1), im Sinne der *immanent angezielten Verständigung* (2) *erfolgreiche Interaktion* handeln, in der *auf der Grundlage von Freiwilligkeit* (3) auf ein *für alle Beteiligten erreichbares Ziel* (4) hin *miteinander operiert* (d.h. etwas hergestellt oder verändert) wird (5); um eine

Interaktion, in der nicht jeder die gleiche Funktion haben muß, sich aber mindestens virtuell *in die Rolle des anderen hineinversetzt* (6)“ (Antoch, 1981, S. 118; Hervorhebungen im Original).

Kooperation ist ein „Verhalten, das die Handlungsergebnisse (oder das Wohl) eines Kollektivs (bzw. einer Gruppe) maximiert“ (Van Lange & De Dreu, 2002, S. 383). Die spezifischere Form der Lehrerkooperation kann in Anlehnung an Kullmann (2010) als eine konstruktive Zusammenarbeit zwischen mindestens zwei Lehrkräften zur Erreichung gemeinsamer Ziele gesehen werden. Die gemeinsame Arbeit basiert auf Kommunikation und Koordination²⁹. Damit ist Kooperation im Bereich der Schule definiert als das „zielorientierte Zusammenwirken von mindestens zwei Lehrpersonen, die versuchen, gemeinsame Arbeitsaufgaben effektiver, effizienter und menschlich befriedigender zu bearbeiten als dies jeder allein tun könnte“ (Bauer & Kopka, 1996, S. 143). Kooperation ist einerseits ein Teil eines Ganzen und andererseits besteht sie aber auch aus vielen Einzelementen: Je effektiver und effizienter diese ineinander greifen, desto besser gelingt die Kooperation (vgl. u. a. Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung München, 2006):

„Kooperation ist gekennzeichnet durch den Bezug auf andere, auf gemeinsam zu erreichende Ziele bzw. Aufgaben, sie ist intentional, kommunikativ und bedarf des Vertrauens. Sie setzt eine gewisse Autonomie der Akteure voraus und ist der Norm der Reziprozität verpflichtet“ (Spieß, 2004, S. 199).

Nach Steinert et al. (2006) wird die Lehrerkooperation durch die drei Aspekte Schulorganisation, Personalmanagement und Professionalisierung und Unterrichtsorganisation charakterisiert: „Lehrerkooperation als kollegiale Praxis gilt als einer der wichtigsten Prozesse auf Schulebene und somit als Merkmal der Organisationsqualität, das den Unterricht, Lehr- und Lernkultur und Lernergebnisse der Schülerschaft verbessert“ (ebd., S. 188). Als Ergebnis ihrer Untersuchung von 158 Schulen in Hessen und im Kanton Zürich erarbeiten sie Niveaustufen der Lehrerkooperation, die von Fragmentierung über Differenzierung, Koordination, Interaktion bis hin zur Integration reichen. Zwar bieten sie damit eine Möglichkeit, Schulen hinsichtlich ihrer „Kooperationsintensität“ und des „Kooperationsniveaus“ (Steinert et al., 2006, S. 200) zu vergleichen, aber die Kompetenzentwicklung der einzelnen Lehrkraft kann darin nicht abgebildet werden. Auch fehlt der Zusammenhang zwischen Lernergebnissen der Schüler und Lehrerkooperation. Eben so wenig kann das Verhältnis der Einzelschule und des Gesamtsystems und die Frage, wie genau schulübergreifendes Steuerungswissen erzeugt werden kann, beantwortet werden. Dagegen verdeutlichen andere Forschungsergebnisse, dass sich erfolgreiche Schulen durch spezifische Prozessmerkmale auszeichnen (vgl. Fend, 1998). Eines dieser Merkmale effektiver Schulen ist die Kooperation, der in diesem Lernprozess eine hohe Bedeutung zugemessen wird.

„Aus der empirischen Forschung zur pädagogischen Qualität der Einzelschule ist als eines der wirklich stabilen Ergebnisse zu vermelden, dass die Kooperation innerhalb des Kollegiums von entscheidender Bedeutung für die Qualität der Schularbeit ist. Insofern ist berufsinterne Kommunikations- und Kooperationsfähigkeit ein zentrale Voraussetzung für Professionalität“ (Terhart, 2001a, S. 58f.).

Die Kooperationsforschung (vgl. u. a. Gräsel, Pröbstel, Freienberg & Parchmann, 2006; Steinert et al., 2006) bezeichnet in dem Prozess der Kooperation drei mögliche Formen der Zusammenarbeit: Austausch, Arbeitsteilung und Kookonstruktion (vgl. Gräsel, Fussangel & Pröbstel, 2006):

²⁹ Auch in der Arbeitsgruppe der KMK (2004) wurden die Begriffe Kooperation und Zusammenarbeit synonym verwendet (Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland, 2004a, S. 29).

„Während einfache Austauschprozesse dazu dienen, dass alle Lehrkräfte auf einem gleichen Informationsstand sind, können Lehrkräfte durch eine arbeitsteilige Bearbeitung komplexer Aufgaben ihren Alltag ökonomischer gestalten. Formen der Kookonstruktion hingegen eignen sich dazu, fachspezifische Themen gemeinsam zu erarbeiten oder didaktische Problemstellungen in enger Zusammenarbeit zu erörtern. Die verschiedenen Kooperationsformen erfüllen also nicht nur verschiedene Funktionen, sondern zeichnen sich zudem durch eine unterschiedliche Intensität aus“ (Fussangel & Gräsel, 2010, S. 258).

Kooperation bedeutet also, dass sich auf der Basis einer der drei o. g. Formen eine professionelle (Lern-)Gemeinschaft von Lehrkräften³⁰ bildet (vgl. Brown, 1997; Putnam & Borko, 2010). Formen der professionellen Zusammenarbeit sind in Lehrerkollegien in Deutschland aber bisher wenig verbreitet (vgl. Terhart, 1987).³¹ Dabei kann gerade die Professionalisierung pädagogischer Praxis durch Kooperation erreicht werden (vgl. Maag Merki, 2009b; Terhart & Klieme, 2006). Wie Kooperationen aber umzusetzen sind, darüber besteht Uneinigkeit (vgl. Berkemeyer & Manitus, 2008; Gräsel et al., 2006; Nias, 1998; Terhart & Klieme, 2006), obwohl die Zielsetzung von Kooperationen eine zentrale Idee verfolgt: die der Problemlösung. Eine Idee zur Kooperation von Lehrkräften stammt aus dem anglo-amerikanischen Raum und ist unter dem Oberbegriff ‚Communities of Practice‘ bekannt. Darunter lassen sich Praxisgemeinschaften wie ‚Professionelle Lerngemeinschaften‘ (vgl. Bensen & Rolff, 2006b; Leithwood, 2000; Seashore Louis & Kruse, 1995) und ‚networked learning communities‘ zusammenfassen. Gemeinsam ist diesen Lerngelegenheiten, dass sie auf Kooperationsbeziehungen zwischen Lehrkräften basieren.³²

Die empirischen Befunde zu Kooperationen bestätigen, dass Kooperationen auf der individuellen Ebene der Entlastung, der Lösung und Bewältigung von Problemen und der Anhebung des professionellen Niveaus dienen (vgl. u. a. Prenzel & Fischer, 2009) und eine positive Wirkung auf die Berufszufriedenheit haben (vgl. Kramis-Aebisch, 1995, S. 236; Schönknecht, 1997). Auf der Ebene der Organisationen kann die Qualität der Arbeit entwickelt und dauerhaft gesichert werden (vgl. Darling-Hammond, 2006; Darling-Hammond & Bransford, 2005; Garet, Porter, Desimone, Birman & Yoon, 2001): „Durchweg scheint es so zu sein, dass in nachweislich guten Schulen das Ausmaß höher und vor allem: die Art der Kooperation zwischen den Lehrkräften anspruchsvoller ist als in weniger erfolgreichen Schulen“ (Terhart & Klieme, 2006, S. 163). Das zeigt sich insbesondere in der fächer- und klassenstufenübergreifende Abstimmung des Unterrichts und des Schulprogramms (vgl. Ostermeier, 2004). Kooperation ist – so belegen zahlreiche Befunde (vgl. u. a. Ditton, 2001; May, 2001; Oser & Oelkers, 2001; Terhart, 2000) – ein wichtiges Medium für die pädagogische Weiterentwicklung einer Schule.

Studien zur Teamqualität an Schulen (auch ‚professional community‘) greifen die Frage auf, wie sich Unterricht schulweit verbessern lässt (vgl. u. a. die Ergebnisse der international vergleichenden Studie TIMSS: Martin, Mullis, Gonzalez, Smith & Kelly, 1999; vgl. auch Elmore, 1996; Staub, 2001). So fassen Steinert et al. (2006) für den Zusammenhang zwischen Lehrerkooperation, Teamqualität sowie Schülerleistung und Unterrichtsqualität zusammen:

„In zahlreichen Studien der Schuleffektivitäts- und Schulentwicklungsforschung wird die Lehrerkooperation als ein zentrales Konstrukt für Schulqualität und Schuleffektivität konzeptualisiert (Dalin, 1999; Dalin & Rolff,

³⁰ Zur Betrachtung multiprofessionellen Kooperationen vgl. u. a. Arnoldt (2011); Kamski (2009).

³¹ Die Frage der Kooperation kann auch im Zusammenhang mit Kollegialität und Teamfähigkeit (vgl. u. a. Gladstein, 1984) betrachtet werden. So formuliert Little (1987) zum Thema ‚Teachers as Colleagues‘, dass Regeln für die Zusammenarbeit in der Interaktion aufgebaut werden. In der täglichen Routine wird Isolation ersetzt durch Gespräche, gegenseitiges Kritisieren und Zusammenarbeit [vgl. auch ‚Norms of Collegiality‘ (Little, 1982)].

³² Seashore Louis & Leithwood (1998) identifizieren anhand empirischer Studien fünf Merkmale, die definieren, woran Professionelle Lerngemeinschaften zu messen sind: 1. Gemeinsam geteilte Normen und pädagogische Vorstellungen; 2. Fokus auf Schülerlernen; 3. Deprivatisierung der Praxis; 4. Zusammenarbeit / Kooperation; 5. Reflektierender Dialog.

1990; Ditton, 2000, 2004; Ditton, Arnold & Bornemann, 2002; Ditton & Arnoldt, 2004a; Fend, 1986a, 1998; Fullan, Miles & Taylor, 1980; Leithwood & Seashore Louis, 1998; Rolff, 1980, 1991, 1992, 1998; Sammons, Hillman & Mortimore, 1995; Scheerens & Bosker, 1997; Schnabel, 1998; Slavin, 1996; Stringfield, 1994; Teddlie & Reynolds, 2000; Wang, Haertel & Walberg, 1993)“ (ebd., S. 186).

Auch wenn die Kooperation von Lehrkräften als Merkmal guter und effektiver Schulen angesehen wird (vgl. Sammons, 1999; Scheerens & Bosker, 1997), wird die Kooperation häufig unkritisch rezipiert (Wacker, 2011, S. 180), denn die Befunde zu ihrer Wirkungsmächtigkeit sind mitunter widersprüchlich (vgl. Kullmann, 2010). Dies erschwert die Annahme, dass ein Zusammenhang zwischen Lehrerkooperation und der Schülerleistung bzw. Unterrichtsqualität eindeutig messbar ist. Wenige bestätigende Befunde zu dieser These besagen, dass die Kooperation Lerngelegenheiten und das Selbstwirksamkeitsempfinden fördert (vgl. Rosenholtz, 1991). Die Ergebnisse verdeutlichen, dass eine Qualitätssteigerung durch einen ‚*shared sense of purpose*‘ und ‚*collective focus on student learning*‘ zu erwarten ist (vgl. u. a. Bryk, Camburn & Louis, 1999). Weitere ermutigende Ergebnisse zur ‚*professional community*‘ sind aus den Metaanalysen von (Lomos, Hofman & Bosker, 2011) abzuleiten.

Aus den Ergebnissen der MARKUS-Studie (Helmke & Jäger, 2002) und der DESI-Studie (Klieme et al., 2006) lässt sich wiederum schlussfolgern, dass die Kooperation der Lehrkräfte ohne Bedeutung für die Schülerleistung bleibt. Hier wird auch deutlich, dass die Vergleichbarkeit der Studien durch die unterschiedlichen Kooperationsformen erschwert wird. Die Problematik besteht des Weiteren darin, dass kompositionelle Effekte der Schülerschaft die Effekte von Schul- und Unterrichtsmerkmalen überlagern. Auch Schulmerkmale können dabei wirkungsmächtig sein. Bislang ist kein eindeutiger Nachweis zwischen den Faktoren Lehrerkooperation und Schülerleistung gelungen (vgl. Fend, 1998; Scheerens & Bosker, 1997). Ganz im Gegenteil: Unterrichtsentwicklung ist auch ohne Lehrerkooperation möglich (vgl. Helmke, 2009). Offen bleibt auch die Frage, warum schulische Kooperationen in der Realität noch immer zögerlich etabliert werden (Gräsel et al., 2006; Ulich, 1996a). Ein Argument könnte die Bemerkung von Fend (2008) sein, dass Kooperation auch ein „permanenter Anlass für Konflikte“ (ebd., S. 171) ist. Darüber hinaus weist Blutner (2004, S. 157) auf weitere Gründe auf der organisatorischen (u. a. fehlende Anreizsysteme) und individuellen (u. a. Verlust der pädagogischen Freiheit) Ebene hin.

Im Kontext der vorliegenden Arbeit wird die Lehrerkooperation im Zusammenhang mit Professionalisierung (vgl. Kapitel 2.3) betrachtet. Dazu liegen zahlreiche Untersuchungen und Ergebnisse vor (vgl. Bauer, 2000; Leithwood & Seashore Louis, 1998, 1998; Rosenholtz, 1989; Rosenholtz, Bassler, Jackson & Hoover-Dempsey, 1986; Terhart, 1998; Terhart, 1995, 1996b). Bei der Auswertung der vorliegenden Daten stellen Steinert et al. (2006) fest:

„Die zelluläre und gefügearartige Struktur der Schule wird deshalb als zentrale Restriktion für die Lehrerkooperation identifiziert, die Individualismus, Konservatismus und Kurzfristigkeit in den Einstellungen und im Handeln von Lehrkräften begünstigt und professionelle Handlungsmuster und Qualitätsentwicklung in Schule und Unterricht erschwert (Hargreaves & Fullan, 1992; Lortie, 1975; Rolff, 1980, 1992; Rosenholtz, 1989)“ (ebd., S. 188).

Um erfolgreich zu sein, muss die Kooperation zwischen Lehrkräften einen Zugewinn gegenüber Alternativen bringen (*added value*). Dabei steht die empirische Bildungsforschung vor der Herausforderung kooperationsbedingte Zugewinne valide zu messen. So konnten die Projekte ‚Lernnetzwerke im Netzwerk innovativer Schulen in Deutschland‘ (NIS) der Bertelsmann Stiftung und ‚Schulentwicklung im Netzwerk des Landes Schleswig Holstein‘ (SINET) aufzeigen, dass die

überwiegende Mehrheit der Befragten einen hohen oder sogar sehr hohen Mehrwert in der Netzwerkarbeit sieht (Czerwanski et al., 2002, S. 115).

Befunde zur Lehrerkooperation lassen sich in den Bereichen Professionalisierung, arbeitsbezogene Einstellungen, Lehrergesundheit und Unterricht nachweisen: So zeigt sich, dass sich eine verstärkte Kooperation im Professionalisierungsprozess positiv auf die Innovationsbereitschaft auswirkt (vgl. Gräsel, Jäger & Willke, 2006; Hord, 1997b; Kramis-Aebisch, 1995, S. 236; Schönknecht, 1997; West & Hirst, 2003; Kapitel 2.2.6). Die Häufigkeit der Kooperation im Kollegium hat dabei Einfluss auf die Innovationsbereitschaft (vgl. Bergmann & Rollett, 2008) und auch die Übernahme und Umsetzung von Innovationen (vgl. Gräsel et al., 2006).

„In Bezug auf die Übernahme von Innovationen zeigten Forschungen beispielsweise, dass kooperierende Lehrkräfte eher bereit sind, Innovationen im Unterricht umzusetzen und sich diesbezüglich zu engagieren. Die Bedeutung der Kooperation kann im Rahmen von Innovationsprozessen damit begründet werden, dass die Integration der Innovation in bestehende Unterrichts- und Handlungsroutinen eine diskursive Auseinandersetzung mit Kolleginnen und Kollegen benötigt (Putnam & Borko, 2010)“ (Fußangel & Gräsel, 2010, S. 675).

Da Offenlegung und Transparenz bisher „weder in der Ausbildung noch in der beruflichen Praxis“ (Esslinger-Hinz, 2003, S. 15) zur Profession der Lehrkräfte gehören, wählen Lehrkräfte häufig aber eher noch separierende Strukturen als akzeptablen Arbeitsrahmen. Esslinger (2002) konnte in einer Interviewstudie mit Lehrkräften in Baden-Württemberg zeigen, dass 44 Prozent der Befragten der Aussage „An der Schwelle der Klassenzimmertür beginnt der Hoheitsbereich des einzelnen Lehrers bzw. der einzelnen Lehrerin“ zustimmen. Auch die mangelhafte Teamentwicklung trägt dazu bei, dass nur knapp 40 Prozent der von Esslinger-Hinz befragten Lehrkräfte der Meinung sind, „dass ihre Berufsgruppe die Kompetenzen zur professionellen Kooperation mitbringt. Dreiviertel der Befragten bemängeln die fehlenden Ausbildungsvoraussetzungen“ (Esslinger-Hinz, 2003, S. 16f.).

Dabei lassen sich weitere positive Effekte in und durch die Kooperation zeigen: Kooperierende Lehrkräfte sind eher zur Selbstreflexion bereit (Halbheer & Kunz, 2009) und haben eine höhere Effektivitätsüberzeugung (Miskel, McDonald & Bloom, 1983). Gerade für Berufsanfänger liegt in der Kooperation ein besonderer Nutzen für die Professionalisierung (Oesterreich, 1988). Bezogen auf die arbeitsbezogene Einstellungen und das Schulklima ist eine höhere Arbeitszufriedenheit auszumachen (Halbheer & Kunz, 2009; Körner, 2003). Daneben trägt Kooperation, verstanden als kollegiale Kommunikation, zur Verringerung der Unsicherheit im Berufsalltag bei und ist für eine positivere Wahrnehmung hinsichtlich Schulleitung, Schulklima und Kollegium verantwortlich (Halbheer & Kunz, 2009).

Daneben hat Kooperation auch einen positiven Einfluss auf die Gesundheit: So erkranken kooperierende Lehrkräfte seltener an Burnout (Johnson & Johnson, 2003), da sie durch die Zusammenarbeit mit ihren Kollegen sowohl eine emotionale Entlastung als auch Arbeitsentlastung erfahren (Fußangel, 2008; vgl. dazu auch Dizinger, Fußangel & Böhm-Kasper, 2011). Letztlich hat die Kooperation Auswirkungen auf den Unterricht: Seashore Louis, Kruse & Marks (1996) zeigen, dass kooperierende Lehrkräfte eher in der Lage sind, auf individuelle Bedürfnisse der Schüler einzugehen.

Auch wenn deutlich wird, dass Studien sowohl auf die Innovations- und Entwicklungsbereitschaft als auch die Bereitschaft von Lehrkräften verweisen „sich den Herausforderungen an eine veränderte pädagogische Praxis zu stellen und dabei kooperativ mitzuwirken“ (Kanders & Rösner, 2006, S. 29), so werden doch nur selten Aussagen zur Qualität der Kooperation getroffen. Nach Esslinger-Hinz (2003, S. 16f.) können qualitativ lediglich zwei Formen der Kooperation unterschieden werden: strukturelle Kooperation und integrative Kooperation. Strukturelle Kooperation stützt tendenziell die vorhandenen, separierenden Strukturen des Systems. Integrative Kooperation setzt hingegen auf einen Konsens, der auf die Entwicklung von Gemeinsamkeiten abzielt. Dabei zeigt sich, dass „fachbezogene Zusammenarbeit viel leichter zu etablieren ist als fachübergreifende, da die Konzentration auf eine Sache die Angst vor der Kooperation abbauen hilft“ (Terhart, 2001a, S. 107f.).

Kooperation und Vernetzung können als vergleichbare Prozesse aufgefasst werden (vgl. Müthing, Berkemeyer & Manitius, 2007, S. 1), auch wenn sich Tendenzen ausmachen lassen beide Aspekte stärker zu differenzieren: Netzwerkbildung steht zwar in enger Beziehung zur Lehrerkooperation, aber Netzwerke müssen „dennoch klar von Kooperation abgegrenzt werden“ (Fußangel & Gräsel, 2010, S. 675). Sie stellen demnach eher „eine wichtige Voraussetzung bzw. ein Potenzial für Kooperationen dar“ (Maag Merki, 2009b, S. 8). Innerhalb des Kollegiums müssen in einem ersten Schritt „institutionalisierte Rahmenbedingungen zur Verfügung gestellt werden [...], um ihre Vorerfahrungen und ihr Berufsverständnis zur Sprache bringen zu können“ (Esslinger-Hinz, 2003, S. 17) bevor dem Ausbau von Netzwerken eine Schlüsselrolle zukommt, „wenn es darum geht, vorhandene Erfahrungen zu modifizieren“ (ebd., S. 17). Für die Realisation von Kooperation und Netzwerken bedarf es der Kenntnis einiger grundlegender Gelingens- und Risikofaktoren, die Maag Merki (2009) aus den bisherigen vorliegenden Studien (z. B. Bastian, 2008; Czerwanski et al., 2002; Dederling, 2007; Shachar & Sharan, 1993) ableitet:

- „Unterstützungssysteme
- Bedürfnisorientiertheit und Adaptivität
- Emotional-motivationale Voraussetzungen der Akteure
- gemeinsame Zielvorstellungen und verbindliche Regelungen
- konzeptionelle und didaktische Gestaltung von Kooperation und Netzwerkbildung, Rahmenbedingungen und Strukturen“ (Maag Merki, 2009a, S. 196).

Die Hoffnung, die aber insbesondere mit schulübergreifenden Kooperationen verbunden wird, besteht darin, dass Schulentwicklungsprozesse vorangetrieben werden, die einen wesentlichen Beitrag zur Qualifizierung von Lehrkräften leisten: „Kooperation in institutionalisierter Teamarbeit erweist sich dabei offenbar für Schulentwicklung als förderlich“ (Holtappels, 2010a, S. 104). Auf diesem Wege kann die Qualität des Schullebens insgesamt und die der unterrichtlichen Arbeit im Besonderen verbessert werden (vgl. Berkemeyer et al., 2010, S. 169; Berkemeyer & Manitius, 2008; Berkemeyer, Manitius & Müthing, 2008; Czerwanski, 2003b; Pröbstel, 2008). Dabei bezieht sich die Kooperation nicht nur auf den Unterricht und die gemeinsame Unterrichtsvorbereitung (vgl. Bauer, 2004; Esslinger, 2002, S. 59ff; Terhart & Klieme, 2006), sondern schafft auch Grundlagen und Ausbildungsstandards für phaseninterne und phasenübergreifende Kooperation (vgl. Gröschner & Lütgert, 2006; Wilbers, 2005).

Kommunikation in Netzwerken

Lernen ist – so Reich (2008, S. 17f) – immer ein kommunikatives Ereignis zwischen Menschen. Der konstruktivistische Ansatz tritt damit u. a. dezidiert gegen die Vernachlässigung der Beziehungsebene beim Lernen auf. Diesbezüglich ist nach Reich (2008) die Schule im

deutschsprachigen Raum immer noch ein Entwicklungsland. Eine inhaltsdominante Schule oder die Vorstellung von inhaltsbezogenem Lernen ohne Beziehungen ist nicht nur eine Illusion, sondern bedeutet auch qualitativ schlechte und ineffektive pädagogische Arbeit. Das gilt ebenso für Schüler wie auch für Lehrkräfte. In zahlreichen Veröffentlichungen wird der sozial-interaktive Charakter des Lernens in kooperativen Zusammenhängen betont (vgl. Baitsch, 1999; Bonsen & Rolff, 2006b; Jackson, 2006; Lave & Wenger, 1991; Pankoke, 2001). In der Interaktion zwischen Menschen ist die Kommunikation von besonderer Bedeutung (vgl. u. a. Luhmann, 1984 zu Sinn und Kommunikation), denn neben dem persönlichen Kontakt erhöht sie die kooperative Abstimmung und das Vertrauen (vgl. Dawes, McTavish & Shaklee, 1977):

„Bezogen auf gesamtschulische bzw. unterrichtsbezogene Innovationsprozesse, die vor allem dann erfolgreich sind, wenn sie kooperativ erfolgen, ist ein lernförderliches, enthierarchisiertes Klima vorteilhaft und teilweise unersetzlich. Darüber hinaus erhöht sich als Folge natürlich der Bedarf an Kommunikation (Dialog) und Interaktion der beteiligten Akteure“ (Gröschner, 2009, S. 86).

Ergebnisse der Kommunikationswissenschaft zeigen, dass der Dialog eine Grundlage für das Denken bietet (vgl. Bohm, 2008). Isaacs (2002) führt dazu aus, dass der Dialog vom ‚inneren Lärm‘ (Gedanken, Gefühle, Meinungen, Erinnerungen) über den reflexiven Dialog (nachdenklicher Dialog) zum generativen Dialog (Gespräch, in dem sich neue Denk- und Handlungsmuster aufbauen) verläuft.³³ Auch Professionelle Lerngemeinschaften lassen sich an dem Merkmal des ‚Reflektierender Dialog‘ messen (Seashore Louis & Leithwood, 1998). Reflexion ist im Sinne eines Nachdenkens über das eigene Tun gemeint und erhöht die Bewusstheit über das Handeln und seine Konsequenzen. Blinde Flecken bleiben ohne den Dialog (u. a. mit Kollegen) unerkannt. Unter diesen Aspekten betrachtet liegt ein großer Vorteil in der Bereitstellung von schulischen Netzwerken. Sie schaffen nicht nur Kommunikationsanlässe, sondern bilden auch die Basis für Beziehungen, die das Lernen stimulieren:

„Netzwerke sind Unterstützungssysteme auf Gegenseitigkeit. Die Beteiligten tauschen sich aus, kooperieren im Rahmen gemeinsamer Angelegenheiten, Ziele, Schwerpunkte oder Projekte. Sie lernen voneinander und miteinander. Netzwerke lassen sich nach diesem Verständnis durch folgende Merkmale bzw. Prinzipien näher bestimmen:

- gemeinsame Absichten und Ziele,
- Personenorientierung,
- Freiwilligkeit der Teilnahme,
- Tauschprinzip (Geben und Nehmen)“ (Czerwanski, 2003a, S. 14; vgl. dazu auch Boos, Exner & Heitger, 2000; Czerwanski et al., 2002).

Die bisherigen Ergebnisse zu schulischen Netzwerken in Deutschland weisen aber eine große Diskrepanz auf: Es herrscht bisher eine geringe Kommunikation innerhalb der Kollegien an einzelnen Schulen. Für die Schulentwicklung ist diese Kommunikation notwendig, aber es zeigt sich, dass die Lehrkräfte eher (interorganisationale) Netzwerkstrukturen aufsuchen, um mit anderen Kollegen in Austausch zu treten. So konstatiert Ostermeier (2004), dass die beteiligten Lehrkräfte die in der interschulischen Kooperation stattfindenden Aktivitäten positiver auch hinsichtlich der eigenen Weiterentwicklung wahrnehmen. Dies kann zwar einerseits als erfreuliche Tendenz gedeutet werden, aber andererseits wäre es notwendig auch die Kommunikation innerhalb der Kollegien einer Schule auszubauen und damit die Kooperationen zu erweitern. Daraus entwickelt sich die Frage, wie es möglich wird, innerhalb der Schulen und

³³ Weitere Hinweise zu diesem Thema finden sich bei Schulz von Thun (vgl. u. a. Schulz von Thun, 1998/2008). Spezielle Übungen und Gedanken für den Lehrberuf sind bei Hartkemeyer & Hartkemeyer (2005); Hartkemeyer, Hartkemeyer & Dhority (2010) zusammengefasst.

Kollegien ein Mehr an Kommunikation – sowohl qualitativ als auch quantitativ – zu etablieren und welche Aufgaben für Lehrkräfte daraus erwachsen.

Reflexivität in Netzwerken

Reflexivität kann als eine der Schlüsselkompetenzen von Professionalität (Kolbe & Combe, 2004, S. 835; Reh, 2004; Wildt, 1996; vgl. auch Kapitel 2.3) gesehen werden.³⁴ Im Rahmen von Netzwerken wird Reflexivität aufgebaut und im Verlauf eines Prozesses erweitert. Dabei nimmt die Selbstreflexion eine besondere Rolle ein: „Self-reflection, therefore, is the starting point for professional development“ (Millman, Grevholm & Clarke, 2009 in Anlehnung an Green & Smyser, 1996).³⁵ Nach Dauber & Zwiebel (2006) wird unter Selbstreflexion „eine Art geistiger, mentaler Selbstbetrachtung der eigenen Gedanken, inneren Gefühle, Phantasien, Erfahrungen aus der Vergangenheit und Erwartungen an die Zukunft“ (ebd., S. 13) verstanden. Kroath (2004) bezeichnet Selbstreflexion als ein Nachdenken im Dialog mit sich selbst. Fremdrelexion kann hingegen als ein Nachdenken im Dialog mit anderen Personen gesehen werden. Die Fähigkeit, die eigene Praxis vorurteilsarm aus anderen Perspektiven zu betrachten, wird mit reflexiver Distanz bezeichnet (vgl. auch Isaacs, 2002).

Selbstreflexivität trägt so zum „Ausgleich zwischen eigenen Wünschen, Zielen und Ansprüchen und den verinnerlichten Erwartungen eines vorgestellten, verallgemeinerten kritischen Beobachters“ (Bauer, 2000, S. 65f.) des Professionellen bei. Zusammenfassend formuliert Peters (2000): „Professionelle Kenntnis ist im professionellen Handeln eingebettet und Reflexion auf das Handeln und während des Handelns in der Praxis ist notwendig, um dieses Handeln weiter zu verbessern“ (ebd., S. 19). Laut Kwakman (1999) hat dies die folgenden Implikationen: Erstens wird die Aufmerksamkeit auf das Bestehen und die Wichtigkeit praktischer Kenntnis gelenkt. Zweitens hat dies Konsequenzen für die professionelle Entwicklung von Lehrkräften. Schön (1987) unterscheidet darüber hinaus die Fähigkeit zur Reflexion in der Handlung (*reflection in action*) und aus der Handlung heraustretende Reflexion (*reflection on action*). Hauptsächlich die zweite Form trägt dazu bei, die „volle professionelle Kompetenz“ (Bonsen & Rolff, 2006b, S. 180) zu entwickeln.

Professionalisierungsmöglichkeiten im Kontext von Schulentwicklung bieten dabei insbesondere Kooperationen: „Lehrer müssen ihre Arbeit reflektieren können. Meine Untersuchung macht deutlich, dass nur die Kooperation mit den Kollegen den Lehrern den notwendigen Rahmen für berufliche Entwicklungsprozesse bieten kann“ (Herzmann, 2005, S. 93). Auch Bauer (2009) bezeichnet in der Entwicklung des professionellen Selbst Qualitätszirkel als „eine wichtige Voraussetzung für gelingende Lern- und Entwicklungsprozesse“ (ebd., S. 83). Weitere Studien und Erkenntnisse zur Reflexionsfähigkeit der Lehrperson und deren professionellem Handeln sind laut Helmke & Schrader (2006) jedoch noch kaum vorhanden. Auch für die professionelle Entwicklung hat das Explizieren des impliziten Wissens („*tacit knowledge*“ vgl. Schön, 1983) mittels Reflexion und Interaktion mit anderen Personen eine noch nachzuweisende Bedeutung, da die Reflexionsfähigkeit von Lehrpersonen noch immer als Forschungsdesiderat gesehen wird (vgl. Helmke & Schrader, 2006).

³⁴ Professionalität durch Reflexivität wird sowohl systemtheoretisch (Stichweh, 1996) als auch handlungstheoretisch (Oevermann, 1996; Schütze, 1996) bestätigt.

³⁵ Zur Unterscheidung von Selbst- und Fremdrelexion vgl. auch Wyss (2008).

2.1.5.3 Chancen, kritische Reflexion und empirische Fundierung der Gelingensbedingungen von Netzwerken

Die allgemeinen Ziele von Schulentwicklung nach Rolff (2007b) werden in den Bereichen Reflexivität und Selbstverantwortung angesiedelt (vgl. Kapitel 2.1.2), wobei Netzwerke in besonderer Weise sowohl im Bereich der Kooperation, der Kommunikation als auch im Erwerb und Ausbau der Reflexivität dazu beitragen können.

“Networks have the potential to bring together the policy, resource and practice dimension of educational reform. If networks are successful they hold the possibility of changing the environment in which policy makers operate. They provide the opportunity for the environment and the system to become recultured in ways that are more co-operative, interconnected and multi-agency. They have a capacity for evolutionary transformation and renewal in changing aspirations, ways of working together and provision of learning opportunities” (Chapman & Aspin, 2005, S. 11).

Auch Wetzel et al. (2000) benennen eine Reihe von Chancen, die mit schulischen Netzwerken einhergehen: So bleibt erstens die Flexibilität der Akteure auch in Netzwerken bestehen. Dadurch entsteht eine niedrige Regelungsdichte und lose Kopplung im Netzwerk. Die Lehrkräfte können Projekte und eigene Wege parallel zur Teilhabe im Netzwerk verfolgen. Zweitens werden die Kompetenzen der Teilnehmer gebündelt und verbessert. In den Netzwerken kommen beste Ideen und Partner zum Wissens- und Erfahrungsaustausch zusammen. Neues kann dabei im geschützten Raum des Netzwerkes erprobt und gemeinsam reflektiert werden. Letztlich besitzen Netzwerke auch eine strategisch-politische Wirkung: Die Netzwerkteilnehmer erhalten durch die Gruppe einen stärkeren Rückhalt bei der Umsetzung ihrer erarbeiteten Ideen (vgl. Wetzel, Aderhold, Baitsch & Keiser, 2000, S. 9ff.).

Die von Wetzel (2000) benannten Chancen können auch kritisch betrachtet werden: Z. B. ist eine sachliche Beantwortung der Frage nach guten Ideen und *best practice* nicht möglich, denn die Ideen und Materialien werden keiner Prüfung durch objektive Maßstäbe unterzogen, bevor sie im Kollegium bzw. in Netzwerken ausgetauscht werden. Ganz im Gegenteil: Die Qualität eines Produkts garantiert nicht automatisch seine Popularität. So wird für Innovationen unterschwellig unterstellt: „Ein gutes Produkt überzeugt von sich aus; ein mittelmäßiges bzw. schlechtes Produkt muss speziell gefördert werden!“ (Maulini, 2003, S. 18). Methoden und Materialien, die nach Meinung von Lehrkräften im Unterricht ‚funktionieren‘ werden nicht selten ohne eine kriteriengeleitete Evaluation eingesetzt. Kritisch betrachtet bedeutet dies nicht immer, dass eine evaluierte Praxis ‚guten Unterrichts‘ (vgl. u. a. Meyer, 2010) weitergegeben wird. Gleiches gilt für die Auswahl der Personen, die an einem Netzwerk teilnehmen. Sie werden ausgewählt bzw. erklären sich zur Teilnahme bereit, ohne dass festgelegte Kriterien dafür benannt werden können (zur Frage der Akteure im Netzwerk siehe unten und vgl. Kapitel 2.2.5). So können neben den Chancen, die Netzwerke in Schulentwicklungsprozessen bieten, also auch eine Reihe von Nachteilen benannt werden:

- Die Fluktuationsrisiken in Netzwerken sind durch eine hochgradige Personenorientierung und große Bedeutung der Beziehungen hoch.
- Durch die Freiwilligkeit der Teilnahme am Netzwerk sind Rechte und Pflichten – wenn überhaupt – nur schwer ableitbar.
- Die heterogene Zusammensetzung der Akteure erzeugt Überkomplexität; z. T. sind die Teilnehmer auch Träger von Funktionsstellen (Schulleitung etc.).
- Auftretende Planungsunsicherheiten sind integraler Bestandteil der Netzwerk-Arbeit (vgl. Wetzel et al., 2000, S. 9ff.).

Darüber hinaus wird die Arbeit in Netzwerken häufig deshalb kritisch gesehen, da die aufzuwendenden Zeitressourcen hoch (u. a. Wohlstetter & Smith, 2000) und die Vernetzung komplex und zeitaufwändig ist (vgl. Ainscow, Muijs & West, 2006, S. 197). Neben dem Zeitmangel, kann auch eine schwache Koordination der Netzwerkarbeit als Misslingensfaktor benannt werden (vgl. u. a. Czerwanski et al., 2002; Geithner, 2003). Das Scheitern der Arbeit in Netzwerken und das damit verbundene Ausbremsen der Schulentwicklung liegen deshalb in verschiedenen Ansätzen begründet. Einerseits ist ein Netzwerk „ein Gebilde ohne Grenzen“ (Exner & Königswieser, 2000, S. 23), das sowohl verbindende als auch veränderbare, fließende Elemente beinhaltet. Die Autonomie, die die einzelne Lehrkraft bereits in der Ausübung ihres Berufs hat (vgl. das Autonomie-Paritäts-Muster nach Weick, 1996), wird in dem Netzwerk nur durch schwach bindende Elemente beeinflusst. Trotz der schwachen Bindung treten Widerstände gegen Innovationen auf (vgl. Hunneshagen, 2005; Kapitel 2.2.7).

Andererseits entspricht es dem Anspruch des internationalen ‚*School Improvement*‘, an der ‚ganzen Schule‘ anzusetzen, um Verbesserungen in der Schulkultur zu bewirken (vgl. Huber, 2000b, S. 56). Um eine einseitige Tendenz abzuwenden, muss folglich die Frage der Rekontextualisierung und dem Transfer des Wissens (Gladwell, 2002; Rogers, 2003; vgl. auch Kapitel 2.2.5) über das Netzwerk hinaus geklärt sein:

„Verbleibt die Netzwerkarbeit auf der Ebene der Kerngruppe des Netzwerks, kann demnach keine Schulentwicklung stattfinden. Daher ist der innerschulische Prozess, das was die einzelne Schule aus dem Netzwerk-Wissen macht, der Dreh- und Angelpunkt der Netzwerkarbeit“ (Czerwanski et al., 2002, S. 120).

Ist die Arbeit in Netzwerken dadurch gehemmt, dass die Innovation häufig auf den Raum des Netzwerks begrenzt bleibt (Schellenbach-Zell, Rürup, Fußangel & Gräsel, 2008), so besteht die Schwierigkeit darin, auch systemweite Veränderungen zu initiieren (vgl. auch Gräsel et al., 2006). Für dieses Vorhaben fehlen aber ökonomische Anreize und ein gemeinsames Problembewusstsein. Trotzdem müssen Entwicklungen, Ideen und Arbeitsergebnisse aus den Netzwerken zurück in das Kollegium getragen werden, um sich systemweit zu etablieren. Dies kann u. a. geschehen, indem alle Lehrkräfte gezielt mit eingebunden werden (vgl. Haenisch, 2003a). Killus (2008) benennt auf der Ebene der Einzelschule Bedingungen, die für eine gelingende Netzwerkarbeit konstituierend sind, und weist auf Implementationsstrategien hin, so dass Innovationen auch von bislang nicht beteiligten Lehrkräften wahrgenommen und umgesetzt werden können. Er resümiert, dass die Verknüpfung des Netzwerkthemas mit der schulinternen Arbeitsplanung, die Rückkoppelung von Informationen ins Kollegium, die Einrichtung einer Steuergruppe oder themenspezifischer Arbeitsgruppen und regelmäßige Fortbildungen das Gelingen und den Transfer der Netzwerkarbeit entscheidend beeinflussen (vgl. Killus, 2008, S. 317; vgl. auch Rogers, 2003). Ergebnisse der Transferforschung (vgl. Gräsel et al., 2006) und eine Studie zum Transfer in Schulentwicklungsprojekten (vgl. Jäger, 2004) verdeutlichen aber, dass Systeme in der Tendenz eher veränderungsresistent sind und Einflüsse von außen abwehren. Die Schwierigkeit der Re-Kontextualisierung muss überwunden werden, so dass Ideen einerseits in den neuen Kontext übertragen (also vom Netzwerk in das eigene Kollegium) und dort andererseits adaptiert werden. Dabei werden die Vorgaben an die unterschiedlichen organisationalen Bedingungen angepasst und verändert (vgl. Fend, 2006). Der Mangel an Rechenschaftslegung und Evaluation, den Weick (1996) bereits unter der Formulierung des lose verbundenen Systems (*loosely coupled system*) verwendet hat, führt dazu, dass nicht nur das WIE, sondern bereits das OB in Frage steht.

Wie sich Personen trotzdem von ihrem Umfeld und ihren sozialen Arbeitsbedingungen beeinflussen lassen fasst Stegmann (2008) in Anlehnung an Turner (1991) zusammen:

1. „Menschen werden von Gruppen (oder Personen) beeinflusst, *weil sie bezüglich ihrer Ziele und Arbeitsaufgaben interdependent sind* (zum Beispiel wenn verschiedene Lehrer das Ziel haben, ihren Unterricht mit moderner Technologie zu unterfüttern, die Schule aber nur einen Computerraum mit entsprechenden Arbeitsplätzen hat).
2. Menschen werden von einer Gruppe (oder Personen) beeinflusst, *weil diese für ihre eigene Identität eine Bedeutung hat* (zum Beispiel wird sich ein Lehrer, der sich sehr mit dem Fachbereich Mathematik seiner Schule identifiziert, für diesen einsetzen, selbst wenn dies für ihn als Individuum keine direkten Vorteile bringt – wie etwa ein höheres Gehalt)“ (Stegmann, 2008, S. 372; Hervorhebungen im Original).

Für den Transfer in Schulentwicklungsprozessen könnte man ableiten, dass entweder Interdependenzen geschaffen werden oder dem Handeln eine Bedeutung für die eigene Identität zugewiesen wird. Letzteres hat auch eine wesentliche Relevanz in der Frage nach lebenslangem Lernen, denn Personen beschäftigen sich insbesondere freiwillig und ausdauernd mit den Themen, die sie für bedeutsam erachten (vgl. u. a. Krapp, 2005).

In dem angestrebten Transferprozess wird auch die Abhängigkeit zwischen Netzwerk und Kollegium deutlich (vgl. Jäger, 2009). Nach Tuckman (1965) verläuft ein Teamprozess in den Phasen ‚forming‘, ‚storming‘, ‚norming‘ und ‚performing‘. Parallel zur performing-Phase erfolgen – so zeigt Jäger (2009) es für das Projekt ‚TranskiGs‘ – die ersten Transferschritte:

„Dieser Schritt trifft zudem eine Erwartung des Projektteams, nämlich diejenige, mit der eigenen Arbeit erfolgreich und nach außen hin wirksam zu sein. Dahinter verbergen sich einerseits ein Grundbedürfnis nach Wirksamkeit, andererseits auch eines nach Anerkennung und Wertschätzung“ (Jäger, 2009, S. 9).

Es wird deutlich, dass der Erfolg eines Teams (hier: des Netzwerks und seiner Arbeit) auch von der Einschätzung der bislang nicht direkt am Entwicklungsprozess beteiligten Personen abhängt. Dabei ist nicht gesichert, dass die Innovation z. B. nur im Netzwerk verhaftet, da die Beteiligten die Rolle als Multiplikatoren ablehnen. Der Transfer selber wird zum Problem, denn in einem ersten Schritt findet der Austausch im Netzwerk und in einem zweiten im Kontext der Schule statt, so dass ein zweifaches Transferproblem und der Verlust von Inhalten in Kauf genommen werden muss (vgl. Gräsel, 2010; Nickolaus, Gönnerwein & Petsch, 2010). Neben den eigenen und den Erwartungen aus dem Kollegium werden auch Erwartungen von anderen Zielgruppen wie Auftraggebern (z. B. Ministerien) und Geldgebern (Stiftungen) an die Akteure herangetragen. Darin liegt auch ein entscheidender Nachteil bei der Netzwerkgestaltung durch externe Beratung in der Schulentwicklung. In Nordrhein-Westfalen werden den Schulen unterschiedlichste Beratungsangebote unterbreitet, die u. a. auf einer Kooperation zwischen dem Ministerium für Schule und Weiterbildung (MSW) und Stiftungen wie z. B. der Bertelsmann Stiftung bzw. der Stiftung Mercator basieren: ‚Schule&Co‘ (1996-2002), ‚INIS‘ (2001-2005), ‚Selbstständige Schule‘ (2002-2005) (vgl. Dederling, 2007); ‚Ganz In‘ (Koltermann & Pfuhl, 2012). Neben den finanziellen Vorteilen, die aus dieser Kooperation erwachsen, werden den Schulen Schulentwicklungsberatungen und –begleitungen zur Verfügung gestellt. Diese Abhängigkeit birgt auch Nachteile: Die Anbieter legen ihren Ansätzen häufig ein bestimmtes Bild von Schule, den Lehrkräften und ihrer Professionalisierung zu Grunde (z. B. eine betriebswirtschaftliche Wertausrichtung, die sich an Effizienz und Rationalität orientiert). Das lässt den Schulen z. T. wenig Entwicklungs- und Gestaltungsspielraum und grenzt die Perspektiven erheblich ein (vgl. Dederling, 2007). Des Weiteren zeigt sich hier die bereits oben angedeutete strukturelle

Entmachtung durch die Einbindung weiterer Akteure (z. B. Eltern, außerschulische Partner sowie Stiftungen, Universitäten).

Aus einer Reihe von vorliegenden Befunden und Übersichten zur Beschaffenheit von Netzwerken lassen sich Gelingens- und Misserfolgsbedingungen und die Wirkung schulischer Netzwerke ableiten (vgl. Chapman, 2003; van Aalst, 2003). Auf verschiedenen Ebenen können professionelle Lerngemeinschaften als Chance für Unterrichts- und Schulentwicklung betrachtet werden (vgl. Huber & Hader-Popp, 2008). Czerwanski et al. (2002) zeigen folgende Konstitutionsbedingungen auf:

- „Ein gemeinsames Grundinteresse an Entwicklung und Innovation.
- Eine Organisationsplattform zum Beispiel in Form einer gemeinsamen Geschäftsstelle bzw. ‚Andockungen‘ bei Stiftungen, Pädagogischen Landesinstituten, Universitätsinstituten, Ministerien (z. B. Qualitätsnetzwerke in Niedersachsen) oder Trägervereinen, die auch von Behörden gegründet werden können. Auch Koordinationsstellen bei einzelnen Schulen können diese Plattformfunktion erfüllen.
- Ein Budget für Tagungen und Workshops, für Fortbildungen, Publikationen, Entwicklungsarbeiten, gemeinsame Projekte und Besuchsreisen.
- Ein Informationssystem wie Newsletters, Web Sites und andere Formen“ (ebd., S. 101).

Als wesentliche Voraussetzungen für das Gelingen der Arbeit in Netzwerken können nach Hameyer, Heggen & Simon (2007) klare Zieldefinition, gemeinsame Arbeitsschwerpunkte und Verantwortungsaufteilung (vgl. auch Haenisch, 2003b; Killus, 2008; Schubert, 2005) sowie die Motivation der Beteiligten und bereicherndes Material (vgl. u. a. Czerwanski et al., 2002; Geithner, 2003) genannt werden. Zu den wesentlichen Gelingensbedingungen zählen die Aspekte „Building trust and rapport; Organizational diagnosis; Dealing with the process; Using resources; Managing the work; Building skill and confidence in others“ (Lieberman, 1988, S. 153). Damit sind insbesondere der Aufbau von Kollegialität und Vertrauen durch gemeinsame Arbeit an gemeinsamen benannten Problembereichen, die Formulierung von Regeln und Prinzipien der Zusammenarbeit, die Akzeptanz des Netzwerks in der Kommune sowie kommunale Unterstützung, die Anpassung der gemeinsamen Absicht und Zielsetzung an die Entwicklungen im Netzwerk, die Fokussierung auf Aktivitäten, die die Absichten des Netzwerks befördern, die Verbindung und Nutzung des Wissens von außerhalb (z. B. Fortbildung) und innerhalb des Netzwerks (anderen Kollegen), die Sicherstellung des Informationsflusses, die Teilung der Verantwortung und die Pflege informeller Kontakte, auch wenn dies mal zu Lasten der Effizienz geht (vgl. Lieberman et al., 1988). Diese Zusammenstellung überschneidet sich mit Veröffentlichungen, die folgende Gesichtspunkte benennen:

- Klare Definition von Zielen und Verantwortlichkeiten;
- Organisationsformen und Plattformen, die meist an Personen gebunden sind;
- Arbeitsprogramme und deren Abgleich z. B. durch Reviews;
- Einrichtung einer Steuergruppe mit Ansprechpartner;
- Direkte Begegnungen und Arbeitstreffen;
- Fortbildungsveranstaltungen (vgl. u. a. Buresch, 2001; Dederling, 2007; Haenisch, 2003a; Müthing et al., 2007; Schubert, 2005, S. 205).

Wichtig sind zudem ein gesichertes gegenseitiges Geben und Nehmen. Außerdem ist aus vergleichenden Innovationsuntersuchungen bekannt, dass der Prozess über die Art und Qualität des Ergebnisses entscheidet (vgl. Ekholm & Hameyer, 2000; Hameyer, 2001).

Eine weitere – bisher noch nicht betrachtete – Bedingung für das Gelingen eines schulischen Netzwerks könnten auch die Auswahl und Anzahl³⁶ der Netzwerkteilnehmer je Schule sowie die Zusammensetzung des Netzwerks sein. Eine ausführlichere Darstellung der *skills* (Fertigkeiten), *abilities* (Fähigkeiten) und *approaches* (Herangehensweisen/Methoden), die *teacher-leaders* zum Aufbau von Kollegialität einbringen können, findet sich bereits bei Lieberman et al. (1988). Darüber hinaus sind keine Kriterien bekannt, nach denen Lehrkräfte besonders geeignet für die Netzwerkarbeit sind. Zwar benennen Müthing et al. (2007) in Anlehnung an Boos, Exner & Heitger (1992), dass die Voraussetzung das ‚Basisinteresse der beteiligten Personen‘ ist, aber unklar bleibt, wie genau sich dieses ausprägt. Für die Arbeit im Netzwerk sollten die ‚optimalen Netzwerkpersonen‘

- „Entschlossenheit und Willen zur Kooperation haben
- Fähigkeiten zur wechselseitigen Kommunikation aufbringen
- Anfallende Konflikte nicht meiden sondern lösen
- Klare Ziele setzen und verfolgen können
- Spaß an innovativem Arbeiten haben
- Sich selbst als Teil des Netzwerkes begreifen und
- Sowohl die Rolle des Lehrenden als auch des Lernenden annehmen können“ (Müthing et al., 2007, S. 4).

Bei den freiwilligen Formen der Kooperation, wie sie zumeist in den Netzwerken vorzufinden sind, kann von einem ‚*preaching to the converted*‘ gesprochen werden. Die Netzwerke schaffen für diejenigen Lehrkräfte, die grundsätzlich kooperationsbereit sind, ideale Rahmenbedingungen. Dabei ist einerseits noch nicht geklärt, welche Auswirkungen hingegen die unfreiwillige Teilnahme von Lehrkräften an interschulischen Netzwerken hat. Andererseits stellt sich die Frage, ob das Netzwerk klüger ist als die einzelne Lehrkraft. Für die unterschiedlichsten Bereiche der Gesellschaft konnte Surowiecki (2004) in einer Sammlung von zahlreichen Belegen bisher aber zumindest zeigen, dass die Gruppe in ihrer Weisheit dem einzelnen Agierenden überlegen ist (vgl. Surowiecki, 2004, 2007). Ob Gleiches auch für schulische Netzwerke gilt müssten weitere Forschungsbemühungen belegen. Hingegen kann zur Zusammensetzung der schulischen Netzwerke bereits festgehalten werden, dass gerade heterogen besetzte Netzwerke als besonders innovationsfördernd gelten (vgl. Borkenhagen, Jäkel, Kummer, Megerle & Vollmer, 2004). Heterogene Netzwerke „umfassen andere Schulformen und/oder andere Kooperationspartner wie Universitätseinrichtungen oder Wirtschaftsbetriebe“ (Czerwanski et al., 2002, S. 102). Die Heterogenität bezieht sich aber nicht auf das Zusammentreffen von Personen mit unterschiedlichen Funktionen aus einem System (z. B. Lehrkraft und Schulleiter), denn es scheint, dass ein eher enthierarchisiertes Klima in der Zusammensetzung der Netzwerke für die Arbeitsprozesse und die Kommunikation vorteilhafter zu sein scheint (vgl. Gröschner, 2009). Trotzdem setzt die Netzwerkarbeit bei den Lehrkräften eine „starke Offenheit für andere Schulformen, Bildungsinstitutionen und Praxisformen ganz allgemein voraus“ (Bonsen & Berkemeyer, 2010, S. 742).

³⁶ Bisher sind aus der Literatur keine empirisch gestützten Argumente für eine bestimmte Anzahl an Teilnehmern je Schule bekannt. Auch die Auswahl der Akteure kann sich letztlich nur auf Modelle – wie z. B. das Promotorenmodell (vgl. Witte, 1973) – berufen, die eine vage Aufgabenbeschreibung sowie eine Definition der Kompetenzen der Teilnehmer enthalten. Zu überprüfen wäre z. B., ob die Leistungssteigerung von Schülern in einem positiven Zusammenhang zu der Anzahl bzw. Auswahl der Lehrkräfte im Netzwerk steht. Hier könnte die leitende Hypothese sein, dass je stärker die Einbindung in das Netzwerk und die Bindung der Schüler zur (Fach)Lehrkraft, desto eher erfolgen Änderungen im Denken und Handeln. Darüber hinaus stellt sich die Frage, ob und wenn ja wie ein ‚besserer‘ Wissenstransfer oder ein ‚gelungenes‘ Wissensmanagement die Leistung der Schüler beeinflusst.

Eine grundsätzliche Voraussetzung für das Gelingen der Kooperation ist laut Bauer (2006) die positive Atmosphäre der Kommunikation. Dazu kommt die Notwendigkeit der Erfahrungsoffenheit (Borkenau & Ostendorf, 1993; McCrae & Costa Jr., 1990). Diese hängt wiederum vom *belief* der Lehrkraft ab. Die Einstellung allgemein und gegenüber dem Lernen im Speziellen (vgl. u. a. Blömeke, 2007) haben Auswirkungen auf das eigene Handeln und die Gestaltung von Unterricht, denn die *beliefs* bzw. *skripts* der Lehrkräfte sind durch ihre Stabilität überdauernd (vgl. Blömeke, 2007; Seidel & Prenzel, 2006) und lassen Veränderungen in Routinen nur langsam zu (vgl. Phasen im Schulentwicklungsprozess in Kapitel 2.1.6). Befunde zeigen, dass Veränderungen in kooperativer und forschungsorientierter Auseinandersetzung zu erreichen sind (Richardson & Placier, 2002). Dabei muss eine Kohärenz zwischen Überzeugungen und *beliefs* hergestellt werden (vgl. Gräsel & Parchmann, 2004). Eine genauere empirische Fundierung steht noch aus. Weitere Forschungsdesiderate werden laut Fussangel & Gräsel (2010, S. 260) auch im Bereich der Interaktion in schulübergreifenden und schulinternen Kooperationsprozessen gesehen. Aber auch Formen der Weiterbildung für Lehrkräfte sind zu überdenken: Einmalige Veranstaltungen (sogenannte ‚one shots‘), aber auch Fachlektüren (vgl. Staub, 2001) erzeugen hauptsächlich ‚träges Wissen‘ (Renkl, 1996). Förderung der Unterrichtsentwicklung in Fort- und Weiterbildungsveranstaltungen sollte hingegen auf mindestens vier Bausteinen beruhen: Handlungsbezug, Situierung, Kohärenz, Lernen in Kooperation (vgl. Schröder, 2011).

Über die Ebene des schulischen Netzwerkes hinaus sind weitere Gelingensbedingungen auf der Ebene der Schulleitung und der Lehrer(aus)bildung zu benennen. Wie auch in der Schulentwicklung allgemein (vgl. Kapitel 2.1.7), ist die innerschulische Unterstützung durch die Schulleitung auch in der Netzwerkarbeit ein wesentlicher Faktor (vgl. Czerwanski et al., 2002). Zielgerichtete Führung und wirkungsvolle Impulse durch die Schulleitung sind dann sinnvoll, wenn diese z. B. Lehrerkooperation fördern. Dadurch wird die Schulleitung ein ‚*driver for change*‘ (Bryk et al., 2010, S. 64). So kann sie u. a. Fortbildung durch Freistellungen und Wertschätzungen unterstützen. Bauer (2009) führt aus:

„Eine besondere Rolle bei der Einführung von Innovationen, so auch bei der Initiierung von Evaluationsprozessen, kommt offenbar der Schulleitung zu (Hall, 1988; Herrmann & Höfer, 2001). Studien aus Ländern wie Schweden und England, die bereits über jahrzehntelange Erfahrungen mit Schulevaluation verfügen, zeigen, dass insbesondere die Schulleitung vom Sinn schulinterner Evaluation überzeugt sein muss und auch entsprechende Kenntnisse und Kompetenzen besitzen muss, um eine schulische Evaluationskultur etablieren zu können (vgl. Kotthoff, 2003)“ (Bauer, 2009, S. 92f.).

Die Schulleitung ist das Modell einer lernenden Organisation und auf Grund ihrer Schlüsselposition und ihrer hohen Bedeutung ist sie in der Lage, das Lernen in der Schule zu fördern. Oesch (1997) hat das an acht Thesen und Regeln zusammengefasst, die u. a. lauten: Als Schulleitung lernen vorleben, Vertrauen ins Werden aufbringen, Balance leben und gestalten, Führung als Moderation anlegen, Erfolge überlassen, projektbezogene Zusammenarbeit unterstützen. Unterstützende Maßnahmen der Schulleitung zur Implementation von Innovationen können die gezielte Unterstützung, z. B. in Form von passgenauen Fortbildungsmaßnahmen (für gesamte Kollegien), und die Schaffung von Kommunikationsstrukturen im Kollegium sein (vgl. Berkemeyer & Manitius, 2008, S. 3; Czerwanski et al., 2002; Geithner, 2003). Weitere Voraussetzungen für gelungene Innovation sind eine „grundlegende Innovationsbereitschaft, institutionalisierte Arbeits- und Kommunikationsformen und bereitgestellte Zeiten und Räume“ (Holtappels, 2010a, S. 104). Aber kann die Schulleitung auch Unterricht (vgl. Bensen, 2010; Bensen, v. d. Gathen & Pfeiffer, 2002) und damit

Leistungseffekte (vgl. Leithwood & Montgomery, 1986; Van der Grift, 1990) beeinflussen? Das Messen direkter Einflüsse der Schulleitung sowie einzelner Akteure wird allein dadurch relativiert, dass die Schulentwicklung ca. drei Jahre zur Schulunterrichtsverbesserung braucht.

Wie gezeigt werden konnte ist das Gelingen von Kooperationen in Netzwerken und des Wissenstransfers von zahlreichen Faktoren abhängig. Des Weiteren kann darauf hingewiesen werden, dass bereits in der Ausbildung der Lehrkräfte Fragen der Gelingens- und Misslingensbedingungen der Kooperation und der schulischen Netzwerkarbeit berücksichtigt werden könnten. Eine Ausbildungsharmonisierung (Keuffer & Oelkers, 2001, S. 50) ist auf vielfältige Weise notwendig.³⁷ Warum also Impulse aus den Netzwerken z. T. noch immer ins Leere laufen, kann folglich auf vielfältige Weise begründet werden. Eine wesentliche Frage stellt sich bezogen auf die Akteure und ihre Kompetenzen. Um die Netzwerkarbeit effektiver zu gestalten und die Nachteile – wie die Verluste durch Wissenstransfer – zu minimieren, scheint es wichtig, die Rolle der Akteure und ihre Handlungs- und Tätigkeitsbereiche klar zu definieren. Auch fehlen insbesondere im Bereich des Wissenstransfers noch effektive Konzepte, damit das Wissen aus den Netzwerken in die einzelnen Kollegien gelangt. Ebenso zeigen die regionale Begrenztheit der Netzwerke und ihre dadurch regional eingeschränkten Vorhaben (vgl. Blömeke, 2007) Desiderate auf, die z. T. bereits in weiteren Forschungsbemühungen aufgegriffen werden.

2.1.5.4 Alternative Strategien zur Umsetzung von Schulentwicklungsprozessen

Netzwerke bilden eine effektive Strategie zur Schulentwicklung. Dabei kann aber bisher nicht bewertet und gegenüber anderen Strategien abgewogen werden, ob sich noch wirksamere Lösungen anbieten (vgl. Czerwanski et al., 2002, S. 130). Im Folgenden werden einige Alternativen benannt:

Neben den Netzwerken sind es insbesondere Steuergruppen, die sich innerschulisch etabliert haben (vgl. Berkemeyer & Holtappels, 2007b; Berkemeyer & Rolff, 2005, S. 20ff). Die Hauptaufgabe der Steuergruppen besteht in der Prozesssteuerung der Schulentwicklung, „indem sie für eine Bestandsaufnahme sorgt, Feedbackkonferenzen oder pädagogische Tage organisiert und Themen vorselektiert“ (Bonsen & Berkemeyer, 2010, S. 736; vgl. auch Altrichter et al., 2006). Steuergruppen stärken dabei die Selbstorganisationsfähigkeit der Schule, sorgen für Kommunikation und Transparenz und steuern und koordinieren den Schulentwicklungsprozess (vgl. Feldhoff, Kandera & Rolff, 2008). Steuergruppen sind *boundary spanners* (vgl. Adams, 1980; Berkemeyer, Brüsemeister & Feldhoff, 2007; Honig, 2006). Sie agieren an Schnittstellen von Unternehmen und Organisationen, überbrücken Grenzen und sorgen so für einen Informationsfluss zwischen den Schnittstellen (Neumann & Holzmüller, 2007, S. 86). Die bisherigen Studien zu Steuergruppen treffen unterschiedliche Aussagen bezüglich ihrer Bedeutung. So werden Steuergruppen z. B. nur in der Erstellung eines Schulprogramms aktiv (Berkemeyer & Holtappels, 2007a) oder wirken stark an Prozessen der Unterrichtsentwicklung mit (Holtappels, Klemm & Rolff, 2008). Auf eine hohe Bedeutung von Steuergruppen, „die für

³⁷ Beispielsweise kann der Lehrerbelastrung vorgebeugt werden, in dem u. a. das Wissen um präventive Faktoren (und darauf bezogene Kompetenzen) in die Ausbildung einbezogen wird (vgl. Schaarschmidt, 1999, S. 266). Darüber hinaus soll die Bewältigung von Unsicherheit und Unsicherheitsfaktoren schulbezogenen Wissens und Handelns angesprochen werden. Die vier Formen der Unsicherheitsbewältigung sind: 1. Einschätzung der Situation; 2. Interventions- und Wirkungsverhältnis; 3. Nichtvorhandensein eines Standards für eine Situation, 4. Realisierung einer Handlungskompetenz führt zu einem „falschen“ Ergebnis (Oser, 2003, S. 77).

befristete Zeit den Innovationsprozess in Schulen steuern, weisen Dalin et al. (1995) und Fullan (1993) hin“ (Holtappels, 2009, S. 591). Ob Steuergruppen aber mehr als eine Arbeitsgruppe sind und auch projektübergreifend wirksam werden bleibt fragwürdig (Rolff, 2007b, S. 42) und ist noch nicht ausreichend erforscht. So sind die vorliegenden Studien im Wesentlichen deskriptiv. Sie beschreiben und erfassen die Arbeitsweisen von Steuergruppen und deuten an, dass sie als prägend für den Qualitätsprozess und bedeutsam für die Unterrichtsentwicklung wahrgenommen werden (Berkemeyer & Holtappels, 2007a). Rahm et al. (2008) leiten aus einer qualitativen Studie zu schulischen Steuergruppen vier Arbeitskulturen ab: Abarbeitskultur, Rivalitätskultur, Vetokultur und Projektkultur. In einem nächsten Schritt könnte die Frage nach Effektivität der einzelnen Kulturen gestellt werden (vgl. Rahm & Schröck, 2008).

Neben den Steuergruppen hat sich das Change Management (Management von Veränderungsprozessen) als Weiterentwicklung der Organisationsentwicklung durchgesetzt. Darunter lassen sich in Anlehnung an Berkemeyer & Holtappels (2007b) alle Aufgaben, Maßnahmen und Tätigkeiten zusammenfassen, die eine umfassende, bereichsübergreifende und inhaltlich weit reichende Veränderung – zur Umsetzung von neuen Strategien, Strukturen, Systemen, Prozessen oder Verhaltensweisen – in einer Organisation bewirken sollen. Mit der Verfolgung von Änderungen an Produkten befasst sich das Änderungswesen.

„Im Vordergrund steht die Frage, wie Veränderungsprozesse in Organisationen optimal gestaltet und gesteuert werden können (vgl. zur Schule Schley, 1998). Dies korrespondiert mit innovationstheoretischen Erkenntnissen über Prozessphasen sowie der Architektur lernender Organisationen in Schulen (vgl. Holtappels, 2007)“ (Holtappels & Feldhoff, 2010, S. 160).

Das Change Management spielt in den Schulen dabei mehr und mehr eine herausragende Rolle (u. a. Holtappels, 2007):

„Der Erkenntnisstand der Innovationsforschung zeigt (vgl. auch Rolff, 1993): Schulen übernehmen nicht einfach vorbereitete Lösungen und Konzepte, eher versuchen sie, neue Konzepte und Ansätze für die eigene Schulsituation behutsam zu adaptieren und den schulspezifischen Verhältnissen anzupassen. [...] Schulentwicklung in der Einzelschule braucht Koordination, Management und Steuerung“ (Holtappels & Feldhoff, 2010, S. 159).

Die einzelnen Personen im Change Management werden als Change Agents bezeichnet (vgl. dazu auch Kapitel 2.2.5). Sie sind die Funktionsträger, die maßgeblich dazu beitragen, Veränderungen in einem Unternehmen oder einer Institution in Gang zu bringen und erfolgreich umzusetzen (vgl. u. a. Havelock, 1973; McLaughlin, 1990; Schröck, 2009).

„Wenn Lehrer und andere Erzieher irgend etwas bewirken wollen (und das ist das Motiv, das die Besten von ihnen antreibt), reicht die ethisch begründete Antriebskraft nicht aus. Sie brauchen eine Antriebskraft und das sind einzelne, erfahrene Change Agents, die auf Veränderungen in ihrem Umfeld drängen und sich mit anderen gleichgesinnten Einzelpersonen und Gruppen zusammentun. Sie müssen die ‚kritische Masse‘ bilden, die notwendig ist, um stetige Verbesserung zu bewirken“ (Fullan, 1999a, S. 76).

In Anlehnung an die Frage des Wissenstransfers aus den (interschulischen aber auch innerschulischen) Netzwerken in die Systeme muss die Rolle und das Tätigkeitsfeld der Change Agents genauer betrachtet und definiert werden.

Beide Alternativen – sowohl die Mitgliedschaft in einer Steuergruppe als auch die Rolle des Change Agents – weisen darauf hin, dass Lehrkräften gerade in Veränderungsprozessen neue Tätigkeitsfelder zukommen, die in dieser Form noch nicht im Repertoire der Kompetenzen und

Standards vorgesehen sind. Dabei wird deutlich, dass sich Vorgaben wie z. B. die der KMK (2004) auch diesen aktuelleren Veränderungen in der Schulentwicklung öffnen müssen.

2.1.6 In welchen Phasen verläuft Schulentwicklung?

Trotz der oben benannten Erkenntnisse im Bereich der Netzwerkforschung wird die Schulentwicklungsforschung in Deutschland international z. T. noch als Desiderat wahrgenommen. Trotzdem lassen sich in den Schulentwicklungsprozessen bereits Phasen skizzieren, die theoretisch und empirisch fundiert werden können. Auch wenn der Verlauf einer Schulentwicklung insgesamt ein Kontinuum darstellt, so wird er doch häufig als Phasenmodell adressiert. Die schulische Innovation kann demnach in Phasen und Sub-Prozessen verlaufen, die jeweils unterschiedliche Handlungsschritte erfordern. Diese Annahme wird von verschiedenen Autoren bestätigt (vgl. u. a. Hall, 1979; Huberman & Miles, 1984; Lewin, 1947). Welche Handlungs- und Tätigkeitsbereiche sich aus den Phasen insbesondere für Lehrkräfte ableiten wird jeweils kurz skizziert.

Ein dreischrittiger Prozess der Veränderung wird bereits von Lewin (1947) gekennzeichnet: *unfreezing, moving, freezing*. Die erste Phase des ‚*unfreezing*‘ beinhaltet die Überwindung der Trägheit und der Beharrungskräfte sowie den Abbau der bestehenden Denkmuster, in der Abwehrmechanismen und -haltungen bewältigt werden müssen. In der zweiten Phase tritt die Veränderung ein. Typisch sind Zeiträume der Verwirrung und Veränderung des Übergangs. Alte und gewohnte Verfahrensweisen werden dabei auf die Probe gestellt, wobei gleichzeitig zu diesem Zeitpunkt noch kein klares, abschließendes Bild davon besteht, wodurch es ersetzt wird. Im ‚*freezing*‘, der dritten und letzten Phase, kristallisiert sich eine neue Mentalität heraus. Diese Denkweise bringt eine Zufriedenheit und Sicherheit mit sich, die auch bei alten Gewohnheiten zu erkennen ist. Man arrangiert sich mit dem Neuen.

“A change towards a higher level of group performance is frequently short-lived, after a ‘shot in the arm’, group life soon returns to the previous level. This indicates that it does not suffice to define the objective of planned change in group performance as the reaching of a different level. Permanency of the new level, or permanency for a desired period, should be included in the objective” (Lewin, 1947, S. 34f.).

Auch van Velzen, Miles, Ekholm, Hameyer & Robin (1985) machen im Schulverbesserungsprozess drei Phasen aus:

- „Initiierung, das heißt Vorstellen und Einbringen neuer Ideen und Methoden sowie Werben um Akzeptanz und Engagement dafür,
- Implementierung, also ihre Umsetzung,
- Institutionalisierung, das heißt, die Neuerungen werden integrierter Bestandteil der Normen, Strukturen und Arbeitsroutinen der Schule“ (Huber, 2000b, S. 51).

Diese Phasen folgen nicht unbedingt chronologisch aufeinander, sondern überlappen sich, was im Prozess zu weiterer Unsicherheit führen kann. Ähnliche Kategorisierungen der Abläufe finden sich im phasenorientierte Prozessmodell nach Fullan (2007). Wie van Velzen et al. (1985) legt Fullan (1993) dar, dass im Verlauf einer schulischen Innovation drei nicht-lineare Phasen anzunehmen sind: Initiation („initiation“), Implementation („implementation“) und Inkorporation (bzw. Institutionalisierung). 2007 erweiterte Fullan die letzte Phase um die Aspekte „continuation, routinization“ oder auch „institutionalization“ (Fullan, 2007, S. 87ff.): “Continuation, or institutionalization, is an extension of the implementation phase in that the new program is sustained beyond the first year or two (or whatever time frame is chosen)” (Fullan, 2007, S. 66). Damit macht er deutlich, dass eine Innovation erst dann nachhaltig implementiert ist, wenn sie

institutionalisierten Rang erhält (vgl. auch Billig, Sherry & Havelock, 2005, S. 897; Büchter, Dalmer & Schulz-Zander, 2002, S. 195).

Die Phasen der Schulentwicklung können auch in Anlehnung an Haun (2006) in drei Kernprozesse untergliedert werden:

1. Die Erfassung der Ausgangslage: Ist-Analyse oder Bestandsaufnahme
2. Zielfindung: Entwürfe pädagogischer Landkarten – Leitbilder, Schulprofile und Schulprogramme
3. Evaluation und Qualitätssicherung (vgl. ebd., S. 566ff).

Die Phasenmodelle zeigen, dass eine Zuspitzung auf dreiphasige Modelle vorgenommen werden kann. Darüber hinaus treffen sie aber noch keine Aussagen zu der Rolle der Akteure (insbesondere der Lehrkräfte) im Prozess. Auch die jeweiligen Aufgaben lassen sich aus den o. g. Modellen nur eher indirekt ableiten. Vor allem für Veränderungsprozesse in der Schule ist deshalb zu fragen, wie sich die Akteure verhalten und welche Kompetenzen und Tätigkeiten von ihnen in welcher Phase gefordert werden (vgl. Kapitel 2.2.5 zu den Trägern einer Innovation).

2.1.7 Gelingens- und Rahmenbedingungen von Schulentwicklung

Ebenso wie die Phasenmodelle sind auch die Bedingungen unter denen Schulentwicklung gelingt bereits theoretisch aufgearbeitet und empirisch belegt. Zusammenfassend kann vorweggenommen werden, dass sich dabei erstens die Rolle der Lehrkräfte, zweitens die Rolle des Schulleiters und drittens weitere allgemeine Gelingensbedingungen aus den vorliegenden Studien deduzieren. Erfolgsversprechende Strategien für Unterrichts- und Schulverbesserung lassen sich aus unterschiedlichen Modellen ableiten: So kristallisieren Mortimore, Sammons, Stoll, Lewis & Ecob (1988) für wirksame Schulen in England neben dem zielbewussten und zweckmäßigen Führungshandeln durch Schulleiter (vgl. auch Bogotch & Townsend, 2010; MacBeath & Townsend, 2011), Beteiligung und Engagement der Stellvertreter, insbesondere den Grundkonsens im Kollegium und die lernorientierte Umgebung und Arbeitsatmosphäre, intellektuell herausfordernder Unterricht und klar strukturierte Unterrichtsstunde mit eingegrenzter Zielsetzung heraus. McLaughlin (1990) fasst folgende Aspekte zusammen:

- „gründliche Aus- und Fortbildung der Lehrkräfte, und zwar praxis- und bedarfsorientiert,
- gegenseitige Unterrichtsbesuche von Kollegen, auch Hospitationen in anderen Schulen,
- gegenseitige Unterstützung im Unterricht innerhalb des Kollegiums, beispielweise Team-Teaching,
- Schaffen von Rahmenbedingungen für regelmäßige, institutionalisierte, also in den Alltag integrierte, professionelle Fachgespräche im Kollegium über schul- und unterrichtsbezogene Themenbereiche,
- Entwicklung von individuellen Unterrichtsprojekten und eigenen Unterrichtsmaterialien an der jeweiligen Schule selbst,
- Verteilen von Verantwortlichkeiten und aktive Beteiligung des Kollegiums an Entscheidungsprozessen,
- Qualifizierungsmaßnahmen von pädagogischen Führungspersonen (Schulaufsicht, Schulleitung, Fachbetreuer etc.)“ (McLaughlin, 1990 in Huber, 2000b, S. 50).

Auch bei Joyce (1991) ist ein solcher Ansatz zu finden, der von ‚fünf Türen‘ ausgeht. Er nimmt an, dass jeder der von ihm metaphorisch verwendeten Türen einen positiven Einfluss auf die Schulkultur ausübt:

- „Kollegialität/Zusammenarbeit: Entwicklung von kooperativen Beziehungen innerhalb des Kollegiums sowie zu dem schulischen Umfeld,
- Studieren: Lehrer werden zu Lernenden, die sich mit Forschungsergebnissen über Schulwirksamkeit und Schulverbesserung sowie mit Unterrichtsmethoden beschäftigen,
- Aktionsforschung: die reflektierende Analyse der eigenen Unterrichtspraxis,

- Lehrplaninitiativen: Modifizierung und Ausgestaltung von Lehrplänen innerhalb der jeweiligen Fächer und fächerübergreifend,
- Lehrmethoden: Entwickeln eines professionellen Dialogs, Unterrichtshospitationen und die tatsächliche Aneignung eines breiten Methodenrepertoires“ (Joyce, 1991 in Huber, 2000b, S. 51).

Aus diesen Modellen kann ein erster grundlegender Aspekt abgeleitet werden: Die Bedeutung der Lehrkraft im Schulentwicklungsprozess: „Die sich entwickelnde Schule braucht lernende Pädagogen. Sie stellt im günstigen Fall selbst eine Lernumgebung für Lehrkräfte dar (empirisch dazu Rosenholtz, 1989)“ (Bauer, 2005, S. 51). Das steigert auch die Ansprüche und Erwartungshaltungen der Lehrkräfte an die Fortbildungen: Lehrer wünschen in Fortbildungsveranstaltungen vor allem schulisch verwertbare Methoden und Materialien und sind deshalb eher unzufrieden, wenn sie diese dann nicht bekommen (vgl. Boos-Nünning, 1979; Esslinger, 2002, S. 142f.).³⁸

Der zweite entscheidende Faktor ist die Schulleitung (vgl. Kapitel 2.1.5.3 sowie die Rolle der Machtpromotoren in Kapitel 2.2.5). Schulentwicklung ist laut Bonsen (2010) dann erfolgreich, wenn die verschiedenen Prozesse koordiniert und dirigiert werden, damit sich ein „kohärentes und effektives System aus innerschulischen Entwicklungsbemühungen ergibt“ (ebd., S. 199). Die Steuerung und Koordination in der Schule obliegt dem Schulleiter bzw. der Schulleitung (Rahm & Schröck, 2008). Auch Huber (2009a, S. 502ff.) bezeichnet die Schulleitung als Schlüsselfaktor für die Qualität und Wirksamkeit von Schule: In Anlehnung an die Aussage: „Schools matter, schools do make a difference“³⁹ (Rutter et al., 1979) folgert Huber (1997) deshalb: „School leaders matter, they are educationally significant, school leadership does make a difference“ (Huber, 1997). Dazu erläutert er ausführlicher:

„Die Bedeutung der Schulleitung für die Qualität und Wirksamkeit von Schulen ist in den letzten Jahrzehnten von den Ergebnissen der internationalen und nationalen Schulforschung überzeugend untermauert worden: Umfangreiche empirische Bemühungen der quantitativ ausgerichteten Schulwirksamkeitsforschung – vorwiegend in Nordamerika, Großbritannien, Australien und Neuseeland, aber auch in den Niederlanden sowie den skandinavischen Ländern – ergaben, dass die pädagogische Steuerung von Schule durch die Schulleitung ein zentraler Faktor für die Qualität einer Schule ist (für Großbritannien: Mortimore et al., 1988; Reynolds, 1976; Rutter et al., 1979, 1980; Sammons et al., 1995; für die USA: Brookover et al., 1979; Edmonds, 1979; Levine & Lezotte, 1990; Teddlie & Stringfield, 1993; für die Niederlande: Creemers, 1994; Scheerens & Bosker, 1997; für den deutschsprachigen Raum: Fend, 1987, 1998; eine kritische Übersicht bietet Huber, 1999a)“ (Huber, 2009a, S. 502f.).

Im Zusammenhang mit Dezentralisierungstendenzen hat sich die Rolle und Funktion des Schulleiters in vielen Ländern gewandelt. Neben den erweiterten Aufgabenbereichen und Qualifizierungsnotwendigkeiten wird verstärkt auch die Bedeutung der Schulleitung in Schulentwicklungsprozessen hervorgehoben (vgl. Huber, 2010, S. 213ff): Zahlreiche Studien zur Schulentwicklung bzw. Schulverbesserung heben die Relevanz der Schulleitung hervor (Huber, 1999c, S. 503ff). Insbesondere im Hinblick auf den angestrebten Verbesserungsprozess der Schule sind Schulleitungen ein wesentlicher Faktor (eine kritische Übersicht bietet Huber, 1999b, 2009a,

³⁸ Dabei muss bedacht werden, dass Personalentwicklung nicht identisch ist mit Schulentwicklung und sich auch nicht automatisch in eine neue Schulkultur umsetzt: Das zeigt u. a. der Umstand, „dass ein hoher Prozentsatz der Lehrkräfte einer Schule zur Fortbildung gehen mag und sich die Schulkultur und der Unterricht dennoch nicht ändern“ (Rolff 2007b, S. 28).

³⁹ Vgl. dazu die im Vorfeld getätigte und sehr pessimistisch wirkende Aussage als Ergebnis der Studien von Coleman, Campbell, Hobson, McPartland & Mood (1966) und Jencks et al. (1972): „Schools do not matter, schools do not make a difference.“

S. 503f.). Bensen et al. (2002) stellen die folgenden vier Faktoren für hohe Schulqualität zusammen:

„Als erklärungs mächtigste Faktoren für hohe Schulqualität sind als Handlungsdimensionen des Schulleiters dessen (1) ‚zielbezogene Führung‘, (2) die ‚Innovationsförderung‘, (3) die ‚Partizipation in der Entscheidungsfindung‘ und (4) die ‚Organisationskompetenz‘ identifiziert worden“ (ebd., S. 317).

Vornehmliche Aufgaben der Schulleitung können dabei folgendermaßen zusammengefasst werden (vgl. auch Fullan, 1988):

- „Initiierung von Unterrichtsentwicklung im Rahmen der Schulentwicklungsarbeit der Schule
- Organisatorische Voraussetzungen schaffen (Zeitorganisation, Raumkonzept, Personaleinsatz, Elternarbeit)
- Arbeitsstrukturen aufbauen und nutzen (Fachkonferenzen aktivieren, Klassen und Jahrgangsteams einführen und stützen, Arbeitszirkel zur Qualitätsentwicklung initiieren, Steuergruppe für Managementaufgaben einrichten)
- Unterrichtsbesuche und Zielvereinbarungen
- Fortbildungen stimulieren und koordinieren
- Förderung von Entwicklung, Experimentieren, Innovation
- Qualitätsorientierung im unterrichtsbezogenen Führungshandeln
- Aufbau einer Feedback- und Evaluationskultur
- Gesamtkonzeption der Lernkultur verfolgen“ (Holtappels, 2009, S. 591).

Aber auch wenn die Bedeutung der Führungsrolle nicht in Frage gestellt wird⁴⁰, so fokussieren Bryk et al. (2010) auf weitere wichtige Aspekte:

„Finally, over time, as school principals bring teachers, parents, and community members into new leadership roles, they enlarge the collective capacity to support a more productive and continuously improving school organization. While a principal holds substantial role authority to promote change, no one person can transform a school on his or her own. In the end, some form of more distributive leadership needs to emerge“ (ebd., S. 64).

In einem dritten und letzten Schritt lassen sich allgemeine und grundlegende Gelingensbedingungen für Schulentwicklungsprozesse aufzeigen. So zeigt z. B. das Sinus-Programm deutlich, dass

„gemeinsam an Schulen etwas vorangebracht werden kann, wenn Strukturen, Unterstützungen, aber auch Anerkennung bereitgestellt werden. Die Bereitschaft zur engagierten Mitarbeit wurde auch dadurch gefördert, dass die in der Öffentlichkeit und zum Teil in den Schulen wenig anerkannten Naturwissenschaften und die Mathematik nun als bedeutsam wahrgenommen werden“ (Prenzel & Fischer, 2009, S. 582).

Erfolgreiche Programme stellen darüber hinaus vielfältige Gelegenheiten, Strukturen und Unterstützungen für kollegiale Kooperationen zur Verfügung. Diese können ortsnah innerhalb der Schulen und in schulischen Netzwerken verankert sein (vgl. Ostermeier, 2004). Ein vorläufiges Fazit zu den Gelingens- und Rahmenbedingungen von Schulentwicklung und der Stärkung der Rolle der Akteure im Prozess kann deshalb lauten:

„Die Geschichte der letzten Jahrzehnte hat jedenfalls zur Genüge gezeigt, dass Schulreform auf bürokratischem Wege nicht verordnet, sondern nur partizipativ in ihrer aktiven Gestaltung durch die Akteure in den einzelnen Schulen gelingen kann“ (Wildt, 1999, S. 131).

⁴⁰ Weitere Aussagen und Literatur zur Bedeutung der Schulleitung von Horster (1996); Huber (1999c); Rosenbusch, Huber & Dürr (2000); Rosenbusch & Wissinger (1989) bzw. Shepard (1971) und Posch (1996) zu Rahmenbedingungen von Innovationen.

2.1.8 Internationale Stränge in der Schulentwicklung

In den letzten dreißig Jahren hat die Schulentwicklungsforschung ein beträchtliches Wissen darüber gewonnen und vielfältige Forschungsbemühungen zu den Fragen ‚Was ist eine gute Schule?‘ (vgl. Bos et al., 2010) und ‚Wie kann Schule verbessert werden?‘ angestoßen. Diese Untersuchungen wurden vorwiegend „in Großbritannien, den USA und in den Niederlanden, aber auch in Norwegen, Neuseeland, Australien und Israel durchgeführt“ (Huber, 2000b, S. 57). Aber obwohl auch eine Zunahme der Bemühungen für die europäischen Länder und Asien zu verzeichnen ist und man für den deutschen Sprachraum auf Fend (1986b, 1987, 1998) verweisen kann, konstatiert Haun (2006): „International gesehen wird Deutschland Nachholbedarf in Sachen Schulentwicklung, welche die Verbesserung schulischer Arbeit und unterrichtlicher Ergebnisse zum Ziel hat, bescheinigt (Burkard & Eikenbusch, 2002)“ (ebd., S. 561). Deshalb soll an dieser Stelle der Blick auf die internationalen Richtungen in der Schulentwicklung geworfen werden.

Beispielhaft für die internationale Entwicklung kann hier die Veröffentlichung des im Sommer 1997 initiierten Modellversuch „Schulentwicklung und Schulmanagement“ von Rosenbusch benannt werden (Scheunpflug, 2000b). Die Autoren richten ihren Blick nicht nur auf die bildungspolitische Diskussion in Deutschland (Nasse, 2000), sondern auch auf das niederländische (Nasse & Scheunpflug, 2000), das kanadische (Bergmüller & Huber, 2000) und das us-amerikanische (Dürr, 2000) Schulwesen:

Die Entwicklung in den Niederlanden ist durch ein liberales Grundverständnis geprägt: Unter Einhaltung bestimmter Rahmenrichtlinien existiert eine Freiheit des Unterrichtswesens. Ende der 1980er war die Schulentwicklung geprägt durch die Dezentralisierung der Struktur und Autonomie der Schulträger. Qualitätssicherung wurde durch Evaluation durch die Schulaufsicht durchgeführt. „In den letzten 30 Jahren hat damit der Staat immer nachdrücklicher die Rolle des Bildungsreformers übernommen“ (Nasse & Scheunpflug, 2000, S. 17).

In Kanada existierte keine Bundesverwaltung für Erziehung und Bildung wodurch sich große Unterschiede im Bildungswesen entwickeln konnten. Durch die Umsetzung von Reformen wurde das Durham Board of Education 1996 als innovativstes Schulsystem der Welt mit dem Carl Bertelsmann-Preis ausgezeichnet. Jetzt übernehmen Schulbezirke die Verantwortung für Schulträgerschaft, Unterrichts- und Lehrplangestaltung und ernennen die jeweiligen Schulleiter.⁴¹

Die USA haben durch die föderalistische Struktur des Landes „kein über alle Bundesstaaten einheitlich gegliedertes Schulsystem“ (Dürr, 2000, S. 33) entwickelt. Das hat zur Folge, dass jeweils die Ausgestaltung und das Profil der Einzelschule betrachtet werden muss: „Die Initiativen einzelner Schulen weisen auf einen relativ großen pädagogischen Freiraum hin, über den LehrerInnen und SchulleiterInnen an amerikanischen Schulen verfügen“ (ebd., S. 43). Bei der Entwicklung der Schulen kämpfen diese mit dem Dilemma, dass das Schulsystem einerseits die

⁴¹ Am Beispiel der Sinclair Secondary School kann ein Teil dieses Prozesses verdeutlicht werden:

„Kooperation wird an der Sinclair Secondary School großgeschrieben: ‚Cooperative Learning‘ ist sowohl als Lehr- und Lernmethode im Unterricht zur Förderung der Sozialkompetenz der Schüler als auch als Leitbild für die Kooperation innerhalb des Kollegiums, als Basis für schulinterne Verbesserungsmaßnahmen, zu sehen. Kooperation als Voraussetzung gesehen für die Zusammenarbeit in den oben genannten Schulgremien, für die Zusammenarbeit innerhalb der Fachgruppen, die Entwicklung neuer Unterrichtsmaterialien und insbesondere für die Vorbereitung des fächerübergreifenden Unterrichts zwischen den Fachschaften. Daher sind Kooperationsbereitschaft und Teamfähigkeit, ein fächerübergreifender Zugang und Kreativität, neben dem Engagement für pädagogisch-psychologische Beratung und Betreuung der Schülerinnen und Schüler, wichtige Qualitäten der Lehrkräfte an der Sinclair Secondary“ (Bergmüller & Huber, 2000, S. 30).

sozialen Ungleichheiten beheben und gleichzeitig den hohen Anforderung der Qualität gerecht werden muss: „Soziale Disparitäten führten bereits in den 60er Jahren amerikanische Bildungsreformer zu der Frage: ‚How can we be equal and excellent, too?‘“ (vgl. Leschinsky, 1993).

Wenn auch in unterschiedlichen Formen und mit unterschiedlichen Strategien so sind es doch die Aspekte der Schulverbesserung (vgl. Huber, 2000b) und Schulwirksamkeit (vgl. Huber, 2000a) die die internationalen Diskussion bestimmen. Beispielhaft kann hier das ‚International School Improvement Project‘ (ISIP) genannt werden, das die „Schulverbesserung als systematische, von allen Beteiligten unterstützte Bemühung, die Lernbedingungen und andere damit verbundenen internen Bedingungen in einer oder mehreren Schulen zu verändern, damit diese ihre übergeordneten Ziele wirksam erreichen (vgl. van Velzen et al., 1985)“ (Huber, 2000b, S. 46) definiert. Dieser Prozess kann durch drei Phasen skizziert werden: Die erste Phase, in den 1960er und 1970er Jahren, war gekennzeichnet durch eine top-down Steuerung:

„Innovationen wurden von außen in die Schule hineingetragen, in vielen Ländern vor allem durch Veränderungen der Lehrpläne. Teilweise wurden sogar erstmals landesweit einheitliche Curricula eingeführt. Diese gaben den Inhalt und das erwünschte Ergebnis von Unterricht vor. Im Mittelpunkt der schulischen Verbesserungsmaßnahmen standen also weniger die einzelnen Lehrkräfte und ihre Arbeitsbedingungen, noch die Lehr- und Lernprozesse selbst, als vielmehr die Auswahl der Lerninhalte für den Unterricht und die zu erreichenden Ziele“ (Huber, 2000b, S. 44).

Dieser technokratische Ansatz wird äußerst kritisch gesehen, denn Lehrkräfte wurden an den Prozessen nicht beteiligt. Durch die Oktroyierung der Vorgaben konnten sie sich mit den Verordnungen kaum identifizieren und lehnten die Entwicklungen eher ab. Die zweite Phase in den 1980er Jahren ist durch zunehmende bottom-up Initiativen gekennzeichnet: „Erfolgreiche Maßnahmen sollen dann über flache Hierarchien und Netzwerke Verbreitung finden. Dabei steht die Perspektive der Lehrer im Mittelpunkt“ (Huber, 2000b, S. 45). Der Veränderungsprozess besitzt mehr Durchsetzungskraft, „wenn er von den eigentlichen Betroffenen selbst ausgeht, denn diese verfügen über mehr Einblick in die konkreten Gegebenheiten, kennen die jeweiligen Wirkungen von entsprechenden Maßnahmen und besitzen dadurch einen potentiell größeren Einfluss (vgl. Fullan, Anderson & Newton, 1986)“ (ebd.). Letztlich reift in der dritten Phase Ende der 1980er und im Laufe der 1990er die Erkenntnis, dass „[...] erst das Zusammenspiel von top-down und bottom-up zu Erfolgen führt, vor allem dann, wenn eine systematische Abstimmung aufeinander erfolgt und sich dadurch die einzelnen Bemühungen stimmig ergänzen“ (ebd., S. 45f.).

Die Herausforderung für die nationalen wie internationalen Schulentwicklungsprozesse besteht heute im Wesentlichen darin, eine Balance zu finden „zwischen staatlichen Vorgaben und staatlicher Qualitätskontrolle einerseits und der Förderung von in Einzelschulen initiierten Schulverbesserungsmaßnahmen und Bemühungen um Qualitätssicherung andererseits (Hopkins & Lagerweij, 1996)“ (Huber, 2000b, S. 46). Schulverbesserungsprogramme, die zwar einen Rahmen (und damit z. B. Abläufe und Strukturen) anbieten, aber keine inhaltlichen Vorgaben machen, können dabei helfen eine sich positiv auswirkende Infrastruktur zu generieren. Beispielhaft sollen hier vier internationale Beispiele genannt werden:

- 1) Selbstevaluation (‚School Self Evaluation‘ oder ‚School-Based Review‘)
- 2) Erstellung eines Schulprogramms (‚Development Planning‘ zw. ‚School Development plan (SDP) oder ‚School Growth Plan‘)
- 3) Personalentwicklung bzw. Schulinterne Lehrerfortbildung [‚Staff Development‘ (SD)]

- 4) Kollegiale ‚Lehrereinschätzung‘ (‚Teacher Appraisal‘) (für eine ausführliche Darstellung vgl. Huber, 2000b, S. 47ff.).

2.1.9 Zusammenfassung und Ableitungen für die Innovationskompetenz von Lehrkräften

Ziel des Kapitels war es zu zeigen, aus welchen Einzelaspekten sich Schulentwicklung zusammensetzt, welche Ziele sie verfolgt und welche Phasen sie durchläuft. Darüber hinaus wurde dargelegt, welche Bedeutung Netzwerke in der Schulentwicklung einnehmen und welchen Bedeutungszuwachs Schulentwicklung in den letzten beiden Jahrzehnten sowohl national als auch international in der öffentlichen Wahrnehmung verzeichnen konnte. Das hat konkrete Auswirkungen auf die Arbeit von Lehrkräften und Schulleitern, denn einerseits vollzieht sich Schulentwicklung an der Einzelschule und die einzelne Lehrkraft ist eng in die Prozesse involviert. Andererseits muss Schulentwicklung als ein kontinuierlicher Prozess betrachtet werden, der die Akteure fortwährend fordert. Dieser Hinweis konnte bereits aus dem gruppenspezifischen Modell nach Lewin (1947) abgeleitet werden, da nach einer Konsolidierungsphase *[(re-)freezing]* wieder ein Veränderungsprozess *(unfreezing)* einsetzt. Beide Aspekte – die Kontinuität des Prozesses und die enge Einbindung – sind nicht voneinander zu trennen.

Welche Teilbereiche lassen sich nun – abgeleitet aus Theorie und Empirie der Schulentwicklung(sforschung) – Innovationskompetenz zuordnen? Und was bedeuten diese Erkenntnisse für die Erwartung an den Tätigkeitsbereich von Lehrkräften im Rahmen der Innovationskompetenz? Welche (Teil-)Kompetenzen benötigen Lehrkräfte, welche Anforderungen werden an sie gestellt und mit welchen Kompetenzen können sich Lehrkräfte in den Schulentwicklungsprozess einbringen? Wie agieren Lehrkräfte und wie reagieren sie auf diese Anforderungen? Welche Bedingungen stellen die o. g. Aspekte an die Lehrer(aus)bildung und kontinuierliche Personalentwicklung?

Lehrkräfte werden als Dreh- und Angelpunkt der schulischen Veränderungsbestrebungen gesehen (vgl. Meyer, 1997, S. 49). Durch eine aktive und freiwillige Einbindung in den Prozess wird gewährleistet, dass ihr Bedürfnis nach Sicherheit, sozialer Bindung, Selbstachtung und Selbstverwirklichung berücksichtigt bleibt (vgl. Rupp & Petersen, 1999). Gerade die Identifikation mit der Schule und ihren Zielen ermöglicht die Weiterentwicklung im unterrichtlichen, organisatorischen und personellen Bereich.

Schulentwicklung fordert ausdrücklich Formen der **Kooperation** und der **Teamentwicklung** (vgl. u. a. Sauter, 2007, S. 2). Lehrkräfte beschäftigten sich insbesondere auf der ersten Ebene mit einem Teilbereich der Schulentwicklung: Vornehmlich der Unterrichtsentwicklung (vgl. Rolff, 2007b). Eine dauerhafte Umsetzung und nachhaltige tragfähige Erfolge sind in diesem Teilbereich dann gewährleistet, wenn die Unterrichtsentwicklung gemeinsam mit den Kollegen stattgefunden hat (vgl. Höfer, 2006, S. 758) und ein **Grundkonsens** im Kollegium geschaffen wurde, der einen Rückhalt in der Umsetzung bietet (vgl. Mortimore et al., 1988). Dabei können auch gegenseitige Unterrichtsbesuche von Kollegen, sowie gegenseitige Unterstützung im Unterricht innerhalb des Kollegiums, wie beispielweise Team-Teaching, aber auch Hospitationen in anderen Schulen, die Entwicklung von individuellen Unterrichtsprojekten und eigenen Unterrichtsmaterialien an der jeweiligen Schule selbst umsetzbare Formen sein. Die Rahmenbedingungen einer Schule müssen daneben Raum für regelmäßige, institutionalisierte, also in den Alltag integrierte, professionelle Fachgespräche im Kollegium über schul- und unterrichtsbezogene Themenbereiche (McLaughlin,

1990 in Huber, 2000b, S. 50) und die Entwicklung eines professionellen Dialogs schaffen (Joyce, 1991 in Huber, 2000b, S. 51). Daraus kann abgeleitet werden, dass innovative Lehrkräfte die **Kollegialität** in Form von Zusammenarbeit und Entwicklung von kooperativen Beziehungen innerhalb des Kollegiums aber auch Kooperationsmöglichkeiten im schulischen Umfeld nutzen (ebd.).

Um Schulentwicklungsprozesse erfolgreich zu etablieren und gesetzte Ziele zu erreichen, konnte gezeigt werden, dass schulinterne, aber auch schulübergreifende Netzwerke ein vielversprechender Weg sind. Befunde zur schulischen Netzwerkarbeit unterstreichen, dass sie positive Auswirkungen auf die Kooperation, Kommunikation, Reflexivität und Innovationsbereitschaft von Lehrkräften besitzen (vgl. u. a. Bergmann & Rollett, 2008). Diese Art der konstruktiven Zusammenarbeit (Kullmann, 2010) muss durch einen Zugewinn (*added value*) gekennzeichnet sein (Czerwanski et al., 2002). Dabei geht die Zusammenarbeit meist über den Austausch (von Materialien) hinaus und wird gekennzeichnet durch Formen der Kokonstruktion (vgl. Fussangel & Gräsel, 2010). Die Kooperation in Netzwerken etabliert sich demzufolge in Ansätzen der Schulentwicklungsberatung wie beispielsweise die Projekte „Ganz In. Mit Ganzttag mehr Zukunft. Das neue Ganztagsgymnasium NRW“ (Koltermann & Pfuhl, 2012) oder auch „Lernpotenziale. Individuell fördern im Gymnasium“ (Institut für soziale Arbeit e.V., 2012) zeigen. Diese und weitere Projekte setzen auf die schulübergreifende Vernetzung nach regionalen und thematisch-inhaltlichen Kriterien. Perspektivisch wird folglich von den Lehrkräften noch eine größere **Bereitschaft zur Kooperation und Koordination**, zur **Abstimmung von Arbeitsschritten und Zielen**, zur **Teilung von Verantwortung** und **Dokumentation und Überprüfung der Zielerreichung** verlangt (vgl. Schubert, 2005).

Trotzdem besteht bisher noch eine erkennbare Diskrepanz zwischen der gelungenen schulübergreifenden Kooperation in Netzwerken und den Beharrungskräften und Barrieren innerhalb der entsendenden Systeme. Möglicherweise ist eine Isolation aus Unsicherheit (vgl. Soltau & Mienert, 2010) der Auslöser für die mangelnde Lehrerkooperation. Faktoren auf der Ebene der Schulorganisation, der Schulleitung und die Gruppenprozesse innerhalb der Einzelschule (des Kollegiums) können weitere Hemmnisse sein. Auch auf Ebene des Individuums wie z. B. die berufliche Unsicherheit von Lehrkräften (vgl. Ashton & Webb, 1986) bzw. endemische Unsicherheitsfaktoren (vgl. Lortie, 1975), werden u. a. durch ein wenig standardisiertes Berufswissen (Technologiedefizit) weiter verstärkt. Die Auswirkungen auf den Lernerfolg der Schüler sind auf Grund der multikausalen Zusammenhänge schwierig zu ermitteln. Diesen Ansätzen wird im Rahmen der Netzwerkforschung weiter nachgegangen.

Es konnte sowohl theoretisch als auch empirisch gezeigt werden, dass Netzwerke Einfluss auf Schulentwicklungsprozesse nehmen. Welche Kompetenzen Lehrkräfte für die Mitwirkung besitzen und welche Chancen und Potentiale, aber auch welche Aufgaben aus schulischen (Innovations)Netzwerken für die Lehrkräfte erwachsen, muss dabei genauer betrachtet werden. Aber tragen Netzwerke auch in besonderer Weise zur Bündelung von (Innovations)Kompetenzen bei (vgl. Czerwanski et al., 2002, S. 99)? Welche Voraussetzungen bringen innovationskompetente Lehrkräfte in Netzwerke ein?

Nicht mehr nur die einzelne Lehrkraft wird als Motor der Schulentwicklung angesehen, sondern insbesondere das kooperierende, vernetzte Team, das eher bereit ist, Innovationen im Unterricht umzusetzen (vgl. Fußangel & Gräsel, 2010, S. 675). In der Kooperation etabliert sich das

Lehrerlernen (Rolff, 2007b). Dadurch steigt die Erwartung an die Lehrkräfte und ihre Profession, dass sie als eine Gruppe von Spezialisten mit Expertise ihr Wissen ständig aktualisieren und erweitern (vgl. Huber & Hader-Popp, 2008) und sich gegenseitig **beraten** (Czerwanski et al., 2002). Gerade in Professionellen Lerngemeinschaften lösen sich die Lehrkräfte von ihrer bisher in zellulären Strukturen (vgl. Rolff, 1993) verankerten Arbeit und entwickeln sich in kooperativen Situationen mit Kollegen, die als gleichgestellte und kritische Peers angesehen werden können, weiter. Dem sozial-interaktiven Charakter des Lernens (u. a. Bonsen & Rolff, 2006b; Jackson, 2006) wird insbesondere in Netzwerken Rechnung getragen. Neben den Lerngelegenheiten, die sich Lehrkräften dort bieten, kann der Prozess auch Impulse für **Selbstreflexion** (Halbheer & Kunz, 2009) sowie für die aus der Handlung heraustretende Reflexion (Schön, 1987) und **Einstellungsveränderung** bereit halten, in dem „die Akteure [...] neue Einsichten gewinnen, ein anderes Verhalten zeigen, neue Wahrnehmungen machen, alte Routinen aufgeben und neue schaffen“ (Rolff, 2010, S. 36).

Damit das Wissen und Entwicklungspotenzial aber nicht nur im Netzwerk verbleiben sind Formen des **Wissenstransfers** „der Dreh- und Angelpunkt der Netzwerkarbeit“ (Czerwanski et al., 2002, S. 120; vgl. auch Rogers, 2003). Um diese zu etablieren, muss geklärt werden, wem, in welcher Form, wann, welche Inhalte und Informationen zugänglich gemacht werden, um die nicht unmittelbar an der Netzwerkarbeit beteiligten Lehrkräfte einzubinden (Haenisch, 2003a) und für die Diffusion des Wissens Sorge zu tragen. Das verlangt neben einer hohen **kommunikativen Kompetenz** auch **Organisations- und Planungskompetenz, Koordination** der Aufgaben, sowie den Aufbau von Netzwerk- und Diffusionsstrukturen auch innerhalb des Kollegiums. Da nicht nur reibungslose Abläufe und die wohlwollende Zustimmung des Kollegiums angenommen werden können, bedarf es auch des **Konfliktmanagement** (vgl. Müthing et al., 2007). In diesem Prozess sollen u. a. Arbeitsschritte und Meilensteine für die Zielerreichung abgestimmt, Verantwortlichkeiten für die Prozesse geklärt und Kooperations-, Ziel- und Ergebnisvereinbarungen mit allen Akteuren festgehalten werden (Schubert, 2005, S. 205). Auch hier spielt erneut die **Schulleitung** eine entscheidende Rolle: In welcher Form die Netzwerke von den Schulleitern z. B. in Form von Fortbildungsmaßnahmen, Aufbau von Kommunikationsstrukturen unterstützt werden, hat Einfluss auf den Erfolg und die Ergebnisse der Netzwerkarbeit (vgl. Czerwanski et al., 2002; Geithner, 2003). Auch weitere **Unterstützungssysteme** können nur zum Teil von den Lehrkräften beeinflusst werden. Hier wird die Abhängigkeit des Gelingens von den gegebenen Rahmenbedingungen insbesondere dann deutlich, wenn die Konstitutionsbedingungen von finanziellen und materiellen Aspekten bestimmt sind (z. B. eine gemeinsame Geschäftsstelle bzw. ‚Andockungen‘ bei Stiftungen, Pädagogischen Landesinstituten, Universitätsinstituten, Ministerien, ein Budget für Tagungen und Workshops, für Fortbildungen, gemeinsame Projekte und Besuchsreisen oder ein Informationssystem wie Newsletter; vgl. Czerwanski et al., 2002, S. 101).

Die Bedingungen für die Kooperation in Netzwerken sind dabei durchaus durch größere **Komplexität** geprägt. So können neben den (beruflichen) Kompetenzen und den formalen Konstitutionsbedingungen auch Einstellungen und Persönlichkeitsmerkmale sowie emotionale und reflektorische Komponenten (vgl. Bonsen & Rolff, 2006b) und „emotional-motivationale Voraussetzungen der Akteure“ (Maag Merki, 2009a, S. 196) als Erfolgsmerkmale der Netzwerkarbeit gesehen werden. Dazu gehören u. a. die wechselseitige Abhängigkeit der Akteure, die Orientierung am Austausch, das Interesse und Vertrauen (vgl. Dawes et al., 1977; Weyer,

2000b) sowie die freiwillige Teilnahme, die gemeinsame Basisintention, Potenzialität und Kooperation (vgl. Weyer, 2000a). Auch Spaß, Teilhabe und emotionale Involviertheit (vgl. Müthing et al., 2007) zeichnen die Lehrkraft aus und haben Einfluss auf die Atmosphäre, das Gelingen der Kommunikation (Bauer, 2006) und letztlich der Innovation. In diesem Zusammenhang werden **Lehrer zu Lernenden** (lernende Pädagogen): Lehrkräfte, die Schulentwicklungsprozesse gestalten, müssen selbst zu Lernenden gemacht werden (Höfer, 2006, S. 756), die sich mit Forschungsergebnissen über Schulwirksamkeit und Schulverbesserung sowie mit Unterrichtsmethoden beschäftigen (Joyce, 1991 in Huber, 2000b, S. 51). Dabei stellt die jeweilige Schule im günstigen Fall selbst eine Lernumgebung für Lehrkräfte dar (Bauer, 2005, S. 51; Rosenholtz, 1989).

Neben der **Motivation** gehört also auch die **Qualifikation** – die gründliche, praxis- und bedarfsorientierte Aus- und Fortbildung (McLaughlin, 1990 in Huber, 2000b, S. 50), aber auch das lebenslange Lernen – zu den grundlegenden Handlungs- und Tätigkeitsfeldern der Lehrkräfte, um u. a. das methodisch-didaktische Niveau anzuheben und den Ausbau der fachlichen und sozialen Kompetenzen zu realisieren (vgl. Rolff, 1999, S. 27). Eine höhere Qualifikation führt dann zur **Übernahme von Verantwortung**: Die Verantwortlichkeiten können verteilt und damit eine aktive Beteiligung des Kollegiums an Entscheidungsprozessen geschaffen werden (McLaughlin, 1990 in Huber, 2000b, S. 50). Grundlegenden Einfluss auf diese Prozesse hat erneut die **Schulleitung**, denn sie ist u. a. verantwortlich für die ‚Innovationsförderung‘ und die ‚Partizipation in der Entscheidungsfindung‘ (vgl. Bensen et al., 2002, S. 317). Das wird auch in einem Teil der vornehmlichen Aufgaben der Schulleitung deutlich:

„Initiierung von Unterrichtsentwicklung im Rahmen der Schulentwicklungsarbeit der Schule, Organisatorische Voraussetzungen schaffen (Zeitorganisation, Raumkonzept, Personaleinsatz, Elternarbeit), Arbeitsstrukturen aufbauen und nutzen (Fachkonferenzen aktivieren, Klassen- und Jahrgangsteams einführen und stützen, Arbeitszirkel zur Qualitätsentwicklung initiieren, Steuergruppe für Managementaufgaben einrichten), [...] Fortbildungen stimulieren und koordinieren, Förderung von Entwicklung, Experimentieren, Innovation [...]“ (Holtappels, 2009, S. 591; vgl. auch Fullan, 1988).

Dem ebenso innovationsfördernden wie ggf. auch –hemmenden Einfluss der Schulleitung kann auch das „Autonomie-Paritäts-Muster“ (vgl. Lortie, 1972b) den Innovationsprozessen entgegenstehen. Nicht nur, weil Lehrkräfte in ihrem Verhalten sehr autonom sind, sich nicht in die Beteiligung an Innovationsprozessen verpflichten lassen und ihr Handeln großen Freiheitsgraden unterliegt, sondern auch, weil sie sich begründet GEGEN eine Innovation aussprechen können. Deshalb können sie im Innovationsprozess sowohl der **Motor**, als auch der **hemmende Faktor** sein (vgl. dazu auch Kapitel 2.2). Die **Mündigkeit und Reflexivität** der Akteure (vgl. Rolff, 2007b) führt demzufolge auch dazu, dass Entscheidungen für eine Beteiligung oder Ablehnung in den Händen der Lehrkräfte liegen. So geht es bei der „Schulentwicklung um Selbsthilfe und Selbstverantwortung“ (Rolff, 2007b, S. 31).

In diesem ‚**Transformationsprozess**‘ (Schäffter, 2001) wird erwartet, dass sich Erwachsene in Institutionen mit Veränderung(en) auseinandersetzen. Das gilt sowohl für den Veränderungsprozess einzelner Personen (Transformationen erster Ordnung) als auch für die Veränderungen, die viele Menschen zulassen, so dass sie auf Strukturen der Organisation Auswirkungen zeigen (Transformationen zweiter Ordnung) (vgl. Stöger et al., 2010, S. 22). So verlangt der Transformationsprozess von Lehrkräften „[a]usgeprägte Leistungsmotivation, hohe Lernfähigkeit, persönliche Integrität und gute Kommunikationsfähigkeit“. Dagegen sollen

„Anpassertum, Innovationsfeindlichkeit, Abhängigkeit, Scheu vor Problemen, Machthunger, Freude an Konfrontationen und Perfektionismus (nach Hilb, 2001, S. 29)“ nur schwach ausgeprägt sein (Bauer, 2005, S. 79). Die Zuschreibung der oben genannten Eigenschaften ist so allgemein konsensfähig wie ambig: Gerade die Ablehnung einer Innovation („Innovationsfeindlichkeit“) kann im Gegensatz zur negativen Zuschreibung auch auf einer besonderen Reflektiertheit des Akteurs beruhen, der sich begründet gegen einen bestimmten Weg entscheidet und damit nicht dem Mainstream folgt.

Verkürzt formuliert: An Lehrkräfte, die im Rahmen der Schulentwicklung als innovationskompetent gelten, werden neben der grundlegenden beruflichen, (fach-)didaktischen Qualifikation und Wissensbereichen auch weitere – z. T. uneindeutige – Anforderungen an das Handlungs- und Tätigkeitsfeld angelegt, die sich auf

- Persönlichkeitsmerkmale und Einstellungen zum Innovieren (u. a. Lernbereitschaft, Reflexivität), sowie
- Pädagogisches Wissen und Handeln (u. a. Kommunikative Kompetenz, Planungskompetenz)

reduzieren lassen. Im Folgenden wird näher betrachtet, was neben Schulentwicklungsprozessen einen generellen Innovationsprozess auszeichnet, um weitere – ggf. präzisere – Handlungs- und Tätigkeitsfelder (insbesondere für Lehrkräfte) abzuleiten.

2.2 Innovation und Innovationsforschung sowie der Zusammenhang zur Innovationskompetenz von Lehrkräften

„Unsere Gesellschaft ist auf wissenschaftliche Innovationskraft und Expertise angewiesen. Wir brauchen exzellente Wissenschaftler, die ihre Forschungsvorhaben nicht als Selbstzweck, sondern immer auch in ihrer gesellschaftlichen Dimension betrachten“ (Bundestagspräsident Norbert Lammert, Schirmherr des Deutschen Studienpreises; Lammert, 2010, S. 37).

Eine um Innovation bemühte und nicht nur auf den Selbstzweck bedachte Gesellschaft wird in der Schule durch die Lehrkräfte vertreten. Sie sind es die den gesellschaftlichen Auftrag nach Unterricht, Bildung und Erziehung mit einem hohen Anteil an eigenverantwortlichem Handeln umsetzen, Unterricht gestalten und evaluieren. Zwischen den Begriffen Schulentwicklung, Schulreform und Innovation kann eine große inhaltliche Nähe ausgemacht werden (vgl. Seitz, 2008, S. 33ff.). Dabei wird im Folgenden gezeigt, dass die Innovation in der Schulentwicklung das problemlösende Moment im System sein kann und die Lehrkraft als Hauptakteur in allen Prozessen durch ihr innovatives Handeln zur Problemlösung beiträgt.

2.2.1 Begriffsbestimmung und -eingrenzung

Der Begriff ‚Innovation‘ bedeutet alltagssprachlich nicht nur eine Veränderung, sondern auch eine Erneuerung, denn der Begriff ist zumeist positiv konnotiert.⁴² Im Gegensatz zu einem etablierten Zustand (vgl. Gussmann, 1988, S. 13; Nettelstroh, 2002, S. 153; Van de Ven, 1999, S. 3) bezeichnet sie eine Neuheit bzw. Erneuerung (vgl. Eickelmann, 2010, S. 21) und bietet eine Verbesserung und Lebenserleichterung für die Gesellschaft (vgl. Miles, 1971; Rogers, 1983). Seufert & Euler (2004) verweisen bei der Definition von Innovation auf Kühner (1990) und beschreiben Innovation organisationstheoretisch: Innovation meint damit „diejenigen Produkte, Methoden und Verfahren [...], die innerhalb einer Organisation erstmalig eingeführt und von entsprechenden Entscheidungsträgern als innovativ wahrgenommen werden“ (ebd., S. 11). Ein umfassenderer Ansatz findet sich bei Rogers (2003). Er definiert:

„An innovation is an idea, practice, or object that is perceived as new by an individual or other unit of adoption. It matters little, so far as human behavior is concerned, whether or not an idea is ‘objectively’ new as measured by the lapse of time since its first use or discovery. The perceived newness of the idea for the individual determines his or her reaction to it. If an idea seems new to the individual, it is an innovation“ (ebd., S. 12).

Der Begriff der Innovation ist aus dem Amerikanischen entlehnt und hat in der deutschen Pädagogik erst eine kurze Existenz (vgl. z. B. Aregger, 1976a, 1976b; Susteck, 1975). 1970 griff der Deutsche Bildungsrat den Terminus auf und machte die Lehrkraft damit zum ersten und wichtigsten Träger fortschreitender Schul- und Bildungsreform (vgl. Deutscher Bildungsrat, 1970; Seitz, 2008, S. 33ff.). Hier wird betont, dass nur die Veränderungen als Innovation bezeichnet werden können, die geplant und zielgerichtet sind:

„Nicht jede Veränderung in einem gesellschaftlichen Bereich ist eine Innovation. Der Begriff bezeichnet nur solche Veränderungen, die planvoll und im Hinblick auf vorweg bestimmte Ziele in Gang gebracht werden. Das Wort Innovation – ebenso wie seine Entsprechungen ‚Veränderung‘ oder ‚Neuerung‘ – kann dabei sowohl das Produkt oder Ergebnis, zum Beispiel ein neues Baumaterial oder eine neue Verkehrsregelung, als auch den Prozeß, durch den dieses eingeführt wird, bezeichnen“ (Deutscher Bildungsrat, 1974a, S. A61f.).

⁴² Zur Begriffsbestimmung ‚Innovation‘ vgl. auch Gröschner (2008, S. 17ff.); Innovation: lat. ‚*innovatio*‘; Wortstamm *novus* (Neu), eine (Er-)Neuerung (Wahrig-Burfeind, 2004, S. 416); einen Überblick bietet Hameyer (2005).

Auch Reinmann-Rothmeier (2003) und Hunneshagen (2005) bestätigen, dass Innovation nicht nur eine neuartige Idee ist, sondern auch intentional umgesetzt werden und sichtbare Veränderungen bewirken muss. Die Voraussetzung für die Einführung einer Innovation ist dabei die Planung und der Einsatz einer Strategie:

„Innovationen sind geplante Prozesse, mit dem Ziel einer wünschenswerten Veränderung bzw. Verbesserung, die zu einer signifikanten Änderung im Status quo führen. Innovationen beinhalten eine Innovationstrategie und einen Innovationsprozess und müssen in einem systemischen Zusammenhang gesehen werden“ (Hunneshagen, 2005, S. 17).

Innovation kann aber – unabhängig von einem Produkt – auch eine Idee und damit etwas Neuartiges meinen, das mit bestimmten Veränderungen in Verbindung steht, aber nicht materiell zu bestimmen sein muss: „Innovationen durchzuführen bedeutet ganz allgemein, neues Wissen zu produzieren im Wechselspiel von expliziten Ideen und Erkenntnissen einerseits und praktischen Erfahrungen im Laufe der Umsetzung dieser Ideen andererseits“ (Prasse & Scholl, 2000, S. 15). Innovationen sind also „materielle und symbolische Artefakte (...), welche Beobachterinnen und Beobachter als neuartig wahrnehmen und als Verbesserung gegenüber dem Bestehenden erleben“ (Braun-Thürmann, 2005, S. 6).⁴³ Für die Schule bedeutet das⁴⁴:

„Der Begriff *Innovation* bezeichnet zunächst einmal eine neuartige (pädagogische) Idee, Methodologie, Verfahrensweise oder Technologie. Entscheidend für den *Innovationsprozess* ist allerdings oft nicht der Grad an Neuartigkeit der konkreten Innovation, sondern das mit ihm verbundene Maß an Veränderungsnotwendigkeit und Veränderungspotential für die beteiligten Akteure (z. B. Lehrer) und Organisationen (z. B. Schulen)“ (Schaumburg, Prasse & Blömeke, 2009, S. 596; Hervorhebungen im Original).

Wettbewerb kann Innovation fördern. Unter Schülern ist Wettbewerb bekannt, denn das Messen von Leistungen und der Vergleich sind die Antriebe der Entwicklung von Kindern und Jugendlichen untereinander. Aber über die Konkurrenz der Schüler hinaus kann festgestellt werden, dass Wettbewerb ein eher neues Phänomen auf der Ebene der Organisation ist: Erst durch Schulleistungsvergleiche wie PISA und TIMSS, der damit verbundenen Forderung, Schule und Unterricht effektiver zu gestalten, sinkende Schülerzahlen und entsprechende Schulpreise (vgl. Robert Bosch Stiftung, 2012) sind Wettbewerbe in den Schulen deutlicher auszumachen. Beispielhaft können hier die Entwicklung von Schulprofilen, die Vergabe von Gütesiegeln oder der Umbau zum (gebundenen) Ganztage etc. genannt werden. So zeigen sich auch für die Bereiche der Schulentwicklung und ihrer Forschung (Kapitel 2.1) sowie die entsprechenden Themen in der Lehrer(aus)bildung, dass sich erst allmählich eine Systematik etabliert (vgl. Kapitel 2.3.4).

Dabei muss Innovation nicht von außengesteuerten Projekten ausgehen, denn jede(r) kann bezogen auf Innovationen zum Ideengeber werden. Gruppenarbeit und Teamgeist führen nach Reinmann (2005) eher zum Erfolg als individuell-einsames Nachdenken und Ellbogenmentalität. Schulverbesserungsprogramme basieren auf einem modernen Innovationsverständnis, indem sie Schulen ein bestimmtes Vorgehen nahelegen (z. B. die Arbeit in Netzwerken oder mit Steuergruppen, Kapitel 2.1.5), ausgearbeitete Abläufe und Strukturen vorgeben, die das Ziel verfolgen, eine sich positiv auswirkende Infrastruktur zu generieren (vgl. Huber, 2000b, S. 47). Dagegen bleibt die inhaltliche Ausgestaltung eher den Akteuren überlassen. In einem traditionellen Innovationsverständnis sind unter Innovationen große dramatische Effekte und

⁴³ Hauschildt & Salomo (2011) unterscheiden zur Präzisierung des Innovationsbegriffs vier Dimensionen (die inhaltliche, die subjektive, die prozessuale und die normative Dimension), die an dieser Stelle nicht ausführlicher betrachtet werden können.

⁴⁴ Eine Übersicht zur Implementation von Innovationen in der Schule vgl. Schaumburg, Prasse & Blömeke (2009).

umwälzende Veränderungen zu erwarten, „die den Geist des Abbruchs und Neuaufbaus in sich tragen und deswegen als ‚revolutionär‘ bezeichnet werden können“ (Reinmann, 2005, S. 54). Heute – mit einem modernen Innovationsverständnis – werden auch eher undramatischere, kleinere Schritte als Innovationen bezeichnet.

Wie kann die Innovation im schulischen Kontext nun eingegrenzt werden (vgl. auch Kapitel 2.2.3 zu Phasen im Innovationsprozess)? Miles (1986) fasst zusammen, „dass die einzelne Innovation dem jeweiligen Schulkontext entsprechen muss, klar und überschaubar sein sollte und dass Schlüsselpersonen sie aktiv unterstützen müssen“ (vgl. Miles, 1986 in Huber, 2000b, S. 51).

2.2.2 Historische Phasen der Innovationsforschung

Ursprünglich entstammt der Begriff der Innovation aus den Wirtschaftswissenschaften (vgl. die Arbeiten von Schumpeter, 1926 zur wirtschaftlichen Entwicklung). Heute wird der Begriff sowohl interdisziplinär z. B. in der Politik und Wirtschaft (vgl. Birke, 2006) als auch international (vgl. Ridder, Bruns & Hoon, 2005, S. 15) verwendet. Als wichtige Station in der Chronologie der Innovationsforschung kann dabei das 1625 erschienene ‚Essay of Innovation‘ von Francis Bacon (Kehrbaum, 2009, S. 46) gesehen werden. J.A. Schumpeter führte den Begriff der Innovation dann 1911 in seinem Werk „Die Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung“ in den Wirtschaftswissenschaften und den allgemeinen Sprachgebrauch ein (Luchte, 2005, S. 15). Ab 1962 werden die wichtigsten Linien der Innovationsforschung von Hameyer (2005) beschrieben. Insbesondere ist nun eine Intensivierung der Forschungsbemühungen im Bereich der Diffusion von Innovation festzustellen. Einerseits trägt die Veröffentlichung des Innovationshandbuchs von Rogers (1962, 1971) und andererseits das Buch von Miles (1964) über Innovationen im Bildungsbereich zur Verbreitung des Begriffs und der zu Grunde liegenden Ideen bei. Zaltman, Duncan & Holbek (1973) veröffentlichen erste Befunde und Theorien zum Innovationsgeschehen in Organisationen. Kriterien guter Umsetzung für die Integration von Neuerungen können laut Cros (2001) von der Fähigkeit abhängig gemacht werden, Antworten auf die folgenden sieben Fragen zu geben:

1. Die wahrgenommenen Vorteile: Ist die Innovation pertinent?
2. Die Übereinstimmung mit dem Kontext: Passt sie in unser Umfeld?
3. Ihre Zugänglichkeit: Ist sie verständlich, können wir sie uns leicht aneignen?
4. Ihre Machbarkeit und der voraussichtlich notwendige Aufwand: Ist das Ganze rentabel?
5. Die Sichtbarkeit der Ergebnisse: Sind sie messbar?
6. Der nötige Zeitaufwand: Können wir die notwendige Entwicklung schnell über die Bühne bringen?
7. Die Reaktion der Kollegen: Wird die Innovation von ihnen anerkannt? (vgl. Cros, 2001, S. 63ff).

Die Diffusion verläuft dabei sowohl intra- als auch interpersonal. Ökonomische Arbeiten zu den Themen Basisinnovation und Verbesserungsinnovation entstehen ab 1980. In den Erziehungswissenschaften ist Innovation seit den 1960er Jahren vermehrt zum Thema geworden (vgl. Luchte, 2005, S. 17). Erste Untersuchungen zur Innovation des Schulsystems, Innovation der Curricula und Schulorganisation und Innovation auf Unterrichtsebene (Lehrerfortbildung) wurden 1970 vom IPN in Kiel durchgeführt. Seit den 1970er Jahren verstärken sich die Neuerungen und Forschungsbemühungen in diesem Feld (vgl. Hunneshagen, 2005; Schaumburg et al., 2009). Seit den 1990ern wird dem Thema Implementation von Innovation verstärkt Aufmerksamkeit

geschenkt (vgl. Hameyer, 2005; Wiechmann, 2002). Über Innovationen sind dabei bisher folgende Aspekte zusammenzutragen: Mit welchen Themenfeldern sich Innovation beschäftigt, welche Phasen bzw. Modelle den Prozess abbilden (Kapitel 2.2.3), aus welchen Anlässen Innovationen entspringen (Kapitel 2.2.4), wer die Träger einer Innovation sind (Kapitel 2.2.5), wie Innovationsbereitschaft eingegrenzt werden kann (Kapitel 2.2.6) und welche akteursbezogenen Widerstände auftreten können (Kapitel 2.2.7). Abschließend sind aus allen Bereichen konkrete Handlungs- und Tätigkeitsfelder von Lehrkräften in schulischen Innovationsprozessen abgeleitet und zusammenfassend dargelegt (Kapitel 2.2.8).

2.2.3 Phasen im Innovationsprozess

Die Umsetzung einer Innovation in Schulen sowie der weiteren Verbreitung der Innovation (z. B. von einer Schule auf weitere Schulen) kann, so die schulbezogene Implementations- und Transferforschung, auf unterschiedlichen Wegen erfolgen. Bei der Innovation handelt es sich aber in der Regel um eine Abfolge (von der Initiierung einer Neuerung bis zu deren Abschluss) mehrerer Stufen, die auch als ein Prozess gekennzeichnet werden können. Nach Walz (1976) beruht eine erfolgreiche Innovation immer auf einem prozessualen Ablauf:

„Will man wissen, wann welche Personen, wie und warum mit welchem Erfolg bedeutsame Neuerungen in der Gesellschaft einführt und durchsetzten, und will man gegebenenfalls außerdem noch wissen, welche Veränderungen diese Neuerungen in einzelnen Teilbereichen der Gesellschaft u.U. sogar im Gesamtgeschehen Gesellschaft hervorriefen, muß die Einführung einer Innovation als Prozeß verstanden werden“ (Walz, 1976 in Hunneshagen, 2005, S. 36).

Laut Hameyer (2005, S. 14) vollziehen sich Innovationsprozesse in drei Phasen: Anbahnung, Umsetzung und Verankerung (vgl. auch Giaquinta, 1973). Diese Phasen umfassen einen Zeitraum von ca. 12-15 Monaten; bezogen auf die Einführung digitaler Medien benennt Hunneshagen (2005) einen Zeitraum von ca. drei bis fünf Jahren. Auch Fullan (2007) bestimmt die Dauer dieser Phase auf einen ähnlichen Zeitraum.

„Innerhalb dieses Prozesses lassen sich jeweils, mehr oder minder deutlich, mindestens drei Phasen unterscheiden:

- die des Entwurfs oder der Herstellung der Innovation (Entwicklung),
- die der grundsätzlichen Aufnahme dieser Innovation durch die Adressaten (Verbreitung) und
- die der Anwendung oder Praktizierung der Innovation (Durchführung).

In der letzten Phase, der Durchführung (Implementation), können Probleme auftreten, die in den ersten beiden nicht vorhergesehen wurden und zu Änderungen zwingen: Werden diese Erfahrungen systematisch ausgewertet, tritt als vierte Phase

- die Auswertung (Evaluation)

hinzu, die Ausgangspunkt für eine Überarbeitung und ein abermaliges Durchlaufen des Prozesses sein kann (Rückkopplung)“ (Deutscher Bildungsrat, 1974a, S. 61).

Eine einheitliche Theorie der Phasen eines Innovationsprozesses ist aber z.T. schwerlich auszumachen. So argumentieren Anderson, De Dreu & Nijstad (2004),

"that innovation processes in organizations are iterative, non-linear (that is, the sequence of events cannot easily be portrayed as a neat, step-by-step unfolding series of phases), disjunctive, cyclical, and often stressful to those involved either as initiators or being affected by their implementation" (Anderson et al., 2004, S. 152).

Kieser (1969) stellt bezogen auf den Verlauf einer Innovation fest, dass sich „... der gewählte Innovationsbegriff ... dabei über alle Stufen des Veränderungsprozesses von dem Auftreten eines Problems, das mit den bekannten Methoden nicht zu lösen ist, bis zur Realisation der Innovation“ (Kieser, 1969 zitiert nach Aregger, 1976a, S. 103) erstreckt. Im Gegensatz zu den o. g. 3-Phasen-

Modellen diagnostiziert Hunneshagen (2005), dass diese Phasenmodelle in der Innovationsforschung einerseits umstritten sind (vgl. Hall & Hord, 2001; Hall & Hord, 1987) und andererseits „in der Bildungsforschung mehrheitlich von einem Vier-Phasenmodell ausgegangen [wird], das Bildungsinnovationen zugrunde liegt (vgl. Fullan, 1982, 1991; Yin, Herald & Vogel, 1970)“ (Hunneshagen, 2005, S. 37).

Laut Rogers (2003) kann der Innovationsprozess in Organisationen in fünf Phasen unterteilt werden:

INITIATION:	1 Agenda-Setting 2 Matching
IMPLEMENTATION:	3 Redefining/Restructuring 4 Clarifying 5 Routinizing

Tabelle 4: Stages in the Innovation Process (Rogers, 2003, S. 420ff)

In seinem Modell beschreibt Rogers (1995) verschiedene Phasen eines Verbreitungsprozesses, der Entscheidung beziehungsweise der Beteiligung einzelner Personen an einer Innovation. Die Bedingungsfaktoren der Implementation schulischer Innovation lassen sich nach Rogers (2003) aus der Innovationsforschung auf fünf Diffusionsfaktoren verkürzen. Die fünf wichtigsten Faktoren für die Verbreitung einer Innovation sind

- Relative advantage: Ausmaß des Vorteils für die Betroffenen
- Compatibility: Ausmaß, in dem die Innovation sich an bestehende Werte, Erfahrungen und Bedürfnisse anbinden lässt
- Complexibility: eine überschaubare Komplexität
- Trialability: die Möglichkeit zur Erprobung
- Observability: der Grad der Beobachtbarkeit des Nutzens der Innovationen (vgl. Rogers, 2003).

Andere Modelle fokussieren eher verschiedene Einflussfaktoren auf einen erfolgreichen Transfer von Innovationen (vgl. Jäger, 2004). Beide Modelle verdeutlichen aber die Relevanz von Motivation und Volition für die Innovationsverbreitung (vgl. Schellenbach-Zell, 2009, S. 9).

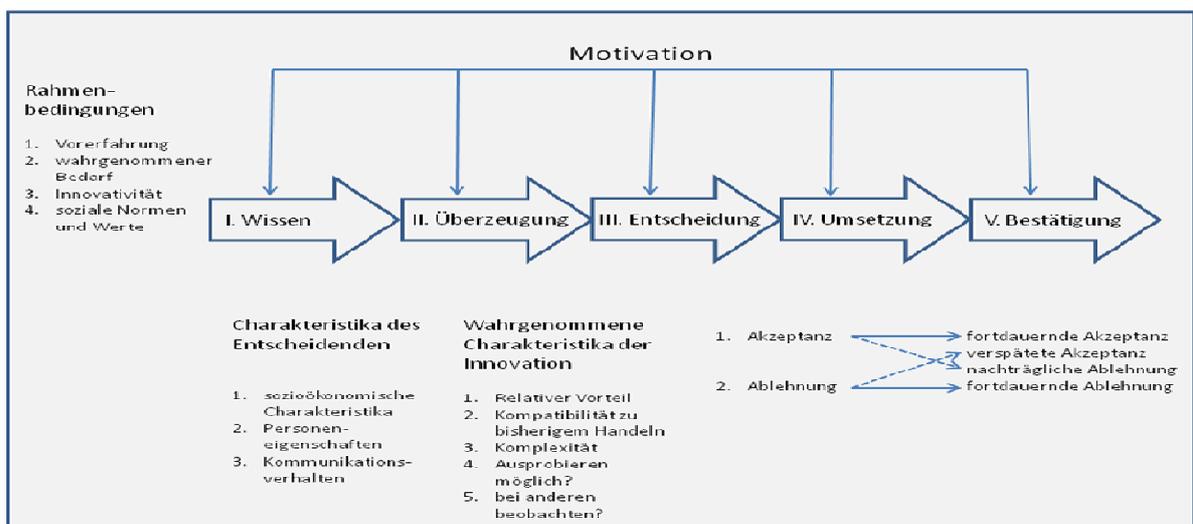


Abbildung 6: Individueller Entscheidungs- und Umsetzungsprozess (Rogers, 2003, S. 170; in: Gräsel et al., 2006, S. 515)

Gräsel et al. (2006) haben das erste Modell nach Rogers (2003) übersetzt und jede einzelne Stufe vor dem Hintergrund der Motivation von Lehrkräften betrachtet (vgl. Abbildung 6). Neben der Motivation bildet auch die Kommunikation eine Grundlage des Modells. Dies lässt sich auch als Gelingensbedingung in den einzelnen Phasen der o.g. Modelle kennzeichnen (vgl. den Informationsaustausch in der Anbahnung bei Rogers, 2003; Seitz & Capaul, 2005 sowie in der Umsetzung bei Havelock, 1976).

2.2.4 Auslöser von Innovationen

Wie entstehen Veränderungen? Basis allen Wollens sind nach Schopenhauer (1997, S. §57) Bedürftigkeit, Mangel und Schmerz. Auch die Alltagsweisheit ‚Not macht erfinderisch‘ kann auch für den Zusammenhang zwischen Schulentwicklung und Innovation herangezogen werden. Eine theoretische Erklärung für die Initiierung von Wandel findet sich bei Paulston (1976). Er unterscheidet das dialektische Paradigma vom gleichgewichtsorientierten Paradigma. Im dialektischen Paradigma bilden die systemimmanenten Antinomien Ausgangspunkte für Veränderungen. Die Analyse rekuriert auf institutionelle Widersprüchlichkeiten, Gegensätze oder Zielkonflikte. Im Mittelpunkt des gleichgewichtsorientierten Paradigma steht die Herstellung des gestörten institutionellen Gleichgewichts, welches wieder hergestellt werden soll. Veränderungsbedürfnisse werden durch Unzufriedenheit und Belastung bezüglich der Zustände und Abläufe ausgelöst. Die Analyse der Störfaktoren und Problemfelder bildet dabei einen Ansatzpunkt zur erneuten Herstellung des Gleichgewichts. Der geringste Widerstand, insbesondere gegen radikale Innovationsprojekte, tritt nach Shepard (1971) dann auf, wenn sich eine Organisation in einer Krise befindet. Durch die Bedrohung von Außen ist die Organisation (verzweifelt) auf der Suche nach Lösungen:

„Radikale Innovationen werden höchst bereitwillig angenommen und durchgeführt in Krisenzeiten der Organisation ... Während einer Krise besteht eine externe Bedrohung für das Überleben dieses Systems; für einen Augenblick ist es offen und auf der Suche nach neuen Lösungen grundsätzlicher Probleme des Überlebens“ (ebd., S. 377).

Störungen und schulische Krisen können – wie oben bereits bezogen auf den Wettbewerb angedeutet – auch durch offensichtliche Problematiken im Bildungssystem wie z. B. die sinkenden Anmeldezahlen, die Ergebnisse der Qualitätsanalysen bzw. Schulinspektionen (vgl. Müller, Pietsch & Bos, 2011) ausgelöst werden. Auch auf das geringe Abschneiden bei Vergleichsstudien wie der PISA-Studie 2000 (vgl. Baumert, 2001) folgten eine breite öffentliche Auseinandersetzung und eine hohe Unzufriedenheit mit dem deutschen Bildungssystem. Der daraus resultierende Druck der Gesellschaft führte zu einer Vielzahl an Innovationen: „Schulinspektionen wurden ebenso eingeführt wie Vergleichsarbeiten und fast flächendeckend das Zentralabitur“ (Kerstan, 01.12.11, S. 87). Die Wiederherstellung eines gestörten Gleichgewichts wurde demzufolge in Form einer Schulreform angestrebt. Bauer & Bussigel (1978) decken auf:

„Wenn im gleichen Zeitraum Innovationen und Störungen in einem sozialen System gehäuft auftreten, dann liegt es nahe, einen kausalen Zusammenhang zwischen beiden Phänomen[en] herzustellen. Innovationen könnten das System durcheinandergebracht haben; aber auch der umgekehrte Fall ist denkbar: Ein gestörtes Gleichgewicht provoziert Innovationen, die als Versuche des Systems betrachtet werden können, mit seinen Bestandsproblemen fertig zu werden“ (ebd., S. 154).

Empirisch ist bisher zu belegen, dass Innovation eine Folge von Störung (vgl. Gardner, 1963) ist. Umgekehrt bedeutet dies, dass ein Rückgang der Störungen auch zu einer Abnahme der Innovationsrate führt (vgl. auch die Hypothese von Cadwallader, 1959, S. 157). Innovation kann

also als ein kompensatorisches Erklärungsmodell für gesellschaftliche Defizite herangezogen werden.

„Die Schule reagiert auf sozialisatorische Besonderheiten oder Defizite in der soziokulturellen Infrastruktur des Schuleinzugsbereichs. Die außerschulischen Erziehungs- und Entwicklungsbedingungen können Schulen zu veränderten pädagogischen Handlungsweisen herausfordern oder zwingen. Denn die Schule kann sich den Umweltproblemen nicht entziehen, wenn beispielweise Schüler/innen lebensweltliche Probleme in die Schule importieren oder Eltern neue Anforderungen an Unterricht, Schulleben oder zeitliche Kinderbetreuung stellen. Ignoriert die Schule außerschulische Sozialisationsbedingungen und infrastrukturelle Defizite, so kann die zu einer Verschärfung schulischer Widersprüche (z. B. zu verschärfter Leistungsauslese, niedrigen Lernerfolgen) bzw. zu gestörtem Gleichgewicht führen“ (Holtappels, 1995b, S. 7).

Seel, Altrichter & Mayr (2006) stellen aber dagegen:

„Zudem gibt es offenbar einen sehr *selektiven Modus der Übernahme von Neuerungen*. In diesem Modus akzeptieren Schulen einzelne Elemente des Innovationsangebots – vor allem solche, die mit der bestehenden Schulkultur leichter vereinbar sind – wickeln die Neuerung aber im Übrigen nach ihren gewohnten, herkömmlichen Kriterien und Prozessen ab. Wo der Innovation von LehrerInnen *Widerstand* entgegengesetzt wird, ist ein solcher Typ der Implementation besonders wahrscheinlich“ (ebd., S. 109; Hervorhebungen im Original).

Dass Innovationen im Unterricht wesentlich durch die Lehrkraft bedingt sind, wird auch in der öffentlichen Diskussion gesehen: „Es kommt auf den Unterricht an und damit ganz wesentlich auf die Lehrer“ (Kerstan, 01.12.11, S. 88). Lehrkräfte werden dabei mit Steuerungselementen konfrontiert und aufgefordert diese in ihr berufliches Handeln zu integrieren. In der Veränderung muss aber ein Nutzen erkennbar sein: „Wenn Lehrkräfte zur Veränderung ihres Unterrichts motiviert werden sollen, müssen sie die Erfahrung machen können, dass es ihnen etwas nützt, und sie müssen die Erwartung einer Verbesserung damit verbinden“ (Haenisch, 2004, S. 136). Aber auch die Unzufriedenheit der Lehrkräfte kann als Auslöser für Veränderung gesehen werden. Wenn der Leidensdruck und die Belastung zu hoch werden, suchen Lehrkräfte nach Strategien der Entlastung, indem sie einerseits die Belastung umgehen und sich zurückziehen oder andererseits erhöhtes Engagement zeigen.⁴⁵ In den vier von Schaarschmidt & Fischer (2001) identifizierten Bewältigungsmustern finden sich neben den Mustern G (Gesundheit) und S (Schonung) auch zwei Risikomuster, die sich durch überhöhtes Engagement und Selbstüberforderung (Risikomuster A) bzw. reduziertes Arbeitsengagement (Risikomuster B) erkennen lassen (vgl. Schaarschmidt & Fischer, 2001). Hier zeigt sich, dass die Auslöser der Innovation erneut zwiespältig gesehen werden müssen: Auf der einen Seite kann mit der Innovation eine Strategie zur Entlastung gefunden werden. Auf der anderen Seite ist sie aber auch durch die Veränderung und Zunahme anderer Aufgaben Auslöser weiterer Belastungen.⁴⁶ Überwiegt der Nutzen dabei nicht die Kosten (hier: die Belastung) kann überhöhtes Engagement zur Selbstüberforderung oder einer Reduzierung des Arbeitsengagements und damit zum Ausbremsen der Innovation führen. Ungeklärt bleibt die Frage, wie Unzufriedenheit der Lehrkräfte in produktive Bahnen gelenkt und so für schulische Innovationsprozesse nutzbar gemacht werden könnten.

⁴⁵ So nutzen z. B. Jungk und Müllert die Unzufriedenheit der Betroffenen, sie zu Beteiligten im Prozess zu machen. In der Methode der ‚Zukunftswerkstatt‘ (Jungk & Müllert, 1983, 1997) setzen die Moderatoren auf die „Weisheit der Vielen“. Hier wird davon ausgegangen, dass Wissen implizit in der Praxis vorhanden ist, es aber an Räumen der Explikation dieses Wissens fehlt. Werden diese Räume geboten, dann entwickeln sich Lösungen durch die Beteiligten.

⁴⁶ Altrichter (2000b) stellt heraus, dass auch Schulentwicklung von Lehrkräften sowohl als Belastung bzw. als Kulturbruch wie auch als Professionalisierungschance gesehen werden kann.

2.2.5 Träger von Innovationen

Der Deutsche Bildungsrat (1974) spricht Lehrkräften eine Schlüsselrolle im Innovationsprozess zu:

„Ein wichtiges Kriterium für die Beurteilung von Innovationsstrategien ist daher, ob es gelingt, neue Fragestellungen, Ideen, didaktische Möglichkeiten in ihren Voraussetzungen und Auswirkungen den Lehrern verständlich zu machen, um deren Engagement für die Neuerung zu gewinnen. Organisationssoziologische und motivationspsychologische Überlegungen sprechen dafür, daß dieses Engagement und zugleich auch die Fähigkeit der Lehrer, das mit dem neuen Curriculum Beabsichtigte situationsspezifisch abzuwandeln, an eine ausschlaggebende Bedingung geknüpft sind: daß nämlich Lehrer an der Entwicklung neuer Curriculum-Einheiten beteiligt und bei der Durchführung der Curricula beraten und unterstützt werden.

Wenn diese Vermutung durch die Erfahrung mit bisherigen Innovationsprozessen bestätigt wird, liegt in der Schlüsselstellung der Lehrer das innovationsstrategische Hauptargument für eine Curriculum-Entwicklung ‚unter Beteiligung der Betroffenen‘“ (Deutscher Bildungsrat, 1974a, S. A65).

In dieser Rolle werden die Lehrkräfte aber eher als Umsetzer, denn als Auslöser einer Innovation gesehen. Ganz anders in den folgenden Modellen zur Bestimmung der personellen Träger einer Innovation (vgl. Übersicht bei Eickelmann, 2010, S. 21ff.), bei denen es sich einerseits um das Champion-Modell (vgl. Schon, 1963) und andererseits um das Promotoren-Modell (vgl. Witte, 1973) handelt.

Das Champion-Modell ist ein monopersonales Modell. Schon (1963) beschreibt den Champion als eine einzelne Person, die genügend Macht und Ansehen in der Organisation, formale und informale Beziehungsnetzwerke sowie das benötigte Fachwissen (technologisch, Marketing, Produktion und Finanzen) besitzt, um eine (häufig radikale) Idee zu entwickeln und voranzutreiben (vgl. Schon, 1963, S. 85). Er sieht in der Rolle dieser besonders engagierten Person eine Schlüsselfunktion, so dass er formuliert: „... the new idea either finds a champion or dies“ (Schon, 1963, S. 84). Dem (Product-)Champion kommen als Träger der Innovation zahlreiche Aufgaben zu. Er ...

- übernimmt die Innovation bereits während der Konzeptionsphase.
- befreit den Innovator von den Regeln der Organisation, so dass der Innovator frei ist, kreative Lösungen für existierende Probleme zu finden.
- überzeugt die anderen Mitarbeiter (auf formalem und informalem Weg) davon, die Innovation und den Innovator zu unterstützen, und schafft den organisationalen Rückhalt für die Innovation.
- sorgt dafür, dass der Innovator alle benötigten organisationalen Ressourcen nutzen kann.
- schützt den Innovator vor Störungen durch die Organisation.
- treibt die Innovation voran und wacht über ihren Fortschritt (vgl. Gemünden & Hölzle, 2011a).

Gerade die angloamerikanische Literatur zum Innovationsmanagement wurde in den darauf folgenden Jahrzehnten maßgeblich von diesem Konzept beeinflusst (zum Innovationsmanagement vgl. auch Disselkamp, 2005). Die Wirkung des Champions auf den Erfolg eines Innovationsprojektes konnte in zahlreichen Studien nachgewiesen werden (vgl. u. a. Howell & Shea, 2001; Markham, 2000; Markham & Griffin, 1998; Shane, 1994).

„**Innovationen verdanken ihren Erfolg dem unbedingten Einsatz einzelner Personen.** Sie bringen ihre Persönlichkeit, ihre Position, ihre Sanktionsinstrumente, ihr Wissen, ihr Wollen in die Entscheidung und Durchsetzung des Neuen ein“ (Hauschildt, 1993, S. 109; Hervorhebungen im Original).

Das Modell hat sich für non-profit Organisationen wie die Schule (vgl. Dörfler, 2007, S. 39) nicht durchsetzen können, da es neben den o. g. Vorteilen auch einige Schwierigkeiten aufweist: In Unternehmen ist der Unternehmer häufig selbst der Champion. Diese Rolle ist in Schulen mit dem Schulleiter nur ansatzweise vergleichbar. Darüber hinaus sind in komplexen Organisationen eher

mehrere Innovationsförderer notwendig, um den Projektverlauf voranzutreiben (vgl. Maidique, 1980; Markham, 2000; Markham, Green & Basu, 1991; Pinto & Slevin, 1989; Rothwell, 1975). Der Champion besitzt die Kompetenzen (u. a. technische Kompetenz, detaillierte Kenntnis des Unternehmens und des Marktes, Tatkraft und Aggressivität sowie politisches Geschick, vgl. Chakrabarti, 1974, S. 61) für die Durchführung und Umsetzung einer Innovation. Dabei wird er als ‚einsamer Wolf‘ bezeichnet, der die Innovation gegen alle Widerstände durchkämpft, auch wenn er dafür existierende Normen und Regeln verletzen muss (vgl. Shane, 1994, S. 418). Da es bei einem Champion also letztlich auf den einzelnen Akteur ankommt, der aus Überzeugung und Begeisterung bereit ist, sich über das normale Maß hinaus für Innovationen einzusetzen, weist das Konzept des Champions übertragen auf die schulische Praxis zu viele Problematiken auf.⁴⁷

Im Gegensatz dazu sind im Promotoren-Modell mehrere Personen mit verschiedenen Funktionen vertreten. Nach Witte (1973) sind Promotoren Personen, „die den Innovationsprozeß aktiv und intensiv fördern. Diese starten den Prozeß und treiben ihn unter Überwindung von Barrieren bis zum Innovationsschluß voran“ (Witte, 1973, S. 15f.). In der Regel erfordert ein arbeitsteiliges Vorgehen die personelle Identifikation mit der Besetzung der Macht-, Prozess- und Fachpromotoren. In der Schule liegt die Machtpromotion in den Händen der Schulleitung (vgl. Dubs, 2006).⁴⁸ Die Prozesspromotoren agieren als Stützen in der Beziehung zwischen Fach- und Machtpromotoren und legen die Ablauforganisation der Innovation fest (Hauschildt & Chakrabarti, 1999; Hunneshagen, 2005). Fachpromotoren verfügen über die fachlichen Kenntnisse eine Innovation voranzutreiben (vgl. Eickelmann, 2010, S. 22f.). In der Schule kommt den Fachlehrern dabei eine besondere Rolle als Träger der Innovation zu. Nach Reinmann-Rothmeier (2003) ist die didaktische Innovation spezifisch: die „Neuerungen der Organisation, der Inhalte und/oder Methoden des Lehrens, die den vorgegangenen Zustand der Wissensvermittlung merklich verändern und als Konsequenz auch einen Wandel der intendierten Bildungs- und Lernprozesse bewirken“ (ebd., S. 11).

Auch Rogers (2003) unterteilt die Personen in Innovationsprozessen in verschiedene Gruppen: Die Innovatoren (*innovators*) machen in der Gesamtverteilung nur ca. 2,5% aus, die aber gemeinsam mit den *early adopters* (13,5%) und einer frühen Mehrheit (*early majority*, 34%) für eine Veränderung bereits die kritische Schwelle der 50% Marke erreicht und damit auch die späte Mehrheit (*late majority*, weitere 34%) und die Nachzügler (*laggards*, 16%) überzeugen kann.

⁴⁷ Exemplarisch sind hier einige weitere Schwierigkeiten des Modells des Champions in Anlehnung an Gemünden & Hölzle (2011a) zusammengestellt:

- Eine genaue Rollenbeschreibung des (Product) Champion fehlt: „... the product champion continues to be a rather difficult concept to pin down“ (Fischer et al., 1986, S. 13).
- Es ist für ein Unternehmen nicht sehr ratsam, sich von einer einzelnen Person, deren Leistungsbeiträge so unscharf beschrieben werden, abhängig zu machen.
- Der Mehrwert des Konzepts ist nicht eindeutig erkennbar: „in a perfect organization there would be no need for champions!“ (Fischer et al., 1986, S. 14).
- Die Identifikation des richtigen (Product) Champion ist ex ante nicht eindeutig (Howell & Higgins, 1990, S. 319).
- Einzelne Studien beschreiben sogar negative Effekte auf den Erfolg, wenn sich der Champion übertrieben persönlich engagiert (Markham, 1998, S. 500).

⁴⁸ Auch in dem Modell des ‚*leadership for learning*‘ wird die Steuerung der Innovation von sogenannten ‚leaders‘ übernommen, die das Lernen und die Entwicklung der Lehrkräfte unterstützen (vgl. Hallinger, 2009; MacBeath & Townsend, 2011). Die folgenden Bedingungen sind dabei ausschlaggebend für das Gelingen in der Unterstützung der Lehrkräfte: *focus, conditions, dialogue, sharing, shared sense of accountability and responsibility*.

Rogers Adoption / Innovation Curve

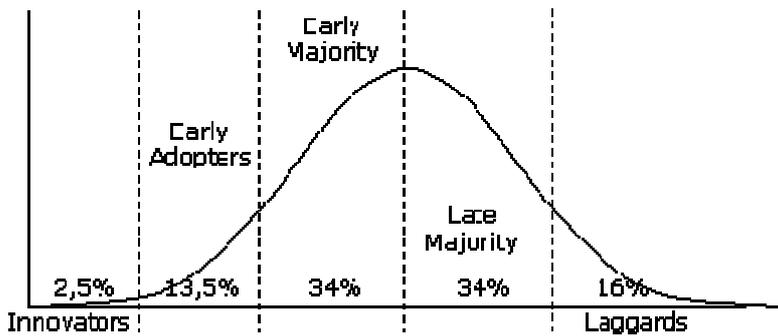


Abbildung 7: Verteilung von 'innovators' und 'adopters' in Anlehnung an Rogers (2003)

Innovationsbezogene kognitive Stile lassen sich bei den Trägern der Innovation laut Kirton (1989) mit dem Kirton Adaption Innovation Inventory (KAI) messen. Diese psychometrische Analyse, die durch einen Fragebogen erfasst wird, misst den von Einzelpersonen bevorzugten Stil bezüglich Veränderungen. Der KAI äußert sich im Verhalten von Menschen, so dass mit Henry (2001) typische Verhaltensunterschiede zwischen Adoptoren und Innovatoren benannt werden können:

Adaptoren	Innovatoren
etwas besser machen	etwas anders machen
im vorgegebenen Rahmen arbeiten	den vorgegebenen Rahmen herausfordern, oder ausbrechen
wenige, akzeptable Lösungen	viele Lösungen
bevorzugt etablierte Situationen	setzt neue Regeln/Strukturen
wesentlich in Routineangelegenheiten	wesentlich in veränderlichen Situationen

Tabelle 5: Verhaltensunterschiede zwischen Adoptoren und Innovatoren (Henry, 2001)

Dabei konnte Kirton (1989) feststellen, dass Adoptoren oft eine geringe Meinung von Innovatoren haben, und Innovatoren beschreiben Adoptoren als langweilig. Auch Kirton (1987) behauptet, dass Personen als innovativ oder adaptiv wahrgenommen werden können. Er leitet es daraus ab, dass man den KAI relativ, d. h. als Abstand der Werte auf einer Skala zwischen zwei Personen betrachten kann. Dieser Abstand bestimmt folglich auch, wie man von einer anderen Person wahrgenommen wird. Kommunikationsprobleme zwischen den jeweiligen Personen können dann entstehen, wenn der Abstand von 20 und mehr Punkten erreicht wird.

Alle o. g. Modelle setzen von den beteiligten Personen (insbesondere den Akteuren) die Übernahme einer extraordinären Rolle, die Umsetzung der damit verbundenen Aufgaben und die Übernahme von Verantwortung voraus. So wird den Trägern der Innovation ('innovators', Promotoren) auch Verantwortung für die Implementation von Schulinnovationen übertragen (vgl. Altrichter & Wiesinger, 2005). Prenzel (2010) konstatiert:

„Tatsächlich übertragen pädagogische Akteure ständig Handlungsweisen und Unterrichtskonzeptionen auf veränderte Konstellationen, auf unterschiedliche Schülerinnen und Schüler, neue Klassen und Jahrgangsstufen oder veränderte Lehrpläne. Sie ändern dabei meist ihre Herangehensweisen, passen sie an die andersartige Konstellation an“ (Prenzel, 2010, S. 22).

Welche Rolle dabei u. a. die Auswahl der Lehrkräfte für die Zusammenarbeit in Netzwerken spielt und wie Wissensdiffusion und Transfer aus Netzwerken bzw. Fortbildungen durch diese Lehrkräfte zurück in die Kollegien optimal gestaltet werden können, dazu stehen weitere Studien

aus. Im Folgenden wird nun gezeigt, welche Rolle die (Innovations)Bereitschaft als Grundlage des Handelns bildet.

2.2.6 Innovationsbereitschaft

Innovationsskills setzen sich nach Baumgartner, Häfele, Schwarz & Sohm (2000, S. 30) aus den folgenden drei Teilbereichen zusammen (vgl. auch Kamski & Schnetzer, 2008): Motivation (Das Wollen), Kompetenzen (Das Dürfen) und Fähigkeiten (Das Können). Die Beteiligung von Lehrkräften an Innovationsprozessen und die Umsetzung einer Innovation ist dabei laut Schellenbach-Zell & Gräsel (2010) sowohl abhängig von Anreizdimensionen, die Motivation aktivieren, als auch von der Bedeutsamkeit, die die Lehrkräfte der Innovation zuschreiben. Darüber hinaus bildet die Bereitschaft eine notwendige Voraussetzung.

Die Innovationsbereitschaft von Lehrkräften lässt sich an vier Determinanten festmachen: Schulart, Alter, strukturelle Rahmenbedingungen und persönlich zu schulischer Innovation vorhandene Kompetenzen (Seitz, 2008, S. 246; vgl. auch Susteck, 1975; Terhart, Czerwenka, Ehrich, Jordan & Schmidt, 1994; Weinshank, Trumbull & Daly, 1983). Dabei hängt die Innovationsfähigkeit einer Schule laut Bueler & Buholzer (2005) sowohl „von objektivierbaren Faktoren (Geschlecht, Dienstalter, Stufe) wie von subjektiven Einstellungen der Akteure im Feld“ (ebd., S. 68) ab. Gekennzeichnet werden diese subjektiven Einstellungen durch die folgenden Aspekte: die Aufgeschlossenheit gegenüber Veränderungen, die Lernbereitschaft, das Engagement gegenüber Neuem und die Bereitschaft die Ergebnisse der eigenen Arbeit zu überprüfen (Holtappels, 1997).⁴⁹ Holtappels schlussfolgert daraus, dass Innovationsbereitschaft u. a. eine Voraussetzung für eine gelungene Einführung von Ganztagschulen bildet (Holtappels, 1997), aber auch andere Bereiche der Schulentwicklung werden durch die Bereitschaft des Kollegiums positiv beeinflusst:

„Die Innovationsbereitschaft spiegelt bei Holtappels (1997) die Bereitschaft des Kollegiums zur Überprüfung der eigenen pädagogischen Arbeit an Ergebnissen, seine Vorbehalte und seine Aufgeschlossenheit gegenüber Veränderungen und neuen pädagogischen Ansätzen, die Lernbereitschaft gegenüber Neuem und das Engagement in pädagogischer Konzeptarbeit und in der Schulentwicklung wider“ (Bergmann & Rollett, 2008, S. 292).

Weitere Befunde weisen darauf hin, dass Innovationsbereitschaft als zentrale Bedingung für schulische Implementationsvorhaben gesehen werden kann (vgl. Prasse, 2010). So benennt Quellenberg (2009) die Weiterentwicklung und Veränderung der pädagogischen Praxis als wesentliches Merkmal erfolgreicher Schulen und Brockmeyer (1999) sieht in der Innovationsbereitschaft die „Schubkraft“ der Qualitätsverbesserung. Diese Schubkraft wird dadurch gebremst, dass die Innovation nicht nur eine Frage der Bereitschaft und des Könnens, sondern „in erster Linie eine Frage der Zustimmung zu Werten, eine normativ-axiologische Frage“ (Meirieu, 2002, S. 10) ist. Damit meint Meirieu (2002), dass die Frage der Innovation eng verbunden ist mit der Frage des Bildungsanspruchs des Einzelnen, weshalb gerade innerhalb eines schulischen Kollegiums Auseinandersetzungen und Widerstände hervorgerufen werden.

⁴⁹ Die Items mit denen Innovationsbereitschaft in diesem Zusammenhang erfasst wurde sind u. a.

- Einschätzungen der Aufgeschlossenheit des Kollegiums über neue pädagogische Ansätze
- Bereitschaft die Ansätze zu überprüfen
- Bemühen das pädagogische Konzept voranzutreiben
- Vorbehalte gegenüber Veränderungen
- Bereitschaft Neues dazuzulernen
- Engagement für Erneuerung und Entwicklung (vgl. Holtappels, 1997).

2.2.7 Widerstände gegenüber Innovationen

Innovation ist ein individueller (sozialer) Veränderungsprozess (Schaumburg et al., 2009, S. 597). Der Widerstand der Lehrkräfte wird in einem durch große Autonomie in der Berufsausübung gekennzeichneten Beruf u. a. dann hervorgerufen, wenn z. B. (persönliche) Werte in Frage gestellt werden oder auf Grund von Vorgaben ein zentrales Charakteristikum professioneller Berufe angegriffen wird (vgl. Rothland, 2009). Dieses bedroht die Professionalität des Berufes und erzeugt Abwehr. Die Arbeit von Lehrkräften wurde bisher in relativ großer Unabhängigkeit von externen Einflüssen verübt (vgl. Altrichter & Mayr, 2005). Aus diesem Grund ist es auch nicht erstaunlich, dass Lehrkräften Kooperationen innerhalb des Kollegiums und über das Kollegium hinaus (z. B. in Netzwerken) z. T. schwerfallen. „Innovation muß daher mit Widerständen rechnen. [...] Die Historie von Innovationen ist eine unendliche Geschichte des Widerstandes gegen sie“ (Hauschildt, 1997, S. 128). Gründe für das Scheitern von Innovationen liegen in der Schwerfälligkeit des Bildungssystems, dem psychologischen Widerstand der Lehrenden und dem Erfolg. Der Erfolg muss sich möglichst schnell zeigen, damit weiter investiert wird. Darüber hinaus sollten einflussreiche Menschen hinter den neuen Möglichkeiten einer Innovation stehen, damit Investitionen fortgesetzt werden (vgl. Bereiter, 2002).

Als psychologischer Widerstand kann auch die Motivation und Volition von Lehrkräften verstanden werden (vgl. Schellenbach-Zell, 2009). Die Motivation zur Teilnahme befördert bzw. beeinträchtigt das Fortkommen im Innovationsprozess (vgl. Schellenbach-Zell & Gräsel, 2010), wobei auch Argumente der Belastung und Überforderung eine wesentliche Beeinflussung bilden (vgl. Heinrich & Altrichter, 2008, S. 207). Neben motivationalen und volitionalen Voraussetzungen gehören auch Hindernisse und Ablehnung zur Innovation (vgl. Rupp, 1999, S. 365; Zapf, 1986, S. 169). Hindernisse für die Einführung von Innovationen sind nach Fullan (1993) Overload, Komplexität, Kompatibilität, Beherrschung, Ressourcen und Veränderungsstrategien. Promotoren übernehmen im Innovationsprozess die Aufgabe Barrieren zu überwinden, um das Scheitern zu verhindern (vgl. Gemünden & Hölzle, 2011b, Kapitel 2.2.5). Das Promotoren-Modell ist deshalb symmetrisch zum Barrierenkonzept aufgebaut. Die verschiedenen Promotoren sollten dabei die Aufgabe und Fähigkeit haben, Barrieren zu überwinden, indem sie die entsprechenden Machtquellen nutzen:

Innovatoren-Rolle	Typische Barrieren im Innovationsprozess	Machtquellen	Typische Leistungsbeiträge
Fachpromotor	Fähigkeitsbarrieren ("Barriere des Nicht-Wissens")	Objektspezifisches Fachwissen	Ideengenerierung Alternativenentwicklung Konzeptevaluierung Informationsbereitstellung
Machtpromotor	Willensbarrieren Hierarchiebarrieren ("Barriere des Nicht-Wollens")	Hierarchisches Potenzial	Zieldefinition Ressourcenbereitstellung Schutz vor Opponenten Prozesssteuerung
Prozesspromotor	Fachübergreifende Fähigkeits- und Abhängigkeitsbarrieren ("Barriere des Nicht-Dürfens")	Organisations-kennntnis Kommunikations-fähigkeit	Zusammenführung Vermittlung Konfliktmanagement Zielgerichtete Kommunikation Prozesssteuerung Koordination
Beziehungs-promotor	Fachübergreifende Fähigkeits- und Abhängigkeitsbarrieren ("Barrieren des Nicht-Voneinander-Wissens, Nicht-Miteinander-Dürfens, Nicht-Miteinander-Könnens und Nicht-Miteinander-Wollens")	Sozialkompetenz Netzwerkwissen Beziehungsportfolio	Informationsaustausch Finden und Zusammenbringen von Interaktionspartnern Koordination Planung und Steuerung von Austauschprozessen Konfliktmanagement

Technologischer Gatekeeper	Wissensbarrieren	Zugang zu fachspezifischen Informationen Kontrolle der Informationsflüsse	Expertenwissen Meinungsführerschaft Stellt Kontakte her Interpretation fachspez. Informationen
----------------------------	------------------	--	---

Tabelle 6: Promotoren- und Barrierekonzept (Gemünden & Hölzle, 2011b)

Das Modell der unterschiedlichen Promotoren und ihrer Aufgaben verdeutlicht, welche Leistungen von einzelnen Personen im Innovationsprozess verlangt werden. Die Bedeutung und Ausgestaltung ihrer Kompetenzen scheint eine wichtige Grundlage in der Frage, wie Lehrkräfte an Schulen Innovation implementieren können. Rolff (1995) konstatiert:

„Es ist jedoch kaum damit zu rechnen, daß Schulleiter, Lehrer und Schulaufsicht für Innovation und Reformen von vornherein aufgeschlossen sind. Eher sind Widerstand und Angst zu erwarten. Diese Resistenz ist ein allgemeines Phänomen, das viele Ursachen hat: Dazu gehören zum Beispiel die Anstrengungen, die durch die Notwendigkeit des Um- und Dazulernens entstehen, der Widerwille gegen aufgezwungene Änderungen, der mögliche Verlust von persönlichen Bindungen, die Angst, in der neuen Situation nicht mehr so gut bestehen zu können, oder Uneinsichtigkeit der Beweggründe des Wandels. Aber es gibt auch gute und berechtigte Gründe, sich gegen Wandel zu wehren (z. B. Arbeitsüberlastung oder Kritik an der Intention des Wandels)“ (Rolff, 1995, S. 154).

Anhand einer Evaluationsstudie zur Implementierung eines neuen ‚Lehrerdienstrechts für österreichische PflichtschullehrerInnen‘ (LDG 2001) zeigen Seel, Altrichter & Mayr (2006) warum dem LDG bei der Umsetzung mit Reserve und Ablehnung begegnet wurde. Sie tragen einige Faktoren zusammen, „die das emotionale Unbehagen vieler LehrerInnen aktivierten“ (Seel et al., 2006, S. 196). Diese sind u. a. die Irritation durch eine Innovation: „Jede Veränderung einer organisationalen Aufgabenstruktur muss mit Widerständen der in der überkommenden Struktur sozialisierten Personen rechnen [...]“ (ebd., S. 106). Personen neigen immer eher dazu, an Gewohnheiten festzuhalten, denn diese sind „notwendig aus Kräfteersparnis“ (F. Bohnsack, 2003, S. 318). Auch die Bedrohung der Professionalität des Berufs wird von Lehrkräften als Gefahr gesehen. In ihren Augen verändert sich der Beruf in eine als ungünstig erachtete Richtung, in der die Anerkennung in der Öffentlichkeit sinkt und die Bedingungen der Berufstätigkeit sich schrittweise verschlechtern. Dabei gelten auch hierarchische Strukturen als Innovationshemmer, was die Schwierigkeiten von top down Prozessen und Führungsdefiziten noch einmal unterstreicht. Dazu Hunneshagen (2005):

„Als besonders innovationsfeindlich gelten hierarchische Strukturen (vgl. Berthel, 1987, S. 11). Organisationen sind mit ihren oftmals bürokratischen Arbeitsabläufen auf die Bewältigung von Routineaufgaben zugeschnitten“ (Hunneshagen, 2005, S. 45).

Weitere technologische, ökonomische und ökologische Argumente gegen Innovationen fasst Hunneshagen (2005) in Anlehnung an Hauschildt (1993) – insbesondere bezogen auf die Einführung neuer Medien – zusammen. Die Gegenüberstellung innovationshemmender (und -fördernder) Merkmale (vgl. Tabelle 7) differenziert in Anlehnung an Schulz-Zander (1999) fünf Dimensionen der Schulentwicklung im Kontext der schulischen Mediennutzung (vgl. Schulz-Zander, 1999, S. 50). Auch wenn sich ihre Auflistung auf implementationshemmende Bedingungen des Einsatzes neuer Medien (Hunneshagen, 2005, S. 204ff.) bezieht, so sind im Bereich der Unterrichts-, Organisations-, Personal- und Kooperationsentwicklung nahezu alle Merkmale auch auf andere Themenfelder bzw. Innovationen im Allgemeinen zu übertragen. Lediglich die gekennzeichneten Bereiche (Medienarbeit und Technologieentwicklung) lassen sich auf die generellen Handlungs- und Tätigkeitsfelder von Lehrkräften übertragen:

Innovationshemmende Merkmale	Innovationsfördernde Merkmale
Unterrichtsentwicklung	
<ul style="list-style-type: none"> - Mehrbelastung wird abgelehnt - Krisen führen nicht zum Wunsch nach Neuerungen - Schwierigkeiten zwischen den Hierarchieebenen (z. B. Schulleitung – Lehrpersonen) - Isoliertes Arbeiten einzelner Lehrpersonen - Ablehnung von Veränderungen 	<ul style="list-style-type: none"> - Engagement der Schulleitung und der Lehrpersonen - Krisen bilden Ausgangspunkt für Innovationsprozesse - Schwierigkeiten zwischen den Hierarchieebenen nicht vorhanden - Austausch mit anderen Lehrpersonen - Offenheit für Neuerungen, da Unterricht weniger planbar
Organisationsentwicklung	
<ul style="list-style-type: none"> - Gegenwärtiger Zustand ist vertraut und soll erhalten bleiben - Misstrauen und Skepsis sind vorhanden (evtl. aufgrund früherer negativer Innovationserfahrungen) - Kein inhaltliches Gesamtkonzept - Konfliktvermeidung wird angestrebt - Schulleitung orientiert sich an einseitigen Organisationszielen - Stark vorhandener Machtaspekt der Schulleitung - Innovationen werden überschätzt - Ausgeprägte Angreifbarkeit der Schule bei Krisen - Resignation der Schule in Krisensituationen - Große Zufriedenheit ohne Wunsch nach Veränderung - Wettbewerb wird als Bedrohung aufgefasst 	<ul style="list-style-type: none"> - Bereitschaft, auf Systemänderungen einzugehen - Gefühl der Sicherheit - Inhaltliches Gesamtkonzept - Konflikte werden ausgetragen - Schulleitung beachtet Bedürfnisse der Mitglieder und unterstützt Innovationsbewusstsein - Gering vorhandener Machtaspekt, bzw. wenn vorhanden, dann mit fachlichen Aspekten koordiniert, was innovationsfördernd wirkt [...] - Innovationen werden realistisch eingeschätzt - Sicherer Status der Schule, der auch in Krisen bestehen bleibt - „Selbsterhaltungstrieb“ bei Krisen - Krisensituationen fördern (die Bereitschaft zu) Innovationen - Wettbewerb wird als Innovationsförderung verstanden
Personalentwicklung	
<ul style="list-style-type: none"> - Professionalisierung wird abgelehnt - Arbeitsgruppen existieren nicht - Schwach vertretene fachliche Kompetenz - Niedriger Informationsstand hinsichtlich der Möglichkeiten im Bereich der Medienarbeit - Große Unterschied in der Qualifikationsstruktur des Kollegiums - Fortbildungsprogramme sind auf Erhaltung der Struktur und damit auf Abschirmung der Innovation ausgerichtet 	<ul style="list-style-type: none"> - Professionalisierung wird unterstützt - Etablierte Arbeitsgruppen, die das Zugehörigkeitsgefühl der Organisationsmitglieder fördern - Stark vertretene fachliche Kompetenz - Hoher Informationsstand hinsichtlich der Möglichkeiten im Bereich der Medienarbeit - Geringe Unterschiede in der Qualifikationsstruktur des Kollegiums - Fortbildungsprogramme fördern die Innovationsbereitschaft
Kooperationsentwicklung	
<ul style="list-style-type: none"> - Abgrenzung zu anderen Organisationen (wirkt isolierend) - Wenig formale Informationskanäle vorhanden, geringer Informationsaustausch innerhalb der Subsysteme - Kommunikationsinhalte in erster Linie auf Anleitung und Entscheidung begrenzt, vor allem Einwegkommunikation von höheren Hierarchieebenen nach unten (Schulleitung → Lehrpersonen) - Mangelnde Partizipation der Organisationsmitglieder 	<ul style="list-style-type: none"> - Kontakte zu externen Organisationen und Informationsquellen sind vorhanden, Organisation ist offen - Großer Informationsaustausch zwischen den Subsystemen - Kommunikationsinhalte sind wesentlich auf Rat und Information ausgerichtet und verlaufen in alle Richtungen - Partizipation der Organisationsmitglieder im Sinne von Einfluss und Kommunikation erfolgt
Technologieentwicklung	
<ul style="list-style-type: none"> - Mangelnder finanzieller Hintergrund - Mangelnde Unterstützung bei technischen Problemen - Bürokratische Nutzung der neuen Medien (z. B. viele Passwörter) - Kein technisches Gesamtkonzept - Mangelnde technische Ausstattung - Instabile technische Ausstattung - Komplizierte Technik 	<ul style="list-style-type: none"> - Ausreichende ökonomische Kapazität (für gezielte Innovationsförderung, deren Evaluation, und ggf. Verarbeitung von Fehlschlägen) - Unterstützung bei technischen Problemen (z. B. durch externe Systemadministrator/inn/en) - Unbürokratische Nutzung der neuen Medien - Technisches Gesamtkonzept - Zufriedenstellende technische Ausstattung (in quantitativer und qualitativer Hinsicht) - Stabile technische Ausstattung - Einfach zu handhabende Technik

Tabelle 7: Innovationshemmende und -fördernde Maßnahmen (Hunneshagen, 2005, S. 204ff.)

2.2.8 Zusammenfassung und Ableitungen für die Innovationskompetenz von Lehrkräften

„Aus der Innovationstheorie wissen wir: *Innovationen* ‚irritieren‘ in jedem Fall und erzeugen Verlustängste gerade bei defensiv eingestellten Personen (Altrichter & Posch, 1996). Jede Veränderung einer organisationalen Aufgabenstruktur muss mit Widerständen rechnen, wenn sie nicht eindeutig mit schon existierenden Motivationen der beteiligten Bediensteten übereinstimmt. Dies gilt schon allein aufgrund ihres Neuigkeitswertes der mit nicht ganz einschätzbaren Veränderungszumutungen und damit mit einer potentiellen Verunsicherung von Status und Handlungsmöglichkeiten der AkteurInnen verbunden ist“ (Seel et al., 2006, S. 10; Hervorhebungen im Original).

Nicht nur an die Innovation selbst sind Bedingungen gebunden – sie soll anregen, unterstützen, anknüpfen an bestehendes, ein Problem lösen – sondern auch an die sie umsetzenden Lehrkräfte werden Anforderungen gestellt. Was bedeutet das für die Innovationskompetenz von Lehrkräften? In einer Schule kommt Lehrkräften die Aufgabe zu, sich in Innovationsprozesse einzubringen, denn jede Lehrkraft kann als Ideengeber fungieren. Auf der Basis der Innovationsskills – Motivation (wollen), Kompetenz (dürfen), Fähigkeit (Können) – kann das zum einen in grundlegender Form geschehen, zum anderen können Lehrkräfte eine besondere Rolle als Champion oder Promotor einnehmen.

Grundlegend haben objektivierbare Faktoren (Geschlecht, Dienstjahre und Alter) ebensoviel Einfluss auf die Innovation und das Maß der Kooperation wie auch **subjektive Einstellungen** (Aufgeschlossenheit gegenüber Veränderungen, Lern-/Bereitschaft, Engagement). Von allen Lehrkräften wird dabei ein Mindestmaß an **Bereitschaft zur Innovation, zu Teamgeist** und zur **Kooperation**, zur Übernahme von Aufgaben und Verantwortung (vgl. Holtappels, 1997) erwartet, denn diese führt nach Reinmann (2005) eher zum Erfolg als individuell-einsames Nachdenken und Ellbogenmentalität.

Einige Lehrkräfte nehmen darüber hinaus **neue Rollen** ein, indem sie als Innovator, Promotor oder Champion aktiv sind. Gerade die differenzierten Promotorenrollen (Fach-/Macht-/Prozess-/Beziehungs-)Promotor bieten zahlreiche Möglichkeiten sich in Innovationsprozessen einzubringen. Aber den Personen (Promotoren wie Champions), die sich im Innovationsprozess engagiert involvieren und ihn aktiv befördern, werden **besondere Aufgaben** zugeschrieben: Sie starten den Prozess nicht nur und übernehmen Innovationen bereits während der Konzeptionsphase, sondern treiben ihn voran, wachen über den Fortschritt, setzen sich mit Widerständen auseinander, überwinden Barrieren bis zum Innovationsschluss und überzeugen dabei Kollegen (auf formalem und informalem Weg) davon (vgl. Gemünden & Hölzle, 2011a; Witte, 1973, S. 15f.).

Innovationen können auch aus Problemen resultieren, so dass die Lehrkraft in der Lage sein muss, Schwierigkeiten durch Innovationen in zu lösende Probleme umzuwandeln und ein hohes Maß an **Problemlösekompetenz** aufzubringen. Innovation heißt dabei einerseits Adaption und Innovation von Modellen, Instrumenten, Techniken und Methoden (Maulini, 2003, S. 15; Meirieu, 2002, S. 11) und andererseits auch Umsetzungswille, der sich in der Fähigkeit zur Verknüpfung von Neuem (Innovation) und bewährter (Tradition) Praxis (Maulini, 2003, S. 16) zeigt. Dabei bedarf es sowohl des **Erfindungsgeists** und der **Kreativität** als auch einer **Transfer- und Diffusionskompetenz** (ebd., S. 19), um bei den Kollegen Interesse für die neuen Ideen zu wecken. Als Einflussfaktoren für einen erfolgreichen Transfer von Innovationen sind wiederum Motivation und Volition als relevante Größen zu nennen (vgl. Gräsel et al., 2006; Jäger, 2004; Schellenbach-Zell, 2009, S. 9).

Aber neben der Autonomie der einzelnen Lehrkraft sich gegen Innovationen zu sperren sind weitere typische **Barrieren** (wie die Fähigkeits-, Wissens-, Willens-, Hierarchie- und Abhängigkeitsbarrieren) im Innovationsprozess angelegt. Auch diese stellen einer Innovation **Hindernisse** entgegen und müssen von Lehrkräften überwunden werden (vgl. Gemünden & Hölzle, 2011b).

Erneut zeigt sich das bereits in Kapitel 2.1.9 aufgezeigte Dilemma: Neben einem hohen Maß an **Kreativität** und **Innovationsbereitschaft** sowie der Auseinandersetzung mit Bildungsansprüchen und Werten (vgl. Meirieu, 2002, S. 10), müssen Lehrkräfte gleichzeitig – u. a. auch durch ihre Rolle als deutsche Beamte – anpassungsfähig und gehorsam sein. Anderenfalls werden sie eher als Nörgler und Querulanten denn als Innovatoren wahrgenommen (vgl. Maulini, 2003, S. 24). Aber kritische Reflexion und Distanz ist nicht mit Widerstand zu verwechseln: so ist ein Innovator auch gleichzeitig ein potentieller Widerständler, denn er lehnt sich gegen bestehendes auf und verändert es. Dabei verwischt der Grad zwischen der Durchsetzung schulischer, aber auch eigener Interessen. In Anlehnung an Maulini (2003) wird das **Durchsetzungs- und Durchhaltevermögen** und die dabei entstehende Rollendiskrepanz durch Einstellungen und Persönlichkeitsmerkmale, wie z. B. Aufgeschlossenheit, Interesse, Engagement, kontinuierliche über einen Prozess hinweg aufrechtgehaltene Involviertheit, hohe Frustrationstoleranz und Kritikfähigkeit, getragen. So zeichnet sich eine innovationskompetente Lehrkraft in einem ersten Schritt zwar durch **Aufgeschlossenheit** und die Bereitschaft aus, sich auf Innovationen einzulassen, aber ggf. auch eine – begründete – **kritische Distanz** einzunehmen und sich von einer Neuerung zu distanzieren, wenn sie ihr nicht sinnvoll erscheint. Zusätzlich beeinflussen persönliche Belange und Präferenzen die Zu- oder Abneigung gegenüber Innovationen. Solche Tendenzen lassen sich u. a. am Beispiel der Ganztagschulentwicklung in NRW aufzeigen. Objektiv betrachtet kann für alle Schüler mehr Gerechtigkeit und Chancengleichheit durch die Einführung von Ganztagschulen erkannt werden. Aber da sich der Schultag für die Lehrkraft durch ein höheres Maß an Präsenzzeit verlängert, dabei weniger Möglichkeiten für die freie Gestaltung des Nachmittags lässt, mehr Aufgaben in den Unterricht verlagert werden (Lernzeiten, individuelle Förderung) und die Verantwortung für den Lernfortschritt der Schüler steigt, kann es zu Rollenkonflikten und Widerständen kommen, da persönliche Interessen und auch die flexible Gestaltung der Freizeit eingeschränkt werden.

2.3 Professionalisierung und ihre Bedeutung für die Innovationskompetenz von Lehrkräften

In schulischen Innovationsprozessen sind es also insbesondere die Lehrkräfte, die – eingebettet in ein breites systemisches Bedingungsfeld – den Prozess tragen und ausgestalten. Aus diesem Grund wird im Folgenden gerade ihre berufliche Sozialisation in Form eines Professionalisierungsprozesses aufgegriffen. Dabei wird die Debatte um die Professionalität von Lehrkräften nachgezeichnet. Die anschließenden Ausführungen dienen der zugrundeliegenden Begriffsbestimmung und der theoretischen Verortung der Thematik in Bezug auf die Professionalisierung und Professionalität von Lehrkräften⁵⁰, der Einordnung des Expertisebegriffs und der beruflichen Kompetenz (vgl. auch Rothland, 2009, S. 494ff), sowie dem Eruiieren weiterer Tätigkeits- und Handlungsfelder von Lehrkräften in Innovationsprozessen.

2.3.1 Professionalisierung, Professionalität und Expertentum

Wählt man die klassische Einteilung als Ausgangspunkt zur Frage, ob der Lehrberuf überhaupt eine Profession⁵¹ darstellt, dann muss festgestellt werden, dass nur die Absolventen der höheren Fakultäten, also der Medizin, der Jurisprudenz und der Theologie mit dem Professionsbegriff bezeichnet wurden (vgl. Daheim, 1977, S. 12). Diese Gruppen besetzen einen Bereich, der durch Studium, Lehre und berufliche Praxis erworben wurde und sich durch eine gemeinsame Fachsprache auszeichnet. Die Profession wird häufig abgegrenzt gegenüber dem Job (einer befristeten Tätigkeit, die ausschließlich zum Gelderwerb dient) und dem Beruf, der den Lebensunterhalt auf Dauer sichern soll. Weitere Merkmale einer Profession sind außerdem ein hoher Grad an beruflicher (Standes)Organisation, persönliche und sachliche Gestaltungs- und Entscheidungsfreiheit in der Tätigkeit sowie eine eigene Berufsethik.⁵²

„In Anlehnung an das klassische Professionskonzept sind Kriterien für die ‚Veredlung‘ eines Berufs zur Profession eine Berufsausübung, die auf wissenschaftlichem Wissen gründet, eine freiberufliche Stellung, die ‚Autonomie bei der Formulierung von Standards der Berufsausübung und Ausbildung‘, eine berufsständische Organisation, eine Berufsethik und Klientenorientierung (Helsper, 2002, S. 30). Zudem wird auch eine vorhandene Fachsprache als Merkmal angeführt“ (Rothland, 2009, S. 495f.).

Zuordnungen und Abgrenzungen sind auch über weitere Attribute möglich, wie sie z. B. Kurtz (2005) in einem Merkmalskatalog auflistet:

1. „Die Berufsangehörigen sind in einem selbstverwalteten Berufsverband organisiert.
2. Der Berufsverband stellt spezifische Verhaltensregeln in Form einer Berufsethik (code of ethics, code of conduct) aus, an die die Professionellen in ihrer Praxis gebunden sind.
3. Die Professionstätigkeit ist durch eine besondere Wissensbasis gekennzeichnet [...].
4. Die professionelle Arbeit ist ein Dienst an der Allgemeinheit und auf zentrale gesellschaftliche Werte wie Erziehung, Gerechtigkeit, Gesundheit, Seelenheil etc. bezogen [...].
5. In der asymmetrischen Beziehung zwischen den Professionellen und deren Klienten fungieren erstere als Experten und können weitgehend autonom entscheiden und gestalten [...].
6. Die Professionellen besetzen mit ihrer Tätigkeit gegenüber anderen Berufen ein deutlich demarkiertes ‚exklusives Handlungskompetenzmonopol‘; da die Problemlösung aber nicht selbstverständlich ist, sondern

⁵⁰ Für einen historischen Zugang zur Berufskultur des Lehrers vgl. Gudjons et al. (2002); Walz (1988); zur Forschung zur Geschichte des Lehrerberufs vgl. Kemnitz (2010); Kintzinger (2010) und zur veränderten Rolle des Lehrers Gudjons (2006).

⁵¹ Profession von lateinisch *professio* ‚Bekanntnis/Gewerbe/Beruf‘.

⁵² Neben engführenden Definitionen und Eingrenzungen auf bestimmte Berufsgruppen (vgl. klassische Professionen) gibt es auch breite, offene Zugänge. So formuliert z. B. Hericks (2009): „Mit Professionalität wird allgemein ein bestimmter erreichter Zustand von Könnerschaft bezeichnet. Es ist kein Alleinstellungsmerkmal von Professionen, sondern kann etwa auch einem ‚professionellem Tischler‘ zukommen“ (Hericks, 2009b, S. 101).

auch scheitern kann [...], genießt diese mit Unsicherheit hantierende professionelle Arbeit in ihrer externen Umwelt ein hohes Maß an gesellschaftlicher Wertschätzung.

7. Und [...] schließlich, ist den professionellen Berufsangehörigen in der Regel öffentliche Werbung untersagt“ (ebd., S. 35f.).

Schneider & Wildt (2007, S. 11) benennen als Minimalkonsens für wesentliche Merkmale einer Profession insbesondere die Distanznahme zum Klienten, zu den Methoden, zu sich selbst und zum professionellen Handeln. Eine Profession in diesem Sinne kann nur als Folge einer Professionalisierung erworben werden. Neben unterschiedlichen Definitionen von Professionalisierung haben sich auch verschiedene professionstheoretische Ansätze etabliert (vgl. Kapitel 2.3.2). Kritisch muss jedoch bedacht werden, dass Professionalität von Lehrkräften in erster Linie ein Konstrukt ist:

„Theoretisch wie empirisch ist nicht hinreichend geklärt, wie das Konstrukt der ‚Professionalität im Lehrerberuf‘ angemessen gefasst werden kann: Welches sind die Kernaufgaben von Lehrkräften? Welche Voraussetzungen sind notwendig, diese Aufgaben zu meistern und woran lässt sich die erfolgreiche Bewältigung dieser Aufgaben festmachen?“ (Scheunpflug et al., 2006, S. 466).

Professionalität im Lehrerberuf

Von einer breiten Mehrheit akzeptierte Hauptkennzeichen von Professionalität sind laut Plöger (2003) die ‚Verberuflichung‘ und ‚Verwissenschaftlichung‘. Dazu formulieren Herzog & von Felten (2001):

„[...] Allerdings beruht Expertise nicht ausschliesslich auf wissenschaftlicher Kompetenz (vgl. Radtke, 1996; Stichweh, 1994; Terhart, 1992). Ebenso häufig, wie die Wissenschaft als Definitionskriterium von Professionalität genannt wird, findet sich daher der Hinweis, dass die Kontexte, in denen sich Forschende und Praktiker bewegen, in wesentlicher Hinsicht voneinander verschieden sind (vgl. Herzog, 1999; Schön, 1983), so dass die Nutzung von wissenschaftlichem Wissen in wichtigen Belangen von dessen Erzeugung differiert. Damit stellt sich die grundsätzliche Frage, wie Professionen mit wissenschaftlichen Erkenntnissen umgehen“ (ebd., S. 17).

Der Begriff der Verwissenschaftlichung zieht die Grenze zwischen akademischen und nicht-akademischen Berufen, signalisiert aber gleichzeitig auch die Ungenauigkeit und Offenheit für die Aufnahme neuer Berufe. Zum Teil begeben sich über den Aspekt der Verwissenschaftlichung Berufe erst auf den Weg zur Profession. Das gilt insbesondere für beratende Berufe (vgl. auch Soziale Arbeit) sowie für den Lehrerberuf. Die anhaltende Diskussion zur Vorschulpädagogik und die damit verbundene Forderung nach einer wissenschaftlichen Ausbildung für Erzieher, die bisher über den Besuch einer Fachschule oder eine schulische Berufsausbildung ausgebildet wurden, verdeutlicht dies eindrücklich (vgl. Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft, 2009).

Die Professionalität der Mitarbeiter muss sowohl Anspruch als auch eine Voraussetzung für jede Bildungseinrichtung sein (vgl. Faber, 2004), denn insbesondere Bildungseinrichtungen sind in hohem Maße von Personen getragene Institutionen (vgl. Kempfert & Rolff, 1999). Dabei muss Professionalität als Endpunkt über den Prozess der Professionalisierung erreicht werden. Das Hineinwachsen in die entsprechende Profession erfolgt über den Weg der Professionalisierung. Professionalität wird über den Professionalisierungsprozess erlangt und charakterisiert „einen bestimmten Zustand von Könnerschaft“ (Hericks, 2009b, S. 101; Hericks & Stelmazyk, 2010, S. 232)⁵³. Damit sind der Wunsch nach Qualitätsverbesserung und Standardisierung verbunden.

⁵³ Welcher Zustand macht die Könnerschaft aus und was sagt der Begriff der Könnerschaft über Kompetenz aus? Ist Könnerschaft schon Expertise? Die Frage der Könnerschaft kann hier nicht abschließend geklärt werden, da dieser Begriff in der Literatur nicht kontinuierlich verfolgt wird. Ein interessanter Hinweis findet sich bei Ax (2009) zur Frage

“First, a word about what the expression ‘teacher development’ stands for. The phrase suffers from ambiguity as double nouns are apt to do. It could refer to how individual teachers develop in the process of their career or it could also apply to how the teaching profession as a whole has developed over the years” (Jackson, 1992, S. 62f.).

Nach Hericks & Stelmazyk (2010) meint Professionalisierung

„damit zum einen den historischen Prozess, in dem ein Beruf sich als Profession konstituiert, zum anderen den individuellen Entwicklungsprozess, in dem die Angehörigen dieses Berufs die zur Bewältigung seiner Handlungsanforderungen erforderlichen Kompetenzen und Strategien herausbilden [...]“ (ebd., S. 232f.).

Ganz ähnliche Differenzierungen nehmen auch Müller & Tenorth (1984) vor. Laut ihren Ausführungen kann sich Professionalisierung auf zwei Aspekte beziehen:

„Mit dem Begriff der Professionalisierung bezeichnen wir einerseits den historisch bereits abgeschlossenen Prozess der Konstruktion des Lehrerberufs als eines eigenständigen Tätigkeits- und Fähigkeitskomplex, andererseits den in jeder Berufsgeneration zu erneuernden Prozess der Qualifizierung der Berufsinhaber und des Kampfes der Profession um Sicherung von Prestige und Marktwert ihrer Tätigkeit“ (Müller & Tenorth, 1984).

Im Folgenden beziehen sich die Definitionsansätze insbesondere auf den zweiten Aspekt, denn – wie Müller & Tenorth (1984) betonen – ist die Frage der Einordnung des Lehrerberufs in die Professionen bejaht und damit abgeschlossen, auch wenn Bauer (2005) formuliert, dass der Beruf des Pädagogen keine Profession ist, „sondern ein professionalisierter Dienstleistungsberuf“ (ebd., S. 81; zur Diskussion vgl. die professionstheoretischen Ansätze in Kapitel 2.3.2).

Wildt (1999) kennzeichnet diesen Prozess vom Ausgangspunkt bis zum zu erreichenden Ziel: „Professionalisierung bezeichnet den Prozeß, in dem ein – wie es meist heißt – Novize zum Professionsmitglied wird, also zum Teilhaber an einer bestimmten Berufskultur“ (Wildt, 1999, S. 126). Dazu ergänzend: „Dabei muss die Professionalisierung von Lehrkräften als ein phasenübergreifender Prozess verstanden werden (Sloane, 2001). Für die Lehrerbildungspraxis ist daher zu klären, in welcher Phase der Lehrerbildung welche Kompetenzbereiche gefördert werden sollten“ (Sloane, 2008, S. 90).⁵⁴ Gerade der Aspekt der Phasierung scheint dabei ein strittiger Punkt zu sein (vgl. Schneider & Wildt, 2007, S. 11): Wie einerseits der Professionalisierungsprozess angelegt werden sollte, welche (institutionellen) Unterstützungsmaßnahmen dafür notwendig sind und wie andererseits wissenschaftliches und praktisches Lernen aufeinander bezogen werden könnten, bleibt empirisch bislang unbeantwortet. Hier sind unterschiedliche Modelle denkbar, die sich zwischen den Polen strikte Aufteilung der Bereiche bzw. enge Kopplung zwischen wissenschaftlichem und praktischem Lernen bewegen (zur Vertiefung und kritischen Betrachtung im Bereich der Ersten Phase der Lehrerausbildung vgl. Kapitel 2.3.4). Auch die Verlagerung des Blicks von der Ersten und Zweiten Phase auf die bislang weithin unterschätzte Bedeutung der Dritten berufsbegleitenden Phase (vgl. Zentrum für Schulforschung und Fragen der Lehrerbildung (ZSL), 2002, S. 191) ist dabei weiter zu verfolgen.

der Könnerschaft: „In ihren Veröffentlichungen stellt Ax der hochspezialisierten, in Einzelschritte zerlegten, entfremdeten Arbeit in der Industrie eine Arbeit entgegen, die mehr auf praktischem Wissen und Erfahrung (,Könnerschaft‘) als auf abstraktem Wissen beruht. Eine solche Arbeit, so Ax, könne ihren Sinn auch in sich selbst finden und mache dadurch – im Gegensatz zum Job für den reinen Broterwerb – Selbstverwirklichung möglich. Im Handwerk könnten solche Formen der „guten Arbeit für gute Produkte“ noch am ehesten entwickelt werden. Ax spricht dabei von einem ‚Neuen Handwerk‘“ (Ax, 2009).

⁵⁴ Zu konsekutiven Modellen in der Lehrer(aus)bildung vgl. auch Schneider & Wildt (2007, S. 11ff).

Neben dem ausdifferenzierenden Entwicklungsprozess können auch Erwartungen an das Ziel benannt werden: „Professionalisierung bezeichnet demnach einen berufsbiographischen Entwicklungsprozess, in dem eine Lehrkraft zu subjektiv stimmigen und objektiv angemessenen und tragfähigen Lösungen ihrer beruflichen Entwicklungsaufgaben gelangt“ (Hericks, 2009b, S. 102). Lehrkräfte beginnen ihren Beruf also nicht mit einem entsprechenden Maß an Professionalität, sondern erreichen Qualitätsverbesserungen und Standardisierungen erst über die sich anschließende Professionalisierung: „Im Gegensatz zu ‚Professionalität‘ wird ‚Professionalisierung‘ häufig in einem engeren Sinne verwandt, um den Prozess der Entwicklung von Professionalität zu erfassen“ (Herzmann, 2001, S. 17). Das bedeutet auch, dass im Professionalisierungsprozess eine (qualitative) Steigerung zu erwarten ist, die zu einer Niveauverbesserung des Professionellen führt. Auch Terhart (2000) erkennt, dass Professionalität im Lehrerberuf ein berufsbiographisches Entwicklungsproblem darstellt:

„Die Formulierung unterstellt, dass Lehrerinnen und Lehrer wesentliche Kompetenzen, die sie zur Ausübung ihres Berufes benötigen, nicht schon in der Erstausbildung lernen (müssen), sondern der Beruf selbst dazu notwendige Lerngelegenheiten und Entwicklungschancen bereithält“ (Terhart, 2000, S. 33 in Hericks, 2009b, S. 101).

Was sagt der Begriff der Professionalität nun über die Lehrkraft aus? Professionalität rechtfertigt einerseits die akademische Bildung über die formale Qualifizierung und den Status, aber sagt andererseits nicht (viel) über die erreichte Kompetenz des Einzelnen aus.

„In der Literatur zur Professionalität besteht Konsens dass die erfolgreiche Bewältigung der beruflichen Anforderungen nicht auf ein angeborenes Talent oder eine einzelne übergeordnete Fähigkeit zurückzuführen ist, sondern als professionelle Kompetenz von Lehrkräften aus dem Zusammenspiel verschiedener professionsspezifischer Voraussetzungen entsteht (Allemann-Ghionda & Terhart, 2006; Baumert & Kunter, 2006; Blömeke, Kaiser & Lehmann, 2008; Bromme, 1997; Oser, Curcio & Duggeli, 2007; Roelofs & Sanders, 2007; Terhart, 2006)“ (Kunter & Klusmann, 2010, S. 207).

Die Weiterentwicklung nach Abschluss der formalen Ausbildung ist bisher – im Gegensatz zur Fortbildungspflicht im angloamerikanischen Raum bzw. Tendenzen zur höheren Verbindlichkeit in einigen deutschen Bundesländern (zur Übersicht vgl. Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft, 2008) – nicht weiter standardisiert. Trotzdem sprechen die veränderten (gesellschaftlichen) Anforderungen für eine Veränderung der Lehrerrolle und den Ausbau weiterer Kompetenzen (vgl. u. a. Burckhart, 2011).

Expertentum und Expertise

Der Forschungsansatz „Lehrer als Experte“ (Terhart, 2001a, S. 48) wird eher der Psychologie zugeordnet. Hier stehen „die Kognitionen und die Entscheidungsstrategien erfolgreicher Lehrer im Mittelpunkt“ (ebd.). Der Expertenansatz thematisiert dabei u. a. die „Wahrnehmung von und Reaktion auf Disziplinprobleme, Denkprozesse bei der Vorbereitung des Unterrichts, Handeln unter Druck, Vorstellungen über die Wirkung des Einsatzes bestimmter unterrichtsmethodischer Formen etc.“ (ebd.).⁵⁵ In der Diskussion um die Professionalität hat sich der Begriff des Experten⁵⁶ etabliert. Das Ziel ist die Erlangung des Expertenstatus und damit einem hohen Maß an Kompetenz durch den Professionalisierungsprozess (vgl. Dreyfus & Dreyfus, 1986). Die Abgrenzung zu anderen Konstrukten ist oftmals schwierig und so finden sich auch kategorienlose Verwendungen, wie sie bei in der Interviewstudie von Herrmann & Hertrampf (2002a) zu finden

⁵⁵ Zum Expertenparadigma in der Lehrerforschung vgl. Berliner (1987); Bromme (1992); Weinert & Schrader (1990).

⁵⁶ Experte, von lateinisch *expertus* ‚erprobt‘, (auch Fachmann/Fachfrau, Pl. Fachleute, Fach- oder Sachkundiger, Spezialist).

sind: „[...] Interviewte, die sich durch jahrzehntelange Erfahrung in ihrem Beruf auskennen, also Experten sind, erklären schlicht, dass zentrale Momente ihres Berufs gar nicht erlernbar sind“ (Herrmann & Hertrampf, 2002a, S. 203). Dabei ist nach Herrmann (2002) die tatsächliche Expertise für Lehrkräfte nicht nur nicht eindeutig, sondern zum Teil unbekannt, die meisten können sie jedenfalls nicht artikulieren bzw. verstehen die Frage nicht einmal.

Um Experte zu werden ist die Verknüpfung von Theorie und Praxis eine Voraussetzung. Die jahrzehntelange Erfahrung muss aber zumindest dadurch ergänzt werden, dass eine Person auf einem bestimmten Gebiet dauerhaft, also nicht zufällig und nicht nur ein einziges Mal, herausragende Leistung erbringt (vgl. Posner, 1988). Die Expertise von Lehrkräften stützt sich zwar auf die Ergebnisse der Wissenschaft (Herzog & von Felten, 2001, S. 17), aber sie kann eben nicht nur durch den Umfang ihrer Wissensbestände gemessen werden (zur Topologie professionellen Wissens vgl. Bromme, 1997; Bromme & Haag, 2004; Rheinberg & Bromme, 2001), sondern vielmehr durch die „Organisation ihres Wissens, die sie dazu befähigt, sehr schnell spezifische Situationen wahrzunehmen und auf ein entsprechendes Handlungsrepertoire bzw. auf Vorstellungen von Unterrichtsablauf zurückzugreifen (Blömeke, 2006b)“ (Rothland, 2009, S. 497). Für das Handeln sind die kognitiven Strukturen maßgeblich. Das Expertenparadigma fragt deshalb, über welche Fertigkeiten und welches Wissen Lehrkräfte verfügen müssen, um die unterschiedlichen Anforderungen ihres Berufs erfolgreich bewältigen zu können (vgl. Blömeke, 2006b):

„Unter anderem zeichnen sich Experten für den Unterricht im Vergleich zu Anfängern (Novizen) durch eine kategoriale, umfassendere und systematisierende, in unterschiedliche Muster einordnende Wahrnehmung des Unterrichtsgeschehens bzw. einzelner Unterrichtsereignisse aus. Sie haben unterschiedliche Konzepte diverser Unterrichtssituationen und -episoden verinnerlicht, mit deren Hilfe sie quasi automatisch die jeweils konkrete Situation auf Klassen- und nicht auf individueller Schülerebene wahrnehmen und bewerten. Zudem verfügen sie über passende Handlungsrouninen zu einer Vielzahl solcher Unterrichtssituationen, die es ihnen ermöglichen, schnell, erfolgreich und situationsadäquat zu handeln (Rheinberg & Bromme, 2001)“ (Rothland, 2009, S. 496).

Diese o. g. Routinen beinhalten neben den offensichtlichen Vorteilen, wie z. B. der Bewältigung von Alltagssituationen, auch Nachteile. So können u. a. die Anpassung und der Umgang an neue, außergewöhnliche Situationen wie sie z. B. durch Schulentwicklung provoziert werden, Schwierigkeiten auslösen. Darüber hinaus besteht eine Divergenz zwischen der Erlernbarkeit und dem Talent bzw. einer Begabung zum Experten.

„Mit dem Expertenparadigma kommt auch die Person der Lehrerin und des Lehrers wieder verstärkt in den Blick, wiewohl grundsätzlich im Expertenansatz betont wird, dass Fertigkeiten und das Wissen von Lehrpersonen *erlernbar* sind. Bei prominenten Vertreterinnen und Vertretern dieses Ansatzes wird aber auch die Frage nach der Bedeutung einer Begabung oder eines Talents zum Unterrichten aufgeworfen, das als komplexes Zusammenspiel zahlreicher menschlicher Eigenschaften wie Umgänglichkeit, Überzeugungskraft, Vertrauenswürdigkeit, die Fähigkeit, mehr als eine Sache gleichzeitig zu tun usw. beschrieben wird (Berliner, 2001, S. 465). Das Reden von Talenten und Begabungen soll hier aber sicherlich nicht die zentrale Bedeutung des Erwerbs von Wissen und Fertigkeiten bzw. berufsrelevanten Kompetenzen anzweifeln. Genauso gewiss wird man es aber auch immer begrüßen, wenn junge Lehrpersonen von vornherein ‚über gewisse ‚menschliche Stärken‘ verfügen‘ (Reichenbach, 2006, S. 249)“ (Rothland, 2009, S. 497; Hervorhebungen im Original).

Die Expertiseforschung bzw. Novizen-Experten-Forschung beschäftigt sich deshalb mit dem Aufbau von Wissen im Lehrerberuf und dessen Transformation in berufliches Können, sowie der Deskription und Förderung hervorragender beruflicher Leistung (vgl. Gruber & Leutner, 2003, S. 263). Sie verwendet dabei einen kontrastiven Vergleich von Novizen und Experten (Voss, Fincher-

Kiefer, Green & Post, 1986; Wildt, 1999, S. 126). Zusammenfassend können für die Expertiseforschung folgende Themen und Methoden genannt werden:

„Durch die kontrastive Gegenüberstellung von Personen sollen interindividuelle Unterschiede deutlich herausgearbeitet und damit leichter analysierbar gemacht werden. Aus dem Vergleich werden Erkenntnisse über Unterschiede und Ähnlichkeiten in kognitiven Strukturen und Informationsverarbeitungsprozessen von Experten und Novizen herausgearbeitet. Da Expertiseerwerb als Lern- und Übeprozess angesehen wird und die Expertenleistung einen definierten Zielpunkt darstellt, erlaubt der kontrastive Vergleich trotz seiner querschnittlichen Natur auch normative Aussagen über Prozesse des Expertiseerwerbs. Studien mit dem kontrastiven Vergleich zeigen, dass sich Experten vor allem durch umfangreiches und vielfältiges Wissen, durch Effizienz und Effektivität sowie durch eine geringe Fehlerquote auszeichnen“ (Gruber, 2004, S. 6).

In der Expertiseforschung existieren hauptsächlich drei wesentliche Forschungsstränge:

1. Versuch kognitive Strukturen und Mechanismen zu modellieren, die der Informationsverarbeitung von Experten zu Grunde liegen;
2. Beschreibung der Prozesse des Erwerbs dieser Strukturen und Mechanismen;
3. Skizzierung instruktionaler Möglichkeiten zur Förderung dieser Erwerbsprozesse (vgl. Gruber, 2004, S. 5).

Laien können deshalb von Experten unterschieden werden, da Lehrkräfte entsprechend dem Expertenparadigma als kompetente Fachleute für den Unterricht beschrieben werden können (Bromme, 1997; Rheinberg & Bromme, 2001). Ergebnisse aus der Experten-Novizenforschung zeigen,

„dass sich Experten- und Novizenlehrer in der Wahrnehmung des Unterrichts und in der Flexibilität ihres beruflichen Handelns unterscheiden (vgl. Berliner, 1992; Bromme, 1992). Laien können deshalb von Experten unterschieden werden, da Lehrkräfte entsprechend dem Expertenparadigma als kompetente Fachleute für den Unterricht beschrieben werden können (Bromme, 1997; Rheinberg & Bromme, 2001). Dies legt die Vermutung nahe, dass Novizen und Experten auch unterschiedliche Wirkungen auf den Lernerfolg von Schülern haben. Die Ergebnisse der im amerikanischen Sprachraum durchgeführten Studien fallen jedoch uneinheitlich aus“ (Lipowsky, 2006, S. 53f.).

Die Uneinheitlichkeit wird dadurch verstärkt, dass sowohl Studien existieren, die positive Zusammenhänge attestieren (vgl. Greenwald, Hedges & Laine, 1996; Rowan, Correnti & Miller, 2002) als auch Studien die keine Effekte ausmachen können (vgl. Alexander & Fuller, 2005; Campbell, Kyriakides, Muijs & Robinson, 2004; Hanushek, 2002). Die inkonsistente Befundlage ist u. a. durch die Korrelation mit verschiedenen anderen Faktoren (z. B. Berufsmotivation, fachwissenschaftliches bzw. fachdidaktisches Wissen, schul- und klassenbezogene Kontextbedingungen) zu erklären. Auch kann in dem Erwerb der Berufserfahrung nicht mit linearen Effekten gerechnet werden. Und letztlich spielt die reine Berufserfahrung von Lehrkräften für den Lernerfolg eher eine untergeordnete Rolle.⁵⁷

In der Expertiseforschung bestehen also weiterhin Forschungsbedarfe und Entwicklungsperspektiven für die Lehrerforschung:

„Vor allem widmet sich die Lehrerforschung gegenwärtig – gleichsam als Teilmenge der empirischen Unterrichtsforschung – jedoch Fragen der unterrichtsbezogenen Kompetenzen, Kognitionen sowie Überzeugungen von Lehrkräften, ihrer Erfassung und Rekonstruktion auf der maßgeblichen Ebene des beruflichen Handelns (Allemann-Ghionda & Terhart, 2006; Baumert & Kunter, 2006; Blömeke, Eichler & Müller, 2003; Terhart, 2007a). Gerade diese Aspekte des beruflichen Handelns von Lehrpersonen sind es, die im Anschluss an die Expertiseforschung und der Frage nach dem Wissen und Können von Lehrkräften noch ein erhebliches Forschungspotential aufweisen und in ihrer Bedeutung als Bedingungs Momente für die Qualität

⁵⁷ Zu weiteren Ergebnissen zum Verhältnis von Expertise und Unterrichtsqualität vgl. Gruber & Leutner (2003); zu Forschungsimpulsen und Aspekten Innovativer Bildungsforschung vgl. Helmke & Schrader (2006); Ropo (2004).

schulischer Bildungsangebote und der Entwicklung von Schule im Anschluss an die Befunde der internationalen Vergleichsstudien verstärkte Aufmerksamkeit erfahren. Der Focus der empirischen Lehrerforschung ist damit unübersehbar auf das zentrale Aufgabenfeld des Lehrerberufs gerichtet: den Unterricht“ (Rothland, 2009, S. 501).

Die Problematik in der Übertragbarkeit des Expertenmodells auf den Lehrberuf wird offensichtlich, wenn man die Kontextbedingungen genauer betrachtet: Die Expertise von Lehrenden ist domänenspezifisch und daher nur im Kontext des eigenen Faches bzw. der Didaktik des Faches (womöglich sogar nur im Kontext der derzeit unterrichteten Lerngruppe) gültig (vgl. Gruber, 2004, S. 15). Der Expertisebonus schwindet bereits dann, wenn sich der Kontext schulischer Situationen ändert und die Lehrkraft mit unvertrauten pädagogischen Situationen konfrontiert wird, so dass er sowohl in der Rolle des Experten als auch des Novizen agieren muss. Es ist offenkundig,

„dass Lehrer-Expertise mehr als bloße Fachkenntnis ist. Die Annahme, wer ein Fach studiert habe, könne es auch lehren, sorgt dafür, dass in der Lehrerbildung Unterrichtsfächer lediglich als Ansammlung zu erwerbenden Fachwissens gesehen werden. Wenn die Fächer jedoch nicht in Hinblick auf ihr Gelehrtwerden bearbeitet werden, sind spätere Schwierigkeiten im Lehrerberuf prädzierbar, da bei der Übertragung von ‚Wissen wissen‘ in ‚Wissen lehren‘ Transferprobleme auftreten werden. Lehrer-Expertise umfasst neben Fachwissen auch Wissen über aktuelle Forschungsbefunde aus (Schul-)Pädagogik und Psychologie. Das heißt nicht, dass Lehrer pädagogisch-psychologische Forscher sein sollen; sie müssen jedoch befähigt werden zu verstehen, wie Forschung betrieben wird und welcherart Ergebnisse zu erwarten sind, um abzuschätzen, was bestimmte Befunde für ihre Praxis bedeuten“ (Gruber, 2004, S. 17).

Diese Erkenntnis könnte bereits in der Lehrer(aus)bildung Berücksichtigung finden, indem Ansätzen situierten Lernens höhere Bedeutung zugemessen wird. Das Für und Wider dieses Ansatzes wird in der Schulpädagogik bisher noch nicht ausreichend diskutiert (vgl. Hartinger & Mörtl-Hafizovic, 2003), denn es würde auch die Verschiebung des Ausbildungsschwerpunktes vom Fachwissen zur gezielten Ausbildung der unterrichtsspezifischen Interpretation und Anwendung dieses Wissens bedeuten.

Die Abgrenzung zwischen den Konstrukten Experte, Spezialist und Professioneller bietet für den Lehrberuf eine Möglichkeit, die unterschiedlichen Wissens- und Aufgabenfelder abzugrenzen. Der Spezialist „verfügt über ein aufgabenbezogenes, relativ genau umrissenes Teil-Wissen innerhalb eines Sonderwissensbereichs, das zur Erfüllung seiner Spezialistenfunktion erforderlich ist“ (Pfadenhauer & Brosziewski, 2008, S. 80). Dagegen besitzen Experten „einen Überblick über einen Sonderwissensbereich und können innerhalb dessen prinzipielle Problemlösungen anbieten bzw. auf Einzelfragen applizieren: sie sind Experten“ (ebd., S. 81). Professionalität ist für sie „eine typisch *moderne* Form von Expertentum – Expertentum nämlich, das an Zertifikat und Lizenz gebunden ist“ (ebd.; Hervorhebungen im Original). Zur Annäherung der verschiedenen Konstrukte kann deshalb formuliert werden, dass in der höchsten Ausprägung der Professionalisierung der ‚Expertenstatus‘ erreicht wird (vgl. Herzog & von Felten, 2001). Expertise ist demzufolge erst im Beruf über den Prozess der Professionalisierung in die Verknüpfung von Kompetenz und Performanz zu erlangen. Die Berufserfahrung ist für den Status eines Experten unabdingbar (vgl. Wildt, 1999 zum Expertenwissen). Daraus lässt sich die These ableiten, dass für Lehrkräfte die Unterscheidung der zu unterrichtenden Fächer einerseits und der weiteren pädagogischen Tätigkeiten andererseits wichtig sein kann. Denn sie verfügen bezogen auf die Inhalte ihrer Unterrichtsfächer eher über ein Teilwissen, was dem Spezialisten ähnlich ist, wobei sie zur Ausübung ihres Berufes insgesamt Experten werden müssen. Die/der Professionalisierung(sprozess) ist folglich notwendig, um Professionalität zu erlangen und einer Profession anzugehören. Professionalität in diesem Sinne ist gleichzusetzen mit Expertentum.

Ein Zusammenhang ist auch zwischen Expertise und dem Kompetenz(begriff) auszumachen. So geht die Entwicklung des Expertisebegriffs laut Gruber & Leutner (2003, S. 271) mit neuen Interpretationen des Kompetenzbegriffs Hand in Hand. Die Kommission der Kultusministerkonferenz (KMK) definiert Kompetenz folgendermaßen:

„Mit dem Begriff ‚Kompetenz‘ bezeichnet die Kommission das Verfügen über Wissensbestände, Handlungsroutinen und Reflexionsformen, die aus der Sicht einschlägiger Professionen und wissenschaftlicher Disziplinen zweck- und situationsangemessenes Handeln gestatten. [...] Unter diesem Aspekt werden hier drei Grundlagen der Lehrerkompetenz unterschieden: Sie beruhen auf wissenschaftlich fundierten *Wissen*, auf situativ flexibel anwendbaren *Routinen* und auf einem besonderen *Berufsethos*, das handlungsleitende Wertmaßstäbe repräsentiert“ (Terhart, 2000, S. 54f.; Hervorhebungen im Original).

Ähnliches findet sich auch in der angloamerikanischen Literatur (vgl. Zeichner, 2006, S. 97). Dort werden Lehrere Expertise und Lehrerkompetenz z. T. synonym verwendet (zur Frage der Definition von Kompetenz vgl. auch Kapitel 2.4). Andere Annahmen gehen hingegen davon aus, dass es sich um einen Prozess handelt, dessen höchste Kompetenzstufe als ‚Expertentum‘ bezeichnet werden könnte (vgl. Bergmann, 2000, S. 21). So werden kompetente Personen zu Experten:

„Kompetenz bezeichnet die Motivation und Befähigung einer Person zur selbstständigen Weiterentwicklung von Wissen und Können auf einem Gebiet, so dass dabei eine hohe Niveaustufe erreicht wird, die mit Expertise charakterisiert werden kann. Mit dem Kompetenzbegriff wird das Merkmal der Ganzheitlichkeit (Sonntag & Schaper, 1999), die Gebundenheit an die Entwicklung sozialer Systeme und die Veränderung von Tätigkeiten in diesen (Ulich, 1999) und immer auch ein gewisses Abstraktions- und Allgemeinheitsniveau von Befähigungen ausgedrückt, also ihre Übertragbarkeit. Kompetenz beschreibt im Unterschied zur Performanz die Kapazität einer Person zur Bewältigung von Aufgaben in einem Bereich.

So werden Experten als Personen, die überdurchschnittliche Leistungen vollbringen, dadurch charakterisiert, dass sie eine Aufgaben- bzw. Problemlösung auch bei neuartigen Aufgaben beherrschen (Hacker, 1998, S. 389). Damit wird auf die Befähigung, Wissen für neue Aufgaben umzukonstruieren, passfähig zu machen oder neues Wissen zu generieren, verwiesen, also auf die Befähigung zum Transfer als Kennzeichen kompetenter Personen oder Experten“ (Bergmann, 2000, S. 21).

In dem Prozess lassen sich fünf Stufen ausmachen: 1. novice, 2. advanced beginner, 3. competent performer, 4. proficiency und 5. expertise (vgl. Dreyfus & Dreyfus, 1986). Diese können aber auch kritisch gesehen werden, da die dargelegten Stufenmodelle u. a. einer höheren analytischen Ausdifferenzierung von Teilprozessen bedürfen. Bisher liegen aber noch keine belastbaren Ergebnisse vor, die für eine qualitative Stufenfolge sprechen. Trotz der Kritik bietet das Modell von Dreyfus & Dreyfus (1986) interessante Anknüpfungspunkte, um den Professionalisierungsprozess von Lehrkräften nachzuvollziehen (vgl. weitere Modelle in Hericks & Stelmazyk (2010, S. 232); das Phasenmodell für das berufliche Leben einer Lehrkraft von Sikes, Measor & Woods (1985); die alternativen Pfade im beruflichen Entwicklungsverlauf von Lehrern von Huberman (1989) und das Modell von Kelchtermans (1996) zu Schlüsselerfahrungen wie kritischen Ereignissen, Phasen und Personen; vgl. auch Kapitel 2.4.6 zu Stufen- und Phasenmodellen in der Kompetenzentwicklung).

Die Vielschichtigkeit des Lehrberufs macht ihn schwer fassbar. Denn u. a. auf Grund der Frage, welche Wissensbasis Lehrkräfte nutzen (vgl. Herzog & von Felten, 2001, S. 17), fällt eine reliable Erfassung des Expertisegrades nicht leicht (vgl. Berliner, 2001). Trotzdem liegen bereits umfangreiche Forschungen zu berufsbezogenem Wissen und zu beruflichen Anforderungen vor (vgl. Bromme, 1992). Außerdem hat eine erhebliche Modernisierung der Unterrichtsforschung durch den Einbezug kognitionspsychologischer Variablen (vgl. Ropo, 2004) stattgefunden.

Eng verknüpft kann damit auch die Frage nach lebenslangem Lernen, der berufsbiographischen Perspektive und dem professionellen Selbst betrachtet werden. Die Entwicklung eines professionellen Selbst wird insbesondere von Bauer (2005) thematisiert:

„Professionalität braucht auch eine innere Repräsentanz, die dafür sorgt, dass Kontinuität hergestellt und zugleich auch Wandel ermöglicht wird. Diese innere Repräsentanz wird als ‚professionelles Selbst‘ bezeichnet“ (ebd., S. 81).

Für die Entwicklung hin zum ‚professionellen Selbst‘ formuliert Bauer (2009) notwendige Bedingung:

„Professionstheoretische Ansätze modellieren den Prozess der Professionalisierung auf der Individualebene beispielsweise wie folgt [...]: Nach einer wissenschaftlichen Ausbildung und möglichen Trainingserfahrungen in Praktika und Trainingsseminaren entwickelt sich die professionelle Kompetenz durch eine reflektierte Praxis. Hier ist zwar von Evaluation nicht explizit die Rede, aber im Begriff der Reflexion und Supervision ist die systematische Erfassung von Wirkungen und deren Bewertung enthalten. Evaluation ist also ein Element der reflektierten Praxis und somit ein Weg zu professioneller Entwicklung. Allerdings nur unter der Bedingung, dass begleitend Beratung und kollegiale Unterstützung angeboten werden (ausführlich dazu Bauer, 2005; K.-O. Bauer, 2006)“ (Bauer, 2009, S. 83).

Wenn die Professionalität der Lehrkraft einen lebenslangen Kompetenzerwerb und damit eine kontinuierliche Professionalisierung erfordert, ist eine AUSBildung⁵⁸ i. S. eines abgeschlossenen Zeitraums und eines festgelegten Inhalts- und Kompetenzrahmens schwerlich möglich. Unsere Gesellschaft – und das schließt die Schule mit ein – kann als „Weiterbildungsgesellschaft“ (Arnold & Gieseke, 1999; Behrmann & Schwarz, 2003) gekennzeichnet werden. Das Lernen hört, insbesondere in Berufen, die nur mit einem Hochschulabschluss ergriffen werden können, dabei nicht auf, sondern setzt bei den Individuen eine flexibilisierte Lernhaltung voraus. In der Idee des sogenannten ‚*autodidactic turn*‘ wird die selbstbestimmte Veränderungsbereitschaft im Gegensatz zu einer eher über Instruktion erfolgten, oftmals unfokussierten Lerneinstellung vorausgesetzt. Das bedeutet in Anlehnung an Arnold (1994), dass

„Innovation im Hinblick auf das lebenslange Lernen des Einzelnen eben nicht Stillstand von Erfahrungen meint, sondern auf der Grundlage der technischen und sozialen Weiterentwicklung der Gesellschaft die Bereitschaft des Individuums zu Offenheit gegenüber Neuem, zu weiteren Erfahrungen und anhaltendem, persistierendem Weiterlernen“ (Gröschner, 2010, S. 81).

Der Einfluss der Weiterbildungsgesellschaft ist auch in der beruflichen Bildung von Lehrkräften zu erkennen. Lebenslanges Lernen kann dabei sowohl Ergebnis von Schulentwicklung als auch ihr Auslöser sein. Beispielsweise in Nordrhein-Westfalen sind Lehrkräfte nicht nur dazu aufgefordert sich kontinuierlich über die Veränderungen zu informieren (z. B. durch Veröffentlichung wie das Amtsblatt des Ministeriums für Schule und Weiterbildung des Landes NRW), sondern sich auch aktiv mit den Themen auseinanderzusetzen (in schul- bzw. externen Fortbildungen, im Rahmen der eigenen Unterrichtsplanung etc.). Für die Lehrerbildung gilt: „Denn zur Lehrerbildung in einem umfassenden Sinne gehört das kontinuierliche Lernen im Beruf“ (Terhart, 2000, S. 79).

Gerade die Frage nach der Entwicklung von Lehrkräften über die zeitliche Spanne ihres Berufslebens (life-span Orientierung) beschäftigte Terhart in den 90er Jahren (vgl. Terhart, 1991). Sein quantitativ-empirisches Vorhaben zum Thema ‚Berufsbiographien von Lehrern und Lehrerinnen‘ (vgl. Terhart et al., 1994) verstand den „Lehrerberuf als systematisches Projekt lebenslangen Lernens“ (Hericks & Stelmazyk, 2010, S. 232). „Die Antwort auf die Lehrerbildungsfrage liegt im kontinuierlichen Weiterlernen im Beruf“ (Terhart, 2000, S. 18; vgl. auch Kapitel 2.3.4 zur Lehrerbildung und Kapitel 2.4.7.2 zum Berufseinstieg). Prenzel et al. (2004) verwenden in Abgrenzung zum lebenslangen Lernen den Begriff des „anschließenden Lernens“ (Prenzel, Geiser, Langeheine & Lobemeier, 2004, S. 107).

⁵⁸ Vgl. auch Kapitel 2.3.4 und die Diskussion um den Begriff der Lehrer(aus)bildung.

So kann abschließend festgehalten werden, dass Professionalisierung den Weg zum Experten vorbereitet. In diesem Prozess des lebenslangen Weiterlernens müssen einerseits Berufserfahrungen gesammelt werden, die sich andererseits durch Reflexion zu einem ‚professionellen Selbst‘ ausbilden.

2.3.2 Professionstheoretische Ansätze

Die Professionalisierungsdebatte in Deutschland seit den 1960er Jahren ist laut Terhart (2001a, S. 91ff.) in zwei Phasen zu unterteilen. Die erste Phase („Hintrunde“) beginnt Ende der 1960er Jahre:

„Professionalität im Lehrerberuf wurde von Protagonisten wie Kritikern dieses Konzepts gleichgesetzt mit Verwissenschaftlichung der Lehrertätigkeit; Professionalisierung wurde als ein Prozess gedacht, in dessen Verlauf sich dieser Berufsstand in Ausbildung und Handeln immer stärker auf die modernen Bildungs- und Lernwissenschaften zu stützen hatte“ (Terhart, 2001a, S. 91).

In der zweiten Phase („Rückrunde“) kam es

„zu einer Abkehr vom ursprünglichen Glauben an die Vorteile und Möglichkeiten einer Verwissenschaftlichung des Lehrerhandelns und der Lehrerausbildung. Demgemäß wurde der ‚personale Faktor‘ erneut beschworen, wurde die Bedeutung der ‚Lehrerpersönlichkeit‘ unterstrichen, wurde Lehrerausbildung als Prozess ganzheitlicher Erfahrungsbildung und des Einübens in ‚pädagogisches Verstehen‘ gefordert etc.“ (Terhart, 2001a, S. 93).

Mittlerweile hat die Diskussion um die Möglichkeiten und Grenzen „den notwendigen Grad an Differenzierung, Spezialisierung und Kompetenz“ erreicht (Terhart, 2001a, S. 94). Weiterhin wird aber die Berechtigung des Lehrberufs sich einer Profession zuzuordnen und die o. g. Kriterien auf pädagogische Berufe zu übertragen in den unterschiedlichen professionstheoretischen Ansätzen kontrovers diskutiert. Die bekanntesten Richtungen, ihre Vertreter und grundlegenden Ansichten werden im Folgenden mit Blick auf die theoretische Fundierung der vorliegenden Forschungsfrage entfaltet. In Anlehnung an Wildt (1999) können dabei drei professionstheoretische Ansätze unterschieden werden:

- der strukturfunktionalistische, kriterienbezogene Ansatz,
- der historische, machtstrategische Ansatz sowie
- der kompetenz- oder aufgabenbezogene Ansatz (vgl. Wildt, 1999, S. 124ff).

Allen drei Ansätzen ist gemeinsam, dass die Entstehung und Entwicklung von Professionen in den Kontext gesellschaftlicher Modernisierungsprozesse gestellt wird, die mit der Ausdifferenzierung von Funktionssystemen zu tun haben (vgl. dazu Stichweh, 1997, S. 49ff).

Der strukturfunktionalistische, kriterienbezogene Ansatz macht den Professionsbegriff an den Unterscheidungskriterien im Verhältnis zu anderen spezialisierten und auch wissenschaftlich-qualifizierten Berufen fest (vgl. dazu Schwänke, 1988). Eine Berufsgruppe wird dann zur Profession, „wenn sie für dieses Mandat eine gesellschaftliche Lizenz erhält, die mit Vertrauen in eine klientengerechte Ausübung des Mandats begründet ist“ (Wildt, 1999, S. 127). Die strukturorientierte Professionsforschung versteht unter Professionalität, „dass wissenschaftlich generiertes Wissen als universalisiertes Regelwissen mit praktischem Handlungswissen als Deutung einer individuellen Praxis in einer konkreten Situation als individuelle Lösung verknüpft wird“ (Keller-Schneider & Hericks, 2010, S. 300).

Im historischen, machtstrategischen Ansatz machen Professionen ihre Wichtigkeit im Hinblick auf ihren speziellen Bezug zu zentralgesellschaftlichen Werten einerseits und die Unverzichtbarkeit

und Exklusivität ihrer Leistungen für die systemische Bestandssicherung wie das Wohlergehen der Klienten andererseits geltend (vgl. Daheim, 1992, S. 21ff).

Der kompetenz- oder aufgabenbezogene Ansatz zeichnet sich durch Expertenwissen, Handlungsrepertoire, Standards und Wissenschaftslogik aus. Kritisch kann aber bemerkt werden: „Wie aber die wissenschaftsbasierte Expertise in der Berufsausübung in praktischen Handlungen zur Geltung gebracht wird, ist strittig“ (Wildt, 1999, S. 134). Gerade die normative Ebene führt zu Kontroversen in der Ausgestaltung einer Lehrerbildung auf der Basis dieses Ansatzes.

Auch Baumert & Kunter (2006) stellen professionstheoretische Ansätze mit drei unterschiedlichen Zugangsweisen gegenüber. Neben der strukturtheoretischen Perspektive und den standard- und kompetenzorientierten Modellen, die auch bei Wildt (1999) zu finden sind, ergänzen sie mehrbenenanalytische Rahmenmodelle professioneller Handlungskompetenz (vgl. auch Müller, 2010, S. 40ff): In der strukturtheoretischen Perspektive (vgl. auch Helsper, 1996, 2004) konstatiert Oevermann (1997) in Anlehnung an Parsons eine strukturtheoretisch-rekonstruktive Perspektive auf das Lehrerhandeln. Demnach ist der Lehrberuf eine unvollständige, versäumte Profession mit einem immanenten Technologiedefizit, die auch an der Schulpflicht krankt (vgl. Oevermann, 2008). Das professionalisierte Handeln ist unhintergebar strukturell geprägt durch die widersprüchliche Einheit von Rollenhandeln und Handeln als ganze Person. Somit ist das Handeln von Lehrkräften professionalisierungsbedürftig (vgl. Oevermann, 1996). Dies bekräftigt auch Giesecke (2001):

„Der Lehrberuf ist professionalisierungsbedürftig, weil Lehrpersonen im Zuge ihrer Vermittlungstätigkeit, in der Durchführung von Unterricht und zur Sicherung seiner sozialen Gestalt, permanent in den Bereich der persönlichen Integrität der ihnen anvertrauten Schülerinnen und Schüler eingreifen, und dabei, zum Wohle ihrer Klienten, wissen sollten, was sie tun“ (Giesecke, 2001, S. 124; zitiert in: Hericks, 2009a, S. 66).

Helsper erkennt darüber hinaus unaufhebbare Antinomien, Ambivalenzen, Paradoxien (Helsper, 1996, S. 530ff; 2002, 2004) wie z. B.

„Ambivalenzen zwischen personenorientierter Nähe und selektionsbezogen funktionaler Distanz, zwischen regelgeneralisierender Subsumption und einzelfallspezifischer Rekonstruktion, zwischen kohärenter Einheitlichkeit und pluralitätsgerechter Differenziertheit der Werte und Bewertungen, zwischen Autonomie und Heteronomie der sich selbst gestalten sollenden Individuen“ (Pfadenhauer & Brosziewski, 2008, S. 89).

Tenorth (2006) kritisiert die Defizitorientierung und Letalthesen und fügt hinzu:

„Aus Oevermanns Konstruktionen der Aufgabe von Schule und Profession mögen solche Ansprüche ‚zwingend‘ folgen, aber man muss seinen Konstruktionen nicht den Status zubilligen, den Oevermann beansprucht; denn sie sind weder in sich konsistent noch alternativlos. Insofern, weil er primär doch nur der Negationsstrategie aller Reformpädagogen folgt, ist seine Analyse auch nicht der erste ‚Schritt‘, den man ‚von der Kritik zur Konstruktion‘ gehen muss (Gruschka, 2003). Das gilt schon logisch nicht; denn die Negation ist nicht die Begründung einer Position. Erstaunlich, dass auch dieser alte Fehler leichtfertig-kritischer Theorien bei Oevermann und seinen Mitstreitern wiederkehrt. Die Erziehungswissenschaft ist jedenfalls weiterhin gut beraten, reformpädagogische Emphase nicht für Theorie zu halten; auch dann nicht, wenn sie in der Sprache der Soziologie auftritt“ (ebd., S. 28).

Dagegen ist professionelles Lehrerhandeln in standard- und kompetenzorientierten Modellen an die internationale Debatte angelehnt (vgl. Blömeke, 2006a; Hartig, 2008; Klieme et al., 2003) und bietet Standards zur Sicherung einer qualitätsvollen Lehrer(aus)bildung. In diesem Ansatz sind das pädagogisch-psychologische Kompetenzmodell von Oser (1997a, 2001) und das hierarchische Strukturmodell nach Frey & Balzer (2008) bzw. Frey (2006, 2008) zu verorten. Hier kritisiert Herzog (2005), dass ein metatheoretischer Rahmen der Handlungskompetenz von Lehrkräften fehlt. Es

besteht ein Mangel an empirischer Evidenz hinsichtlich der Bedeutung professioneller Kompetenz für die Qualität von Unterricht sowie den Lernfortschritt und die Persönlichkeitsentwicklung von Schülern (vgl. Herzog, 2005).

Das mehrebenenanalytische Rahmenmodell professioneller Handlungskompetenz liegt auf einem heuristischen Modell von Baumert & Kunter (2006) begründet. Die Basis bildet die Kompetenzdefinition von Weinert (2001a, S. 45). Die zentralen Bereiche des pädagogischen Wissens und Könnens leiten sie aus Befragungen von Experten und Tätigkeitsanalysen ab, so dass aus vorliegenden empirischen Befunden zu Unterricht und Schule Modelle zur Qualifikation, professionellen Kompetenz und Persönlichkeit von Lehrkräften entstehen. Sie gehen von der Annahme aus, dass

- „professionelle Handlungskompetenz aus dem Zusammenspiel von
 - spezifischen, erfahrungsgesättigten deklarativen und prozeduralen Wissen (Kompetenzen im engeren Sinne: Wissen und Können);
 - professionellen Werten, Überzeugungen, subjektiven Theorien, normativen Präferenzen und Zielen;
 - motivationalen Orientierungen sowie
 - metakognitiven Fähigkeiten und Fähigkeiten professioneller Selbstregulation [entstehe]“ (Baumert & Kunter, 2006, S. 481).

Weitere Zusammenstellungen professionstheoretischer Ansätze finden sich bei Bauer (2000)⁵⁹ und Kurtz (2005)⁶⁰. Auch Brödel (2002) konstatiert ein Comeback des ‚professionalisierungstheoretischen Themas‘ (vgl. Brödel, 2002, dazu auch Nieke, 2002; Nittel, 2000; Peters, 1999).

Wie bereits oben angedeutet konstatiert Terhart (2000), dass Professionalität im Lehrerberuf ein berufsbiographisches Entwicklungsproblem darstellt (vgl. Terhart, 2000, S. 33). Auf dieser Basis entwirft Hericks (2004a) ein pragmatisches Modell von Professionalisierung: Das Entwicklungsaufgaben-Modell. Dieses nimmt zwei kontrovers diskutierte Ansätze aus der Professionalisierungsforschung produktiv auf und integriert sie: den kompetenzorientierten Ansatz (der für das Lehrerhandeln notwendige Wissen und Können zu erfassen versucht; vgl. Baumert & Kunter, 2006) und den strukturtheoretischen Ansatz (der nach grundlegenden Strukturmerkmalen des Lehrerhandelns fragt; vgl. Helsper, 2007).

Hericks (2004) zeigt, dass sich die Indikatoren für Professionelles Lehrerhandeln u. a. dadurch auszeichnen, „[...] dass die Differenz von Expertenperspektive und Laienperspektive, von Vermittlungslogik und Aneignungslogik angemessen berücksichtigt wird; [...]“ (Hericks, 2004a, S. 128). Mit einer Skizze verdeutlicht Hericks den Zusammenhang zwischen beruflichen Entwicklungsaufgaben und Professionalisierung (vgl. Abbildung 8). Dabei dient der innere Kreis der Darlegung der Entwicklungsaufgaben und der äußere Kreis zeigt „die als professionell ausgezeichneten Lösungen dieser Aufgaben“ (ebd., 129):

⁵⁹ Bauer (2000) hingegen klassifiziert vier Ansätze in der Professionalisierungsforschung: 1. interaktionistisch, berufsbiografisch u. kompetenztheoretisch zur Etablierung des professionellen Selbst, 2. machttheoretisch, 3. systemtheoretisch und 4. strukturtheoretisch/handlungslogisch.

⁶⁰ Nach Kurtz (2005, S. 36ff) können sogar fünf theoretische Positionen unterschieden werden, die den Prozess der Professionalisierung skizzieren:

1. Strukturfunktionalistische Sichtweise (Parsons, 1978)
2. Symbolisch-interaktionistische Sichtweise (vgl. Voß, Wachtler & Böhle, 2010)
3. Machttheoretischer Ansatz (Daheim, 1992)
4. Strukturtheoretischer Ansatz (Oevermann, 1996)
5. Systemtheoretischer Ansatz (Luhmann, 1991a, 1991b).

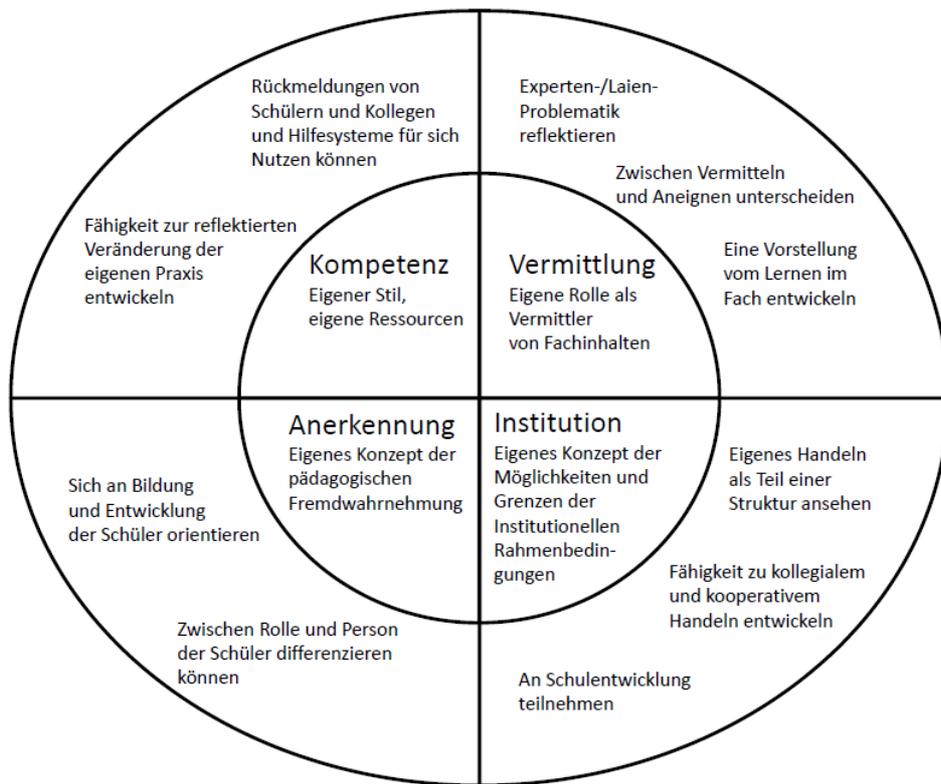


Abbildung 8: Zusammenhang zwischen beruflichen Entwicklungsaufgaben und Professionalisierung (Hericks, 2004a, S. 129)

Die Darlegung der o. g. professionstheoretischen Ansätze verdeutlicht, dass standard- und kompetenzorientierten Modelle eine entscheidende Rolle in der Lehrerbildung in Deutschland spielen. So fußen auch die Standards der Kultusministerkonferenz (KMK) für die Lehrerbildung (Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland, 2004b; vgl. Kapitel 2.4.4) für den erziehungswissenschaftlichen Bereich auf diesem Ansatz. Diese formulieren Lernziele sowohl auf der Ebene des Kennens (für die theoretischen Ausbildungsinhalte) als auch des Könnens (für die praktischen Ausbildungsinhalte). Trotzdem bleibt dieser Ansatz (wie bereits von Herzog, 2005, angedeutet) nicht unumstritten. So ist es z. B. fraglich, ob eine normative Setzung der Lerninhalte für Lehrkräfte möglich ist (vgl. Wildt, 1999, S. 134f), denn je nach Perspektive (Fachwissenschaft, Fachdidaktik oder Erziehungswissenschaft) verändert sich der Anforderungsbereich und es leiten sich weitere Aufgaben ab. Auch kann nicht eindeutig geklärt werden, welchen Umfang die Expertise der Lehrkraft hat und ob diese auf mehr als nur das Unterrichten ausgedehnt werden kann. Das Handlungsrepertoire, welches erfolgreiches Lehrerhandeln beschreibt, ist nicht klar umrissen und muss weiteren empirischen Überprüfungen (vgl. u. a. Oser & Oelkers, 2001) unterzogen werden. Diese Herangehensweise hat wiederum den Nachteil, dass einzelne Elemente aus dem Handlungsrepertoire und der Gesamtheit der Lehrerpersönlichkeit herausgelöst werden müssten, um sie überprüfbar zu machen.

2.3.3 Professionalisierung und Schulentwicklung

In welchem Zusammenhang stehen professionstheoretischen Ansätze mit der Entwicklung der Schule? Neben den o. g. Aspekten könnte ein weiteres Kriterium für die Diskussion der professionstheoretischen Ansätze der Zusammenhang zur Schulentwicklung darstellen, denn die Entwicklung der Lehrkräfte und ihre Rolle in Innovationsprozessen sind ein entscheidender Faktor in Schulentwicklungsprozessen (vgl. Kapitel 2.1). Deshalb stellt sich die Frage, ob und wenn ja wie der Professionalisierungsprozess einen Beitrag zur Schulentwicklung leisten kann. Zur Veranschaulichung dienen die folgenden vier Modelle:

Modell
1 Schulentwicklung und Professionalisierung besitzen wenige Berührungspunkte und entwickeln sich unabhängig voneinander (vgl. Hericks & Stelmazyk, 2010, S. 235; Herzmann, 2001).
2 Schulentwicklung und Professionalisierung werden durch Überschneidungsbereiche gekennzeichnet (vgl. Esslinger-Hinz, 2006, S. 5; Hericks, 2004a, S. 129).
3 Schulentwicklung und Professionalisierung lassen sich nicht voneinander unterscheiden (vgl. Wildt, 1999, S. 121 und Kapitel 1.3 in Esslinger-Hinz, 2006, S. 13ff).
4 Professionalität ist Voraussetzung für die Teilhabe an Schulentwicklung (d. h. Professionalität muss gewährleistet sein, um die Qualität der Schulen zu steigern) bzw. Schulentwicklung wird als Professionalisierungschance gesehen (vgl. Esslinger-Hinz, 2006, S. 121).

Tabelle 8: Mögliche Zusammenhänge zwischen Professionalisierung und Schulentwicklung

Es könnte erstens angenommen werden, dass Schulentwicklung und Professionalisierung zwei Konstrukte sind, die sich unabhängig voneinander entwickeln und deren Ausprägungen sich nicht beeinflussen. So formuliert Herzmann (2001), dass kaum Bezüge zwischen Professionalisierung des Lehrerhandelns und der Diskussion um Schulentwicklung bestehen:

„Weder in strukturtheoretischen Arbeiten, in denen Lehrerarbeit auf Handlungsabläufe bezogen bleibt, die innerhalb der jeweiligen Institution und ihren Strukturen eine eigene Logik entfalten (vgl. Koring, 1989 und Helsper, 1990; Koring, 1996 und Combe & Buchen, 1996; Dewe, Ferchhoff & Radtke, 1992; Helsper, 1996) noch in Arbeiten, die in interaktionistischer Tradition stehen (vgl. vor allem Schütze, 1992 und Schütze, 1996; Helsper, 1996; Schütze et al., 1996) und Lehrerarbeit in ihrer grundsätzlich paradoxen Struktur untersuchen, wird das Lehrerhandeln in den Kontext von Schulentwicklung gestellt“ (Herzmann, 2001, S. 17).

Dabei wird kritisch zu bedenken gegeben: „Das wirft die Frage auf, ob eventuell bestehende Bezüge zwischen Professionalisierung, Berufsbiographie und Schulentwicklung nicht systematisch überschätzt werden“ (Hericks & Stelmazyk, 2010, S. 235). Dieser Standpunkt ist deshalb interessant, da Hericks (2004a, S. 129) den Zusammenhang zwischen Entwicklungsaufgaben und Professionalisierung explizit mit dem Bereich ‚Institution‘ kennzeichnet, in dem Lehrkräfte ‚an Schulentwicklung teilnehmen‘ (vgl. Abbildung 8).

In einem zweiten Verständnis wird angenommen, dass sich zwischen beiden Aspekten Überschneidungspunkte ergeben und Entwicklungsverläufe vergleichbar sind:

„Man kann nicht in der Schule arbeiten, ohne sie zugleich in irgendeiner Weise zu entwickeln. Schulentwicklung findet im Sinne eines Prozesses immer statt, auch wenn man retrospektiv zu dem Schluss kommt, dass der Prozess ungünstig verlief. Entwicklungsstillstand in einem sozialen, professionalisierten Feld ist nicht denkbar, vielmehr stellt auch Kontinuität eine Form von Entwicklung, einen Prozess der Stabilisierung und Habitualisierung dar“ (Esslinger-Hinz, 2006, S. 5).

Eine dritte Annahme vertritt die Auffassung, dass zwischen Schulentwicklung und Professionalität kein Unterschied besteht.

„Zum einen: Bei aller Differenz im einzelnen besteht in einer Hinsicht im Reformdiskurs über die Lehrerbildung Konsens. Um wachsenden und sich wandelnden beruflichen Anforderungen der Lehrertätigkeit zu genügen, ist Professionalisierung erforderlich.

Zum anderen: Ebenso gibt es wohl kaum Dissens, daß Schulentwicklung erforderlich ist. Und wenn Lehrerinnen und Lehrer Aufgaben in der Schulentwicklung haben, dann folgt der Schluß, daß Schulentwicklung Aufgabe von Professionalisierung ist“ (Wildt, 1999, S. 121).

Und weiter: „Lehrerprofessionalität und Schulentwicklung also bilden eine Einheit. Da in diesem Schluß keine Überraschung liegt, kann er als Ergebnis vorweggenommen werden. Interessant erscheint jedoch der Weg, der zu diesem Ergebnis führt jedenfalls dann, wenn er über die Professionstheorien bzw. Theorien der Professionalisierung genommen wird“ (ebd., S. 121).

Letztlich kann Schulentwicklung als Professionalisierungschance gesehen werden, denn Schulentwicklung ist Aufgabe von Professionalisierung:

- „Schulentwicklungsprozesse sind an *personelle Voraussetzungen* gebunden. Damit sind die Lehrerinnen und Lehrer (z. B. Auslastung, Professionalisierung und Professionalität) sowie die Schülerinnen und Schüler (z. B. Zahl, Sozialstruktur) einer bestimmten Schule gemeint.
- *institutionellen Voraussetzungen* gebunden. Sie lassen sich ausdifferenzieren in räumliche Bedingungen (z. B. Raumgrößen, Zahl der Räume, Ausstattung, Zustand der Räume) und zeitliche Bedingungen (Öffnungszeiten einer Schule, Lernrhythmen). zu den institutionellen Voraussetzungen zählen weiterhin die Geschichte einer Schule, die gelebten Normen und Werte sowie Verhaltensweisen, die aus diesen historischen Entwicklungslinien der Institution erwachsen sind“ (Esslinger-Hinz, 2006, S. 121; Hervorhebungen im Original).

Damit ist Professionalität eine notwendige – wenn auch nicht hinreichende – Bedingung für Schulentwicklung, denn um „wachsenden und sich wandelnden beruflichen Anforderungen der Lehrertätigkeit zu genügen, ist Professionalisierung erforderlich“ (Wildt, 1999, S. 121). In den Initiativen der Schulentwicklung kann somit eine Professionalisierungschance für den Lehrberuf gesehen werden (vgl. Arnold, Bastian, Combe, Schelle & Reh, 2000, S. 14; Hohr, Vötter & Weissenegger, 2001; Schaefers & Koch, 2000, S. 602), mit dem Ziel die Qualität der Schule zu steigern. Die Schulentwicklung bietet Lehrkräften Entwicklungschancen zur Qualifizierung und zum Ausbau weiterer Kompetenzen.⁶¹ Es wird sogar die Annahme formuliert, dass

„die Gestaltung der Schule als eigentliche pädagogische Praxis zu verstehen und von hier aus pädagogische Machbarkeit sichern zu wollen. [...] Da sich die Vervollkommnung des Individuums dem pädagogischen Zugriff zu entziehen scheint, wird die Vervollkommnung der Schule als pädagogische Organisation angestrebt“ (Göhlich, 2008, S. 267).

Daraus lässt sich schlussfolgern, dass Schulentwicklung und Professionalisierung zwei sich gegenseitig befruchtende Prozesse sind. Die Schulentwicklung trägt dabei einerseits zur Professionalisierung bei, belastet die Lehrkräfte andererseits aber auch mit neuen Aufgaben:

„Die Schulentwicklungsaufgabe steigert die ohnehin vorhandene Aufgabenkomplexität im Lehrerberuf. Lehrerinnen und Lehrer gelingt es nur schwer, einen Überblick über die komplexen Tätigkeitsfelder ihres Berufes zu gewinnen. Sie wissen zwar um die Aufgabendiffusität, erfüllen die vielfältigen Aufgaben tagtäglich, nehmen sie jedoch nicht strukturiert wahr. Diese Unstrukturiertheit birgt ein Belastungspotenzial. So gaben von 396 befragten Lehrerinnen und Lehrern in einer repräsentativen Untersuchung die Mehrzahl (59 %) der Befragten an, keinen Überblick über ihre Berufsaufgaben zu haben (Itembeispiele: ‚Es fällt mir leicht, die einzelnen Aufgabenfelder des Lehrerberufes zu strukturieren und zu beschreiben‘; ‚Der Lehrerberuf ist so komplex, dass eine Beschreibung der einzelnen Aufgabenfelder schwer möglich ist‘; vgl. (Esslinger, 2002)“ (Esslinger-Hinz, 2006, S. 13).

⁶¹ Zur Frage des Widerstandes gegenüber Schulentwicklung und Innovationen vgl. Kapitel 2.2.7.

Aus den unterschiedlichen Sichtweisen auf den Zusammenhang von Professionalisierung und Schulentwicklung wird deutlich, dass – ähnlich wie es bereits aus den Theorien zur Schulentwicklung abzuleiten war – verschiedene Anforderungen an die Tätigkeits- und Handlungsfelder von Lehrkräften in diesem spezifischen Innovationsprozess resultieren. So kann je nach Blickwinkel die Schulentwicklung als Professionalisierungschance oder Belastung der Lehrkräfte attribuiert werden.

2.3.4 Exkurs: Professionalisierung und Schulentwicklung im Rahmen der Lehrerbildung der TU Dortmund

Welche Lehrinhalte und Handlungsfelder werden den Studierenden im Rahmen der universitären Ausbildung in der Ersten Phase nahegebracht? Sind es ausschließlich fachwissenschaftliche und fachdidaktische Kompetenzen oder lassen sich auch Hinweise auf die Frage nach pädagogischem Wissen und Handeln bzw. überfachlichen oder personalen Kompetenzen bezogen auf Professionalisierung und Schulentwicklung ableiten?

Laut MSJK (2004) werden „aus den Ergebnissen von Schulleistungsuntersuchungen neue Anforderungen an die Kompetenzen und die Professionalität der Lehrkräfte abgeleitet“ (MSJK, 2004c, S. 1). Die Frage, die sich insbesondere für Lehrerbildner stellt ist, wie und ob es möglich ist aus den Ergebnissen der Schulleistungsstudien (large-scale-assessments wie z. B. ‚*Programme for International Student Assessment*‘ (PISA) bzw. ‚*Third International Mathematics and Science Study*‘ (TIMSS) Rückschlüsse auf die Ausbildung von Lehrkräften zu ziehen (vgl. u. a. Müller, 2010). Als erster Ort der Vermittlung von professionellen Kompetenzen gilt die Lehrerbildung an der Universität. Diese rückt verstärkt in den Fokus, insbesondere seit von einer „empirischen Wende der Lehrerausbildung und einer Hinwendung zur Frage ihrer Wirksamkeit“ (Oser, 2004, S. 184) die Rede ist. Bisher lassen sich aber noch keine empirischen Befunde zur Wirksamkeit der Lehrerbildung darlegen oder aus den Leistungen der Schüler in Schulleistungsstudien ableiten (vgl. Blömeke, 2006b). Schlee (1992) resümiert rückblickend auf die empirischen Untersuchungen zur Lehrerbildung zwischen 1970 und 1990, dass

„zu den konzeptionellen Kernfragen und Brennpunkten der Lehrerbildungsreform keine systematische, theoriebezogene und experimentelle Forschung durchgeführt wurde. Die Entscheidung über die Neugestaltung der Lehrerbildung in der Bundesrepublik basiert nicht auf empirisch gewonnen Erkenntnissen zur Wirksamkeit unterschiedlicher Modelle, sondern richtet sich nach den parteipolitischen Mehrheitsverhältnissen in den jeweiligen Länderparlamenten“ (ebd., S. 559).

Die Lehrerbildung in Deutschland ist sowohl strukturell als auch inhaltlich kein einheitliches System (vgl. Glumpler, 1997; Scheunpflug, 2000a), sondern vielschichtig und komplex und somit ein „Flickenteppich divergenter Modelle und Reformversuche“ (Keuffer, 2010, S. 51). Sie wird sogar bezeichnet als „Großbaustelle, an der viele Personen an viele Stellen zimmern, feilen und mauern“ (Kunter, 2011, S. 107).⁶² Deshalb wird zu Gunsten einer differenzierteren Darstellung der Lehrerbildung in NRW mit besonderer Berücksichtigung der Lehrerbildung an der TU Dortmund auf die Darstellung der jeweiligen unterschiedlichen Modelle der einzelnen Bundesländer verzichtet.

⁶² Zum Vergleich der Lehrerbildung der Ersten Phase in allen 16 Bundesländern und über 60 Hochschulen den ‚Monitor Lehrerbildung‘ (Monitor Lehrerbildung, 2012).

Lehrer(aus)bildung?!

Wie bereits bei der Frage nach Professionalisierung in Kapitel 2.3 angerissen, kann schon die Bezeichnung der einzelnen Phasen zu Diskussion führen. So fragt Bolle (2011, S. 168f.), wer in welchem Zusammenhang der Lehrerbildung von Lehrerausbildung spricht. Wenn man für den Begriff der Ausbildung konstatiert, dass der Auszubildende bis zu einem bestimmten Zeitpunkt zu einem bestimmtem Ziel geführt wird, das als fixierbar und erreichbar gilt, so kann das NICHT für die Lehrerbildung gelten. Den Überlegungen Bolles (2011) folgend wird der Begriff der Lehrerbildung verwendet. Er übergibt dem Studierenden auch die Verantwortung für die eigene Bildung. Im Gegensatz dazu differenziert Blömeke (2009):

„Historisch gesehen dominiert der Begriff der ‚Lehrerbildung‘ (z. B. Spranger, 1920/1970). Der Begriff bezieht sich auf den Gesamtprozess der professionellen Entwicklung und stellt Persönlichkeitsmerkmale – z. B. sog. ‚Charisma‘ – stärker in den Vordergrund als erwerbbares Wissen und Können. Die Fokussierung auf Persönlichkeitsmerkmale reichte im Einzelfall so weit, dass von ‚geborenen‘ Lehrerpersönlichkeiten die Rede war. Ein systematischer Ausbildungsprozess war dann nachrangig.

Der Begriff der ‚Lehrerausbildung‘ stellt dagegen in den Vordergrund, dass es sich um einen systematisch erlernbaren Beruf handelt, für den ein Erwerb professioneller Kompetenz unverzichtbar ist (Blömeke, 2002). Persönlichkeitsmerkmale sind demgegenüber nicht nur nachrangig, ihre Bedeutung wird im Extrem sogar negiert“ (ebd., S. 483; Hervorhebungen im Original).

Auch wenn die Systematik der Erlernbarkeit ein wichtiges Argument ist, so gilt für die Lehrerbildung umso mehr eine Abwendung vom AUSBildungsbegriff. Denn dieser suggeriert i. S. von ‚beendet bzw. abgeschlossen‘ einen möglichen Endpunkt, der als Schlussfolgerung aus Ausführungen zur Professionalisierung und der Frage nach lebenslangem Lernen nicht hergeleitet werden kann. Aber selbst wenn im Folgenden deutlich wird, dass die Rahmenbedingungen von den Bildungsinstitutionen (hier Universitäten) geschaffen werden, so dürfen sich die Studierenden nicht als passive Auszubildende begreifen. Ganz im Gegenteil: Es wird von ihnen erwartet, dass sie „alle theoretischen – und wissenschaftlichen Impulse, die ihnen die zugewiesenen Institutionen zuteil werden lassen, alle angenehmen und unangenehmen Erfahrungen kritisch im Sinne personaler Bildung verarbeiten“ (Bolle, 2011, S. 170). Dabei ist es notwendig in den ersten beiden Phasen der Lehrerbildung eine Haltung zum Lernen, zur Reflexion und zur bewussten Weiterentwicklung der eigenen Kompetenzen zu erzeugen, aufzubauen oder zumindest vorzubereiten (vgl. Schaefers, 2002, S. 67). Bereits vor dem Studium sollte die Notwendigkeit des lebenslangen Lernens und des beruflichen Weiterlernens angelegt sein (vgl. MSWWF, 1999). Im Rahmen des Studiums werden diese Aspekte gefestigt, ausgebaut und vertieft, so dass Lehramtsstudierende die Bedeutung nicht nur selbst erfahren, sondern auch an ihre Schüler weitergeben können.

„A [teacher education] program includes various dimensions on three levels – the overall program, the individual component, and the specific learning opportunities within each given component. Furthermore, the learning opportunities embedded in a teacher education program are intended to contribute to changes in teachers’ knowledge, skills and dispositions across different settings and at different points in teachers’ careers. In this sense, teacher education includes both teacher education programs and learning to teach“ (Lee & Yarger, 1996, S. 15f.).

Berufliches (Weiter)lernen kann dabei als Innovationsstrategie im Lehrerberuf genutzt werden, wenn entsprechende Prozesse bereits im Rahmen der Lehrerbildung angelegt sind. Dies geht einher mit der Annahme, dass berufliche Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten im Professionalisierungsprozess erlernbar (vgl. Bromme, 1997; Neuweg, 1999) und KEIN Talent sind, so dass auch die Lehrerbildung an der Universität die Lernorte anbieten muss, um die gesetzten Ziele zu erreichen.

Den Kontext für die Lehrangebote an den nordrhein-westfälischen Universitäten formen dabei sowohl die Empfehlungen der Kultusministerkonferenz (KMK), Ordnungen, Erlasse und Gesetze der Landesregierung als auch die Ressourcen und Bedingungen der jeweiligen Institution, so dass ein intendiertes Curriculum entsteht, welches „die Grundlage für die weiteren Prozesse und Ziele der Institution“ (Müller, 2010, S. 24) bildet. Implementiert wird dieses Curriculum laut Müller (2010) in Abhängigkeit von organisationalen, personalen und Lehr-Lernprozessen. Auf dieser Basis bildet sich ein Angebot für die Studierenden heraus, dass sich in Pflicht- bzw. Wahlpflichtbereiche unterteilt und durch fakultative Angebote ergänzt wird. Spezifisch für die Lehramtsausbildung ist dabei der Anteil der Praxisphasen. Die Relation von Theorie- und Praxisanteilen ist aber bislang ungeklärt (vgl. Kolbe & Combe, 2004). Die unterschiedlichen Modelle an den Universitäten in der Lehrerbildung reichen „von der Zentrierung auf wissenschaftliches Wissen als Handlungsbasis über Vorstellungen der produktiven Differenz von Theorie und Praxis bis hin zum Verständnis einer Integration von Theorie und Praxis als Basis des Handelns“ (Kolbe & Combe, 2004, S. 858). Weitere Hinweise zu dieser Debatte liefern vorliegende empirische Erkenntnisse von in das Studium eingebauten Trainings für die Bedeutsamkeit einer Vernetzung von Theorie und Praxis (vgl. u. a. Kramis, 1991). Mayr (2003) konnte zeigen, dass in der Lehrerbildung erworbene Kompetenzen später erfolgreich eingesetzt werden können, wenn diese in praxisbezogenen Lehr-Lern-Arrangements entwickelt wurden (vgl. auch Blömeke, 2007, S. 23).

Die Professionsentwicklung verläuft in den meisten Ländern über die beiden folgenden konventionellen Zugänge:

- a) „Wissen und Fertigkeiten werden in isolierten Seminar- oder Trainingseinheiten vermittelt. Sie werden oft als wenig effektiv bewertet, weil die täglichen Probleme in Schule, Klassenraum und Unterricht unberücksichtigt bleiben (Sykes, 1996).“ [...]
- b) Entwicklung von Professionalität ist mit bildungsreformerischen Ansätzen verbunden (Beeth et al., 2003; Beeth & Rissing, 2004; Krainer, 2005; Sykes, 1996; Tytler, 2007). „Diese Programme zur Professionsentwicklung orientieren sich häufig an Konzeptionen des situierten Lernens (Borko, 2004; Borko et al., 2000; Putnam & Borko, 2010). Sie haben zum Ziel, das professionelle Lernen der Lehrkräfte auf die unterrichtlichen Alltagsaufgaben zu beziehen“ (Prenzel & Fischer, 2009, S. 579).

Fraglich ist, ob neben dem Kompetenzbereich ‚Unterrichten‘ in Praxisphasen auch weitere Inhalts- und Kompetenzbereiche von Studierenden erworben werden können. Weitere Hinweise zur Gestaltung von Lehrveranstaltungen besagen:

„Institutionelle Lerngelegenheiten in der Lehrerbildung: selbstgesteuertes Lernen erhöht die Handlungskompetenz als rezeptiv orientierte Lehrveranstaltungen (vgl. Kotschmar, 2004), eine bedeutende Rolle könnten z. B. die Lehr-Lernmethoden spielen (vgl. Grossmann, 2005), praxisbezogene Lehr-Lern-Arrangements (vgl. Mayr, 2003)“ (Blömeke, 2007, S. 22f.).

Was kann nun konkret von der Lehrerbildung der ersten Phase erwartet werden?⁶³

Terhart (2002b) fordert, dass in der ersten universitären Phase der Lehrerbildung folgende Ziele bei den Studierenden erreicht werden sollten:

- „*Wissensbasis* für und über das spätere Berufsfeld,
- *Reflexionsfähigkeit* über Sachthemen, aber auch über die eigene Person in Verbindung mit den Anforderungen des beruflichen Feldes,
- *Kommunikationsfähigkeit* über Inhalte, Strukturen und Probleme des unterrichtsfachlichen, pädagogisch-didaktischen und schulbezogenen Bereichs, sowie

⁶³ Zur Forschung in der Lehrerbildung vgl. Terhart, Bennewitz und Rothland (2010); zur Lehrerbildung im internationalen Vergleich vgl. Blömeke (2010). Für ein multikriterielles Untersuchungsrastrer zu den Wirksamkeitsfaktoren in der Lehrerbildung vgl. Müller (2010, S. 24).

- *Urteilsfähigkeit* angesichts pädagogischer Handlungsprobleme und Entscheidungsfragen“ (ebd., S. 30; Hervorhebungen im Original).

Darüber hinaus kann die Schaffung kooperationsfreundlicher Arbeitsstrukturen wegweisend für die Professionalisierung der Lehrkräfte sein: „Schulentwicklung muss daher durch Hochschulentwicklung gestützt werden“ (Esslinger-Hinz, 2003, S. 17). Damit kann auch der Forderung nach Veränderung der Gestaltung der pädagogischen Praxis in der Schule nachgekommen werden: „Erst durch die Einbindung in einen Kontext von Relevanzen wird aus Information Wissen (vgl. z. B. Willke, 1998, S. 7ff.)“ (Hof, 2002, S. 81). Dies lässt sich auch auf die hochschuldidaktische Gestaltung der Lehrveranstaltungen übertragen, denn für die Bildungsarbeit sollen nicht Lernziele, sondern Handlungsziele den Ausgangspunkt bilden (vgl. Thiemann, 2000).

Wie sehen diese Forderungen konkret für die Lehrerbildung im Bereich des Lehramts für Gymnasien und Gesamtschulen an der TU Dortmund aus? Dazu wird der Schwerpunkt auf die Studieninhalte der Lehramtsstudierenden des Bachelors im Bereich Gymnasium und Gesamtschule nach LABG 2009⁶⁴ an der Technischen Universität (TU) Dortmund gelegt, denn gerade die angehenden Gymnasiallehrer stehen „zwischen Fachanspruch und Erziehungsanspruch“ (Terhart, 2001a, S. 116ff). Dazu formuliert er sechs Thesen, in denen er u. a. erwartet (These 5):

„Die Professionalität von Gymnasiallehrern hat Fach- und Methodenkompetenz als Basis. Hinzutreten müssen die Fähigkeit und Bereitschaft, *sich selbst in seiner eigenen berufsbiografischen Kompetenzentwicklung zu beobachten*“ (Terhart, 2001a, S. 127; Hervorhebungen im Original).

Im Folgenden werden nun erstens die Verteilung der Studienanteile zwischen den fachwissenschaftlichen, fachdidaktischen und erziehungswissenschaftlichen Bereichen und ihre Verknüpfung mit den schulpraktischen Studien an der TU Dortmund aufgezeigt. Zweitens wird die Frage aufgeworfen, ob Studierende laut Studienordnung bereits im Rahmen ihres Lehramtsstudiums im Bachelor im Bereich Bildungswissenschaften mit dem Themenbereich Schulentwicklung konfrontiert wurden. Drittens wird dargelegt, ob die Vermittlung der Inhalte unter der Maßgabe des lebenslangen Lernens erfolgt (vgl. u. a. OECD, 2003a).

Die Studienordnungen und Studienanteile im Bachelor und Master für das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen (GyGe) basieren in beiden Phasen auf dem Gesetz zur Reform der Lehrerausbildung (MSW, 2009). Bisher sind nur die Modulbeschreibungen und fächerspezifischen Bestimmungen für den sechs-semesterigen Bachelor veröffentlicht.⁶⁵ Die Empfehlung für den Studienverlauf im Lehramt Gymnasien und Gesamtschulen und Berufskolleg⁶⁶ für die Bildungswissenschaften (vgl. Abbildung 9) zeigen, dass im Bachelorstudium insgesamt 180 Leistungspunkte (LP) erworben werden müssen. Diese verteilen sich auf die Studienbereiche: Fach 1 (68 LP), Fach 2 (68 LP), Bildungswissenschaften (insgesamt 30 LP, davon für Praktika 10 LP), Diagnose und individuelle Förderung (6 LP), Deutsch als Zweitsprache (DaZ, 6 LP) und die Abschlussarbeit (28 LP; davon werden 8 für die Bachelorarbeit und 20 für die Masterarbeit berechnet). Hier wird deutlich, dass das LABG 2009 für die Lehrerbildung in NRW die gewandelten

⁶⁴ Vorläufer dieser im Wintersemester 2011/2012 an der TU Dortmund in Kraft getretenen Studienordnung waren u. a. die LPO (2003) sowie der Bachelor-Master Modellversuch (2005).

⁶⁵ Hinweis: Die Fächerspezifischen Bestimmungen des viersemestrigen Masterstudiums sind zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht verabschiedet und veröffentlicht, so dass zu der Verteilung der erziehungswissenschaftlichen Anteile und der thematischen Ausgestaltung noch keine Aussage getroffen werden kann.

⁶⁶ Vgl. http://www.fk12.tu-dortmund.de/cms/Medienpool/studium/lehramt/Studienverlaufspan_EW_BA_GyGe.pdf; Zugriff am 10.10.2012; Legende: LP = Leistungspunkte; S = Seminar; V = Vorlesung

gesellschaftlichen Bedingungen und Veränderungen aufgreift: So sind für alle Lehramtsstudierenden Module zu den Themenbereichen ‚Diagnose und individuelle Förderung‘ bzw. ‚Deutsch als Zweitsprache‘ zu belegen. Ein Modul, das sich explizit mit dem Thema ‚Schulentwicklung‘ beschäftigt findet sich im Rahmen der verbindlichen Vorgaben (vgl. MSW, 2009) nicht. Nichtsdestotrotz steht es den Universitäten frei, diesen Themenbereich im Rahmen der Lehrinhalte zu integrieren.

Studienbereiche	Bachelorstudium 180 LP						Ba
	1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	
Fach 1 68	12	11	12	10	12	11	68
Fach 1 68	12	11	12	10	12	11	68
Bildungswissenschaft 30 LP inkl.	Kernmodul 1 3 LP V Einführung in die Schulpädagogik 3 LP S Einführung in die Allgemeine Didaktik		3	Kernmodul 2 3 LP S Ausgewählte Probleme von Erziehungs- und Bildungstheorien 2 LP V Einführung in die Bildungs- und Sozialisationstheorien			14
Praktika 10 LP inkl.		Orientierungspraktikum 2 LP S Aufgaben von Lehrerinnen und Lehrern 3 LP Praxis (1 Monat)		Berufsfeldpraktikum 2 LP Begleitseminar 3 LP Praxis (1 Monat)			10
Diagnose und individuelle Förderung 6 LP		3		3			6
DaZ 6 LP				3		3	6
Abschlussarbeiten 28 LP						8	8
Gesamt	30	30	30	30	30	30	180

Abbildung 9: Empfehlung für den Studienverlauf im Bachelor nach LABG (Lehramt Gymnasien und Gesamtschulen) an der TU Dortmund

Das Bachelorstudium der Bildungswissenschaften an TU Dortmund umfasst somit 30 Leistungspunkte (LP). Diese Leistungspunkte verteilen sich auf folgende Module und Praxiselemente:

1. Kernmodul Erziehungswissenschaften I (6 LP)
2. Kernmodul Erziehungswissenschaften II (8 LP)
3. Modul Diagnose und Förderung (6 LP)
4. Orientierungspraktikum (5 LP)
5. Berufsfeldpraktikum (5 LP)

Neben der Aufteilung der Leistungspunkte finden sich im Modulhandbuch für den Studiengang ‚Bachelor Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen‘ die Modulbeschreibungen für das bildungswissenschaftlichen Studium. Diese zeigen einerseits auf, aus welchen Elementen (Lehrveranstaltungen wie Seminar oder Vorlesung) sich das Modul zusammensetzt und welche Lehrinhalte zu erwarten sind (Technische Universität Dortmund, 2011, S. 4ff).

Ist anhand der Modulbeschreibungen nun zu erkennen, ob Studierende an der TU Dortmund laut Studienordnung bereits im Rahmen ihres Lehramtsstudiums im Bachelor mit dem Themenbereich Schulentwicklung in Berührung gekommen sind? Das ist nicht nur sinnvoll, um daraus im Verlauf

des Professionalisierungsprozesses Kompetenzen im Bereich Innovation zu entwickeln, sondern auch notwendig, da auch die Vorlage der KMK (2004) einen curricularen Schwerpunkt in den Bildungswissenschaften in der Ausbildung von Lehrkräften u. a. in den Bereichen Schulentwicklung (Struktur und Geschichte des Bildungssystems; Strukturen und Entwicklung des Bildungssystems) und Entwicklung der einzelnen Schule und Bildungsforschung (Ziele und Methoden der Bildungsforschung; Interpretation und Anwendung ihrer Ergebnisse) legt (vgl. Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland, 2004b, S. 4f.).

Bereits das Kernmodul Erziehungswissenschaften I (6 LP) führt laut Modulbeschreibung in grundlegende theoretische und historische Perspektiven sowie basale Wissensbestände von Schulpädagogik und Allgemeiner Didaktik ein. Hierbei werden insbesondere die folgenden Lehrinhalte behandelt:

- „Geschichte und Theorie der Schule;
- Institutionalisierung von Schule und **Schulentwicklung**;
- Gegenstandsfelder der Schulpädagogik und Didaktik;
- didaktische Theorien und ihre Konzepte;
- Unterrichtsmethoden;
- Gestaltung von Unterricht und Lernumgebungen;
- Lernprozessbegleitung, -beobachtung und -dokumentation;
- heterogene Lernsituationen;
- Einsatz von Medien im Unterricht;
- **Professionalisierung im Lehrberuf**“ (Technische Universität Dortmund, 2011, S. 5; Hervorhebungen S.K.).

Dabei vermittelt das Modul ein begriffliches und strukturelles Ordnungssystem, das eine Grundlage für theoretische und praktische Reflexionen darstellt und Voraussetzungen für weitere fachdidaktische Vermittlungen bereitstellt.

- „Die Studierenden sind in der Lage,
- die Schulpädagogik als eine eigenständige Disziplin zu begründen und diese theoriegeleitet gegenüber ihren Nachbardisziplinen abzugrenzen;
 - wissenschaftliches Wissen von Alltagswissen begründet zu unterscheiden;
 - **schulpolitische Innovationen im Gesamtkontext gesellschaftlicher Entwicklungen kritisch zu beurteilen**;
 - Zielsetzungen einer institutionalisierten Bildung und Erziehung im Rahmen der aktuellen Bildungspolitik und historischen Bedingungen zu analysieren;
 - Anforderungen an schulische Reformkonzepte zu formulieren;
 - dokumentierten Unterricht nach wissenschaftlichen Kriterien zu analysieren;
 - zeitgemäße Lern-, Lehr- und Unterrichtsformen nach Lernkontexten differenziert darzustellen, wiederzuerkennen und zu reflektieren;
 - eine Unterrichtsstunde oder Unterrichtssequenz theoriegeleitet zu planen, durchzuführen und auf Grundlage von Beobachtungen zu reflektieren;
 - unterschiedliche Unterrichtsmethoden und Aufgabenformen anforderungs- und situationsgerecht einzusetzen;
 - Möglichkeiten und Grenzen des Einsatzes von Medien im Unterricht zu begründen“ (Technische Universität Dortmund, 2011, S. 5; Hervorhebungen S.K.).

In den weiteren Modulbeschreibungen des vorliegenden Modulhandbuchs werden die o. g. Themenbereiche – zumindest im Rahmen des Bachelorstudium in den Bildungswissenschaften – nicht mehr im Rahmen der vorgegebenen Lehrinhalte aufgegriffen oder vertieft. Das schließt aber nicht aus, dass sich entweder die Fächer oder aber im weiteren Verlauf des Masterstudiengangs auch die Bildungswissenschaften dem Bereich Schulentwicklung erneut zuwenden.

In einem letzten Schritt soll aufgezeigt werden, ob die Vermittlung der Inhalte unter der Maßgabe des lebenslangen Lernens erfolgt (vgl. u. a. OECD, 2003a). In neueren Auflagen zur Ausgestaltung

der Lehrerbildung sollte angestrebt werden, „im Sinne einer Weiterentwicklung des bestehenden äußeren Rahmens der Lehrerbildung dem Lernen im Beruf eine höhere Bedeutung als bisher zuzusprechen“ (Terhart, 2000, S. 33). Denn, so Keuffer & Oelkers (2001) in dem Bericht der Hamburger Kommission Lehrerbildung, ist es eine Zielsetzung, dass „der Lehrerberuf als permanente Lern- und Innovationsaufgabe verstanden wird“ (ebd., S. 25). Dies hätte zur Folge die Bereitschaft zu einem kontinuierlichen Weiterlernen im Beruf aufzubauen. Anhand der veröffentlichten Modulbeschreibungen ist diese Forderung nicht eindeutig zu klären, da sie keine Hinweise zu den Lehr-Lern-Arrangements bzw. didaktischen und/oder methodischen Gestaltung durch die Lehrenden umfasst. Die Beantwortung würde eine Analyse der Veranstaltungen sowie eine Befragung und/oder Beobachtung der Lehrenden umfassen, wobei auch dann nicht ausgeschlossen werden kann, dass die Lehrenden unterschiedliche methodische Wege einschlagen.

Kann nun anhand dieses kurzen Exkurses gezeigt werden, dass die Lehrerbildung an der TU Dortmund im Bereich der Bildungswissenschaften im Bachelorstudiengang für das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen einen Beitrag zur Professionalisierung der Lehrkräfte sowie einen thematischen Beitrag zur Frage der Schulentwicklung leistet? Um diese Frage befriedigend beantworten zu können, reichen die vorliegenden Daten nicht aus. Einerseits gibt es nur wenige Hinweise, die sich auf die Themenbereiche Professionalisierung und Schulentwicklung beziehen, andererseits ist trotz der verabschiedeten Lehrinhalte in den Modulhandbüchern für den Bachelor-Studiengang nicht gewährleistet, dass alle genannten Themenbereiche in den Veranstaltungen betrachtet werden. Drittens sind die *beliefs* der einzelnen Lehrenden auf diesem Wege nicht zu erfassen, so dass ein Einfluss des Lehr-Lern-Arrangements auf den Lernerfolg und den Professionalisierungsprozess nicht eruiert werden kann. Letztlich fehlt auch ein Bezug zu den Praxisphasen (Orientierungspraktikum und Berufsfeldpraktikum). Beide Phasen leisten einen weiteren Beitrag im Professionalisierungsprozess der Studierenden in der Ersten Phase. Darüber hinaus kann der Praxisbezug bereits in der universitären Ausbildung einen Beitrag zur Verzahnung zwischen Theorie und Praxis leisten. Auch die inhaltlichen und strukturellen Bereiche der Verzahnung von Fachdidaktik und Fachwissenschaft, sowie der Bildungswissenschaften und der Praxisphasen würden erst durch eine umfassende Studiengangsanalyse aufzudecken sein. Dies ist im Rahmen der vorliegenden Arbeit nicht zu leisten. Zur Verteilung der Studienanteile wäre es trotzdem wünschenswert, wenn die Empfehlungen Blömekes (2009) berücksichtigt werden würden:

„Kompetenztheoretisch gesehen ist der Lehrerberuf durch die Verknüpfung unterschiedlicher deklarativer Wissensdimensionen gekennzeichnet (Fachwissen, Fachdidaktik und Erziehungswissenschaften), die der Expertiseforschung zufolge unter Bezug auf umfangreiche Praxiserfahrung schrittweise prozeduralisiert werden müssen. [...] Systematische Verknüpfungen in Form von inhaltlichen Abstimmungen oder Kooperationen über die Phasen bzw. Fakultätsgrenzen hinweg sind die Ausnahme (Blömeke, 1998; Rinkens, Tulodziecki & Blömeke, 1999)“ (Blömeke, 2009, S. 486).

2.3.5 Zusammenfassung und Ableitungen für die Innovationskompetenz von Lehrkräften

Die Aufgabe der Schulentwicklung verändert, beeinflusst und erweitert die Tätigkeits- und Handlungsfelder der Lehrkräfte. Zusätzlich beeinflusst sie folglich auch die Standards, die neue Konturen für das Berufsbild schaffen: „Darüber hinaus müssen Planungskompetenzen, die Bereitschaft zum Lernen und eine innovative Orientierung eingebracht werden“ (Rahm, 2010, S. 85). Das bestätigt die Bedeutung der standard- und kompetenzorientierten professionstheoretischen Modelle, in denen Anforderungsbereiche an die

Professionalisierungsprozesse der Lehrkräfte formuliert werden. Aber es muss nicht nur gefragt werden, welche Kompetenzen Lehrkräfte für die Schulentwicklung brauchen, sondern auch welche Lehrkräfte die Schulentwicklung braucht (Berkemeyer & Schneider, 2006; vgl. auch Burckhart, 2011). Wie trägt also die Professionalisierung zur Entwicklung von Innovationskompetenz bei und welche Teilbereiche leiten sich daraus ab?

Professionelle Handlungskompetenz – und damit auch Innovationskompetenz – setzt sich aus dem Zusammenspiel von **Wissen und Können, Überzeugungen, Motivation und metakognitiven Fähigkeiten** zusammen (vgl. Baumert & Kunter, 2006). Dazu gehört auch die Frage, wie Lehrkräfte mit **wissenschaftlichen Erkenntnissen umgehen** (vgl. Herzog & von Felten, 2001) und diese in ihr Handlungsrepertoire integrieren, gerade da sie einerseits Spezialisten (bezogen auf das Teilwissen in ihren jeweiligen Unterrichtsfächern) und andererseits Experten in der Ausübung ihres Berufes insgesamt sind. Wie werden sie nun im Verlauf der Professionalisierung zu Experten für Schulentwicklung und Innovationsprozesse?

Als innovationskompetente Experten sollten diese Lehrkräfte überdurchschnittliche Leistungen vollbringen, in dem sie **Aufgaben- bzw. Problemlösung** auch bei neuartigen Aufgaben beherrschen (vgl. Hacker, 1998), d. h. dass sie in der Lage sind, ihr „Wissen für neue Aufgaben umzukonstruieren, passfähig zu machen oder neues Wissen zu generieren“ (Bergmann, 2000, S. 21). Letztlich meint es eine Form der **Transferkompetenz** i. S. der Diffusion der Erkenntnisse und des Wissens einerseits, aber andererseits insbesondere bezogen auf den individuellen Umgang mit neuen Aufgaben und die Adaption von Lösungsstrategien, durch die sich kompetente Personen auszeichnen. Wenn sie im Professionalisierungsprozess im Aufbau dieser Kompetenz durch **Evaluation** begleitet werden, können sie zu Experten werden. Evaluation wird dabei einerseits als begleitende Beratung, aber auch als kollegiale Unterstützung verstanden (vgl. Bauer, 2009, S. 83), wobei gerade letzteres durch Kooperationen gewährleistet ist.

Die Entwicklung von Lehrkräften ist in diesem Zusammenhang am besten durch den kompetenz- und aufgabenbezogenen Ansatz erklärt: Zum einen wird die Gestaltung der schulischen Praxis als immanente Aufgabe verstanden (vgl. Göhlich, 2008, S. 267); zum anderen sind es gerade die Schulentwicklungsprozesse, die die Kompetenzen der Lehrkräfte herausfordern und dadurch Innovationen ermöglichen. Der Zusammenhang zwischen **Innovation, Schulentwicklung und Professionalisierung** ist dabei derart verzahnt und wechselseitig, dass das eine notwendige Bedingung des anderen ist. So trägt Schulentwicklung zur Professionalisierung bei und ist gleichzeitig eine Voraussetzung (vgl. auch Esslinger-Hinz, 2006). Dieses Zusammenspiel muss von innovationskompetenten Lehrkräften erkannt, reflektiert und in seinen Aufgaben bewältigt werden.

2.4 Kompetenzen von Lehrkräften: Begriffe, Bereiche, Debatten und Messung

Im Rahmen der professionstheoretischen Ansätze wird dem kompetenz- und aufgabenorientierten Ansatz eine große Bedeutung zugemessen. Auch wenn dieser nicht unkritisch gesehen wird (vgl. Kapitel 2.3.2), liegt der Fokus dieses Kapitels auf den Bereichen Kompetenz und Kompetenzentwicklung. Dabei werden einerseits die Begriffe eingegrenzt sowie die aktuelle Debatte aufgegriffen, aber andererseits auch die beruflichen Kompetenzen von Lehrkräften umrissen.

Der inflationäre Gebrauch des Wortes Kompetenz (vgl. u. a. Hölbing & Reglin, 2004, S. 13) täuscht nicht darüber hinweg, dass es kein neuer und trotzdem noch immer unscharfer und schwammiger Begriff ist (vgl. Bergmann & u.a., 1996), der in zahlreichen gesellschaftlichen Zusammenhängen verwendet wird.⁶⁷ Trotz der anhaltenden Kompetenzdebatte kann aber festgestellt werden, dass eher positive Zuschreibungen mit dem Begriff Kompetenz einhergehen. Dies verdeutlicht zumindest der alltagssprachliche Gebrauch: Mit Kompetenz i. S. von ‚Können‘ wird einer Person ein Vorsprung an Sachverstand aber auch Zuständigkeit zugesprochen. Ihr wird gleichzeitig die Fähigkeit unterstellt, Anforderungen in einem bestimmten Bereich zu genügen (vgl. Bibliographisches Institut & F.A. Brockhaus AG, 2008).

Laut Bolle (2011) ist „neben dem Bildungs- der Kompetenzbegriff zum Schlüsselbegriff geworden“ (ebd., S. 172) und gehört zu den meistdiskutierten Konzepten in den Human-, Sozial- und Sprachwissenschaften (vgl. Nuissl, Schiersmann & Siebert, 2002; Sternberg & Grigorenko, 2003; Terhart, 2007a, S. 45; Weinert, 2001a). Im Zusammenhang mit dem Begriff des lebenslangen Lernens (vgl. Kapitel 2.1.9 und Kapitel 2.3.1) ist Kompetenz zu einem Hauptaspekt der politischen, wissenschaftlichen und bildungspraktischen Auseinandersetzung geworden. Die anhaltende Diskussion um die Bedeutung und Verwendung des Begriffs lässt demnach Rückschlüsse auf tiefgreifende gesellschaftliche Veränderungen zu, die sich u. a. auf die Arbeitswelt und Aus- und Weiterbildungssysteme wie auch traditionelle Vorstellungen vom Lernen beziehen. Neue Anforderungen an das Beschäftigungssystem, welche durch einen wirtschaftlichen und technologischen Wandel angestoßen wurden, sind darüber hinaus die Ursache für kontinuierlich veränderte Kompetenz-Konzepte. Die Vielzahl von Veröffentlichungen zum Thema belegt diese Wahrnehmung. Neben der Darlegung von allgemeinen Diagnose- und Messverfahren wird in den Publikationen insbesondere auch die Erforschung einzelner Kompetenzbereiche fokussiert (vgl. u. a. Allemann-Ghionda & Terhart, 2006).

Die folgenden Ausführungen dienen neben einer Auswahl an Definitionsansätzen zum Kompetenzbegriff auch dazu, die Zusammenhänge, aus denen der Begriff abgeleitet wurde, und die Verwendung in den verschiedenen Disziplinen darzulegen. Anschließend werden allgemeine berufliche Kompetenzen und Kompetenzbereiche insbesondere für Lehrkräfte dargelegt. Abgerundet wird dieser Teilbereich mit Möglichkeiten und ersten Ergebnissen aus der Kompetenzmessung. Gerade ob der Tatsache, dass der Begriff Kompetenz unterschiedlich definiert und damit auch ungleich verwendet wird, ist eine begriffliche Klärung für eine weitere Auseinandersetzung im Rahmen dieser Arbeit und das Umreißen eines

⁶⁷ Kompetenz scheint auch das Ziel von Ausbildung(sberufen) zu sein (wie z. B. ‚Kompetent im Handwerk‘). Hier werden aber nicht die Kriterien angelegt, die für Kompetenz oder auch Professionalität im Lehrberuf verwendet werden.

Innovationskompetenzprofils mit entsprechenden Handlungs- und Tätigkeitsfeldern von Lehrkräften unabdingbar.

2.4.1 Kompetenzbegriff: Definitionsansätze und Abgrenzungen

Kompetentes Handeln wird durch drei Aspekte gefördert und ermöglicht:

- Können – im Sinne von Wissen und Fähigkeiten,
- Dürfen – im Sinne von Zuerkennung materieller oder normativer Voraussetzungen für Handeln, wie z. B. Entwicklungs- und Erprobungsspielräume, und
- Wollen – im Sinne definierter Motive und der Bereitschaft zur Verantwortungsübernahme (vgl. Lichtenberger, 1999; vgl. auch Kapitel 2.2.6).

Kompetenzen bezeichnen also mehr als den Besitz von Fertigkeiten und Wissen. Sie sind auch Dispositionen, denn sie beschreiben

„die bei Individuen verfügbaren oder durch sie erlernbaren kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten, um bestimmte Probleme zu lösen, sowie die damit verbundenen motivationalen, volitionalen und sozialen Bereitschaften und Fähigkeiten, um die Problemlösung in variablen Situationen erfolgreich und verantwortungsvoll nutzen zu können“ (Weinert, 2001b, S. 27f.).

Konkreter wird der Zusammenhang von Wissen, Kompetenz und Situationsbewältigung bei Weinert (2001), wenn er Kompetenzen als funktional bestimmt, auf bestimmte Klassen von Situationen und Anforderungen bezogene kognitive Leistungsdispositionen begreift (vgl. Klieme & et al., 2001, S. 183).

Der bei PISA verwendete kognitive Kompetenzbegriff fußt auf einer Konzeption, die von Weinert (1999) aus einer Übersicht über sozialwissenschaftliche Kompetenzbegriffe zusammengeführt und bei Klieme, Artelt & Stanat (2001) als Arbeitsdefinition vorgeschlagen worden ist:

„Kompetenzen sind Systeme aus spezifischen, prinzipiell erlernbaren Fertigkeiten, Kenntnissen und metakognitivem Wissen, die es erlauben, eine Klasse von Anforderungen in bestimmten Alltags-, Schul- und Arbeitsumgebungen zu bewältigen“ (Klieme et al., 2001, S. 182).

Die begriffliche Abgrenzung eines alltagssprachlichen Begriffsverständnisses u. a. zwischen ‚Kompetenz‘ und ‚Schlüsselqualifikation‘ (vgl. auch im Englischen ‚competence‘ und ‚skills‘; Birkelbach, o.J.), aber auch zwischen ‚Leistung‘ und ‚Können‘ sowie ‚Bildung‘ und ‚Wissen‘ ist noch immer uneinheitlich. Grund dafür ist die von Arnold (2002, S. 31) reklamierte Traditionslosigkeit des Begriffs. So wird konstatiert, dass der „Trend zur Kompetenz“ den der „Schlüsselkompetenz“ abgelöst hat (Geißler & Orthey, 2002, S. 69). Dabei machen sie auch deutlich: „Kompetenzentwicklung ist ein permanentes Kompensationsvorhaben, das immer – und zunehmend mehr und häufiger – formulierten Kompetenzansprüchen nachhastet (da die Kompetenzen verwertungsorientiert bestimmt werden)“ (ebd., S. 77).⁶⁸ Die Bedeutungsvielfalt fasst Weinert (2001) knapp zusammen:

„It is not possible to discern or infer a coherent theory out of these many uses. There is no basis for a theoretically grounded definition or classification from the seemingly endless inventory of the ways the term competence is used“ (Weinert, 2001a, S. 46).

Auf der einen Seite bedeutet die bisherige Uneindeutigkeit in der Abgrenzung des Kompetenzbegriffs Unschärfe, wenn der Begriff ‚traditionslos‘ verwendet wird (vgl. Arnold, 2002).

⁶⁸ Für detaillierte Ausführungen zu den wortgeschichtlichen Wurzeln des Begriffs [Competens/Competere (lat.); Competere/Competentia (lat.): Das Zusammentreffen; Competence/Competency (engl.)] und zur Unschärfe vgl. Müller (2010, S. 29).

Faulstich (2002) weist angesichts eines grassierenden und problematischen Verlustes theoretischer Klarheit auf den hochaktuellen grundbegrifflichen Klärungsbedarf hin. Auch Brödel (2002) und Tippelt (2002) zeigen in kritischen Fragen gegenüber dem Kompetenzparadigma die Notwendigkeit einer Klärung an. Dies wirft eine ideologische Fragedimension auf, die die Schwierigkeiten in der Abgrenzung von Wissen⁶⁹, Qualifikation, Bildung und Kompetenz verdeutlicht⁷⁰, aber nach der der Kompetenzbegriff deshalb in den Mittelpunkt gerückt wird, weil er eine Alternative zum Qualifikations-, Bildungs- und Lernbegriff bietet.

Auf der anderen Seite kann die Ungenauigkeit aber auch als Gestaltungsspielraum verstanden und genutzt werden. Diese Freiheit wird deutlich, wenn man die verschiedenen Disziplinen betrachtet, die den Begriff der Kompetenz eingeführt oder für sich nutzbar gemacht haben (vgl. Kapitel 2.4.2). Den Begriffen Bildung und Kompetenz ist sowohl Unschärfe als auch Vieldeutigkeit gemeinsam (für den Kompetenzbegriff vgl. Erpenbeck & von Rosenstiel, 2003; Heyse & Erpenbeck, 1997) und beide bezeichnen einen unabgeschlossenen Prozess: u. a. in der Formulierung Wilhelm von Humboldts ‚Bilde dich selbst!‘ verweist auch Bildung auf die Grundidee des lebenslangen Lernens.⁷¹ Trennend ist hingegen die Vielfältigkeit des Bildungsbegriffs und Funktionalität des Kompetenzbegriffs:

„Beim Kompetenzbegriff ist der Zugriff auf die Bewältigung von Lebensproblemen wesentlich funktionaler und auch eingengter als beim Bildungsbegriff, wengleich nicht zu verkennen ist, dass der Bildungsbegriff vielfältig ist und von daher eine enorme Unschärfe enthält (vgl. Wittpoth, 2001)“ (Brödel, 2002, S. 44).

Darüber hinaus sind die empirische Überprüfbarkeit und die Konkretisierungen durch den Kompetenzbegriff weitere Argumente für die Verwendung und Beliebtheit gegenüber Bildungszielen, die als allgemeine normative Richtlinien verstanden werden (vgl. Sloane & Dilger, 2005). Die Auffassungen von Klieme et al. (2003) und Weinert (2001b, S. 27f.) stützen dies:

„Bei diesem kognitionstheoretischen Ansatz, den Klieme et al. (2003) vertreten, wird – vereinfacht ausgedrückt – Wissen als ‚im Kopf‘ vorhandene Fakten und Regeln angesehen. Weinert (2001b, S. 27f.) spricht von Fähigkeiten und Fertigkeiten, die er als kognitive oder mentale Struktur auffasst, wobei volitionale und motivationale Aspekte berücksichtigt werden, also keine Reduktion auf eine ‚naive‘ Kognition vorgenommen wird. Diese Disposition ist gleichsam die Ursache für ‚richtiges‘ Handeln. Dies ist insofern wichtig als von der Kompetenz ausgehend Aufgaben entwickelt werden können, um diese empirisch zu verifizieren bzw. zu falsifizieren“ (Sloane & Dilger, 2005, S. 12).

Zum einen kann die Möglichkeit der empirischen Überprüfung damit die Beliebtheit anderer Setzungen ablösen und findet bereits in *large scale assessments* (vgl. u. a. PISA: Deutsches PISA-Konsortium, 2001; KESS: Bos & Gröhlich, 2010; IGLU: Bos et al., 2008b) in unterschiedlicher Form Verwendung. Ob die Hinwendung zum Kompetenzbegriff damit aber einer Ablehnung des Bildungsbegriffs gleichbedeutend ist oder sich beide Konzepte miteinander in Verbindung bringen lassen, kann nicht abschließend geklärt werden.

Zum anderen wird die Beliebtheit durch die aktive Professionalisierung (vgl. Nittel, 2000) und zeitgemäße Weiterentwicklung erwachsenenpädagogischer Professionalität (vgl. Peters, 1999) begründet: Der Kompetenzbegriff hebt auf Aspekte gesellschaftlich und persönlich bedeutsamer

⁶⁹ Wissen wird als zentrale Grundlage von Handlungsfähigkeit angesehen. Bildung ist zwar „nicht gleich Wissen, aber wohlverstandenes Wissen ist für die unerlässlich“ (Ballauf, 1986, S. 94).

⁷⁰ Zum Zusammenhang von Schlüsselqualifikationen, Kompetenzen und Bildung vgl. Reetz (1999).

⁷¹ „Der Mensch bildet sich“ Dies stellt Hartmut von Hentig an den Beginn seiner Argumentation über Bildung. Doch: Was bildet den Menschen? Darauf antwortet Hentig: „Alles, weil der Mensch auf Formung angelegt ist. Ist diese gewollt, nennt man sie Bildung“ (v. Hentig, 1996/2007, S. 16).

Lernvorgänge, die bisher aus einer kognitiven Sicht nicht hinreichend formuliert wurden. Das ermöglicht die Vertiefung eines weiter greifenden „Professionalisierungskonzept[s], das sich für zeitgemäße Vernetzung im Bereich des Erwachsenenlernens und damit für die Entwicklung komplexer Lernkulturen öffnet“ (Brödel, 2002, S. 40). In der zweiten Betrachtungsweise wird die Möglichkeit der engen Verknüpfung zwischen dem Professionalisierungs- und Kompetenzbegriff deutlich. Professionalisierung wird und kann dabei unter Maßgabe des Kompetenzaufbaus und der Kompetenzvertiefung gesehen werden (vgl. Kapitel 2.3.2).

Der Begriff Kompetenz ist auch in Abgrenzung zum Qualifikationsbegriff attraktiv: Qualifikation definiert sich laut Orthey (1999) traditionell durch die externe Zweckbestimmung. Im Gegensatz dazu stellt der Kompetenzbegriff das Selbst in den Mittelpunkt, dies führt zu einer ‚Individualisierung von Problemlagen‘ (vgl. Geißler & Orthey, 1998). Dadurch wird Kompetenz als eine „Kombination von Ressourcen (Kenntnissen, Fähigkeiten, Haltungen usw.), die eingesetzt werden, um ein spezifisches Ziel zu erreichen“ (Kadishi, 1998 zit. nach Hendrich, 2000, S. 33) gesehen. Darüber hinaus ermöglicht der Wechsel vom Qualifikations- zum Kompetenzbegriff eine Erweiterung der Engführung, da Kompetenzen sich weniger auf die Anforderungen von Berufen, sondern auf allgemeine Dispositionen von Menschen bezieht.

2.4.2 Ableitung und Verwendung des Kompetenzbegriffs in unterschiedlichen Disziplinen

„Over the last decades, competence has become a fashionable term with a vague meaning not only in the public use, but also in many social sciences. One could even refer to a conceptual ‘inflation’ where the lack of precise definition is accompanied by considerable surplus meanings“ (Weinert, 2001a, S. 45).

Der Kompetenzbegriff wird zwar in zahlreichen Zusammenhängen und zum Teil ohne klare Definitionsgrundlage verwendet, trotzdem kann die Kompetenzdebatte der letzten Jahrzehnte in verschiedene Stadien bzw. Phasen eingeteilt werden (vgl. Bodensohn, 2003, S. 259f.). Ausgangspunkt ist die Rezeption und kritische Verarbeitung des anthropologischen Strukturalismus und Strukturfunktionalismus, welcher insbesondere von Habermas ab Mitte der 1970er Jahre in mehreren Stufen zur ‚Theorie des kommunikativen Handelns‘ (Habermas, 1981/1988) ausgebaut wurde. In Anlehnung an Arnold & Schüssler (2001) formuliert Vonken (2005) darüber hinaus sechs Konnotationen, anhand derer sich die jeweilige Begriffsentwicklung in den verschiedenen Disziplinen ableiten lassen:

„(1.) Die soziologische Konnotation, die Kompetenz als Zuständigkeit im Sinne Max Webers beschreibt, (2.) die arbeitswissenschaftliche Konnotation, die Kompetenz als Kombination von ‚Können‘ und ‚Dürfen‘ sieht, (3.) die psychologische Konnotation, die verschiedene Wissensebenen, wie deklaratives und prozedurales Wissen, Metawissen sowie ‚Wollen‘ und ‚Werte‘ zu Kompetenz zusammenbindet. Die (4.) betriebswirtschaftliche Konnotation entspricht den ... ‚Verhalten generierenden Kompetenzen‘, während die (5.) linguistische Konnotation Chomskys die ... Differenzierung von Sprachkompetenz und -performanz bedeutet. Schließlich beschreiben sie noch (6.) eine pädagogische Konnotation, die im Anschluss an die Schlüsselqualifikationsdebatte vor allem berufliche Handlungskompetenz thematisiert“ (Vonken, 2005, S. 19).

Exemplarisch für die Debatte werden im Folgenden der individualpsychologische Strang (vgl. auch Calchera & Weber, 1990), der Strang im Medium Erwachsenenbildung (vgl. auch Schlutz & Siebert, 1988) und der bildungsökonomische Strang (vgl. auch Bunk, 1990; Mertens, 1974) genauer betrachtet.

Psychologie, Linguistik und Sozialwissenschaften:

Es lassen sich zwei Bedeutungen aus etymologischer Sicht herleiten (vgl. Max, 1999, S. 37ff): Juristisch betrachtet bedeutet es befugt oder berechtigt zu sein und bezeichnet die Entscheidungskompetenz einer Person oder Behörde. Funktionell ist damit hingegen die Fähigkeit einer Person gemeint, etwas tun zu können, z. B. zu etwas ‚befähigt‘ zu sein, d. h. der Beschaffenheit nach zutreffend zu sein (vgl. Bader, 1990, S. 8). Somit verweist es auf das Wissen und Können, also auf die Kapazität einer Person (wie z. B. die Kompetenz eines Sachverständigen). In der Linguistik wurde der Begriff von Chomsky eingeführt, um die subjektiven grammatischen Voraussetzungen für komplexes und variantenreiches Sprachhandeln zu beschreiben (vgl. Heydrich, 1996, S. 224). Habermas sorgte maßgeblich für die Rezeption der Chomsky’schen Theorie im deutschsprachigen Raum. Kompetenz findet ihren Ausdruck in der Performanz, dem tatsächlich aktualisierten Verhalten (zum Zusammenhang von Kompetenz und Performanz vgl. auch Kapitel 2.4.3). In den 1970er Jahren erfolgte die Rezeption des anthropologischen Strukturalismus und seiner sprachwissenschaftlichen Modellierung durch Chomsky (vgl. Piaget, 1973, S. 77ff.). Habermas interpretiert den von Chomsky verwendeten Begriff der Kompetenz: „Kompetenz nennt er die Fähigkeit eines idealen Sprechers, ein abstraktes System sprachgenerativer Regeln zu beherrschen“ (Habermas & Luhmann, 1971, S. 101).

Die 1960er und 1970er identifizierten den Erwerb einer ‚Grammatik‘ des sozialen Handelns in sozialwissenschaftlichen Beiträgen. Habermas führte die „Interaktionskompetenz“ (Habermas, 1984) und „Kommunikative Kompetenz“ (Habermas, 1971; vgl. Baacke, 1996) synonym zu dem Begriff „Ich-Identität“ ein. Dabei ging es ihm „um die Struktur der Kommunikation zwischen Ego und Alter, um die erforderlichen Qualifikationen zur Beteiligung an dieser Kommunikation und um die darin eingelagerten Notwendigkeit zur Verständigung und zur Wahrung der eigenen Identität“ (Tillmann, 1989, S. 215). Daraus folgt ein „transformationstheoretisches Verständnis von Kompetenz“ (Brödel, 2002, S. 41). Die subjektive Handlungsfähigkeit resultiert aus einem Wechselspiel von Kompetenz und Performanz, von Tiefen- und Oberflächenstruktur. Die Ausdifferenzierung des Kompetenzbegriffs lässt sich in der Sprachwissenschaft dadurch erklären (vgl. Chomsky, 1969), dass sich die Kompetenz auf die kognitive Tiefenstruktur bezieht, während die Performanz auf die empirisch wahrnehmbare Oberflächenstruktur verweist (vgl. Heursen, 1995, S. 472). Die Kompetenz entspricht dem Fähigkeitspotenzial (vgl. Jungkunz, 1995, S. 60). Sie ist nicht direkt beobachtbar, kann aber mit Hilfe von Indikatoren näherungsweise erschlossen werden.

Erwachsenen- und Weiterbildung:

Die Erwachsenenbildungsforschung wird durch die Feststellung bestimmt, dass das Lernen Erwachsener nie nur den Maßgaben von Inhaltsbezügen folgt, sondern immer auch in die biographischen und aktuellen Interaktionsbeziehungen sowie in das subjektive Bemühen um Identitätserhalt und Identitätssicherung eingebettet ist. Bedeutend ist dieser Aspekt gerade für die berufliche Weiterbildung, welche in immer stärkerem Maße das Geleitet-Sein durch eine Berufsidee durch das Modell einer lebenslangen „Bildungswanderschaft“ (Wittwer, 1996, S. 12) zu ersetzen scheint.

Erwachsenenbildung stellt sich demzufolge „vielmehr als ein Deutungslernen dar, d. h. als die systematische, mehrfach reflexive und auf Selbsttätigkeit verwiesene Auseinandersetzung des Menschen mit eigenen und fremden Deutungen“ (Arnold, 2002, S. 33). Verfügbare Konstruktionen von Wirklichkeit können in den Veranstaltungen der Erwachsenenbildung

artikuliert, miteinander verglichen, auf ihre Tragfähigkeit angesichts neuer Situationen überprüft und weiterentwickelt werden. Erwachsenenlernen ist dabei nicht nur „Aneignung neuen Wissens, sondern auch Vergewisserung, Überprüfung und Modifizierung vorhandener Deutungen. [...] Aufgabe der Erwachsenenbildung ist es, die Reflexion von Deutungen und die Offenheit für ‚Umdeutungen‘, d. h. für neue Sichtweisen zu fördern“ (Siebert, 1993, S. 44).

Damit wird sowohl deutlich, wie Erwachsenenbildung methodisch anzulegen ist (insbesondere auf der Basis des reflexiven Lernens; vgl. Wyss, 2008), aber auch welche Ziele sie verfolgt. Neben dem neuen Wissen ist es die Hinterfragung der vorhandenen Strategien und Kompetenzen, die das Lernen in der Erwachsenenbildung prägen müssen.

Bildungspolitik und Pädagogik:

Das Europäische Jahr der Kreativität und Innovation, welches die Europäische Union 2009 ausrief, betont die hohe bildungspolitische und gesellschaftliche Bedeutung beider Aspekte in einer wissensbasierten Gesellschaft. Der Erwerb von bereichsübergreifenden Kompetenzen wie z. B. der Lernkompetenz soll gefördert werden (Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), 2010, S. 36). Die Wissensgesellschaften rücken Konzepte wie das lebenslange Lernen und neue „Lehr- und Lernkulturen“ (Heuer, Botzat & Meisel, 2001; vgl. Albrecht et al., 2007; Nolda, 2001a) in den Vordergrund.⁷² Das Kompetenzkonzept lässt dabei die anspruchsvolle Idee des lebenslangen Lernens konkret werden, weil es konsequent eine outputorientierte Sichtweise verfolgt. Es beschreibt welche Fertigkeiten und persönlichen Fähigkeiten eine Person benötigt, um spezifischen Anforderungen in unterschiedlichen Kontexten wie z. B. am Arbeitsplatz gerecht zu werden (vgl. Gnahs, 2007a, S. 9).

Die Verbreitung und Betonung dieser „kompetenzorientierten Wende“ (Arnold & Steinbach, 1998, S. 25) lässt sich aus bildungstheoretischer Perspektive bereits Anfang der 1970er Jahre verorten.⁷³ Kompetenzen der Lernenden sind „als Ziel der Lernprozesse“ (Deutscher Bildungsrat, 1974b, S. 49) zu sehen. „Dafür sind integrierte Lernprozesse erforderlich, die mit der Fachkompetenz zugleich humane und gesellschaftlich-politische Kompetenzen vermitteln“ (Deutscher Bildungsrat, 1974b, S. 49). Die enge Anbindung an den Bildungsbegriff wird durch die Betonung der Bedeutung für das Subjekt offensichtlich. Damit wendet man sich gleichzeitig vom Qualifikationsbegriff ab, der die Entwicklungen und Anforderungen als kausal prognostizierbar darstellt (Dubs, 1998, S. 13). An dem Kompetenzbegriff⁷⁴ in dieser Ausprägung ist neu, dass Personen gefordert sind, Unbestimmtheit zu überwinden und Gelerntes auf neue Situationen zu übertragen (vgl. Erpenbeck & Sauer, 2000, S. 303).

In der Folge wurde der Kompetenzbegriff auch auf Unternehmen bzw. Schulen übertragen. Dabei gewinnt er gerade in der Bildungsplanung zunehmend an Bedeutung. In Deutschland ist dies zu einem wesentlichen Teil eine Reaktion auf die PISA-Studie von 2000/2001 (Baumert, 2001; Brügelmann & Heymann, 2002), die nicht mehr abrufbares Wissen (Sach- oder Methodenwissen) der Schüler abprüfte, sondern Fähigkeiten in Form von Kompetenzen, wie Lesekompetenz,

⁷² Auch international zeigen bildungs- und gesellschaftspolitische Programmentwürfe wie z. B. EU-Weißbuch zur allgemeinen und beruflichen Bildung „Lehren und Lernen – Auf dem Weg zur kognitiven Gesellschaft“ (1995), dass das Kompetenzkonzept an Bedeutung gewinnt.

⁷³ Müller (2010, S. 35ff) stellt die Begriffsverwendung in der Pädagogik exemplarisch an den drei Ansätzen von Roth (1976), Wollersheim (1993) und Löwisch (2000) dar.

⁷⁴ Zur Herkunft und Bedeutung des Kompetenzbegriffs vgl. auch Schwadorf (2003, S. 64ff.).

mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenz.⁷⁵ In der durch die Ergebnisse der PISA-Studie angestoßenen Debatte um die Steuerung des Bildungswesens in Deutschland wird seit etwa 2003 das Konzept der Bildungsstandards (u. a. Klieme et al., 2003) diskutiert und strukturiert. Dieses setzt jeweils eine ausgearbeitete Modellierung von Kompetenzen voraus, die von Schülern erwartet werden können. Durch die am Beginn dieses von der Kultusministerkonferenz (KMK) geförderten Prozesses stehende, ebenfalls im Auftrag dieser erstellte Expertise (vgl. Klieme et al., 2003), wurde das Konzept der Kompetenzen insofern differenziert, als heute von spezifischen Kompetenzen in unterschiedlichen Domänen ausgegangen wird. Das erfordert folglich für einzelne Schulfächer bzw. Lernbereiche eigene Kompetenzmodelle. Diese Erarbeitung ist von der KMK zunächst für nur wenige Domänen in Auftrag gegeben worden (Moderne Fremdsprachen, Deutsch, Mathematik, Naturwissenschaften; vgl. u. a. MSJK, 2004b). Für einige andere Schulfächer bzw. Domänen haben, auf Grund des befürchteten Konkurrenzdrucks und der Abwertung des Faches im schulischen Fächerkanon, daraufhin zum einen Bildungsverwaltungen, Fachdidaktiken (vgl. u. a. <http://gfd.physik.rub.de/>) und/oder Lehrerverbände eigene Bildungsstandards erarbeitet, die in sehr unterschiedlichem Maße auf ausformulierten Konzepten von Kompetenzen basieren.

Bezogen auf die pädagogischen Zielbeschreibungen in Schule und Unterricht hat der Kompetenzbegriff gegenüber den bisher formulierten Lernzielen folgende Vorzüge: Nicht der abstrakte zu vermittelnde Inhalte, sondern die lebensweltlichen Bezüge und die Umsetzbarkeit und Anwendbarkeit rücken in den Mittelpunkt. Kompetenzen lassen sich dabei in Stufen untergliedern (vgl. auch Kapitel 2.4.6), von denen die ‚Erreichbarkeit‘ der Ziele abgeleitet und gemessen werden kann (operationalisierbare Leistungsbewertung). Mögliche Stufen sind hier: Von einer nominellen Kompetenz (bloße Kenntnis von Fachwörtern) bis hin zur multidimensionalen Kompetenz (Verständnis für fachwissenschaftliche Konzepte in ihren wissenschaftsgeschichtlichen, sozialen und individuellen Zusammenhängen). Letztlich ist es nicht nur möglich einzelne Wissen- und Könnenselemente, sondern die koordinierte Anwendung verschiedener Einzelleistungen und problemlösender Strategien abzuprüfen.

Die Verwendung des Kompetenzbegriffs und der Ruf nach Bildungsstandards in Abgrenzung zu Lernzielformulierungen bleiben aber nicht ohne Folgen und Schwierigkeiten. Die Frage der Leistungsmessung wird genauso diskutiert wie die Gestaltung von Lerngelegenheiten. Letztlich müssen Lehrkräfte – so forderte bereits der Deutsche Bildungsrat (1974) – kompetent sein, Unterricht zu gestalten, indem sie z. B. Inhalte begründet auswählen: „Offensichtlich zwingt allein schon das beschleunigte Wachstum wissenschaftlicher Erkenntnisse zu schwierigen Auswahlentscheidungen“ (Deutscher Bildungsrat, 1974a, S. A10).

Kompetenzdebatten:

Dass das Kompetenzparadigma Grenzen aufweist und Kompetenzansätze nicht unumstritten sind, wird in der anhaltenden Kompetenzdebatte deutlich. So ist die Auseinandersetzung in der Bildungsforschung insbesondere in der Frage der Erfassung von Kompetenzen auszumachen:

„Klieme & Leutner (2006, S. 877) sehen für die Optimierung von Bildungsprozessen und für die Weiterentwicklung des Bildungswesens in der Messung von Kompetenzen eine Schlüsselfunktion.

⁷⁵ Eine Übersicht über die internationalen und nationalen Schulleistungsuntersuchungen und entsprechenden Organisationen findet sich in Bos & Postlethwaite (2002).

Kompetenzen können gesteigert, verfeinert und intern graduiert werden (Klieme et al., 2003)“ (Czerwenka & Nölle, 2010, S. 367).

Mayr & Neuweg (2006) stellen diesen Optimismus bezüglich der Lehrbarkeit von Kompetenzen in Frage:

„Nach Mayr und Neuweg (2006) ist Lehrerhandeln unterdeterminiert und nicht planbar. Alles pädagogische Handeln der Lehrer sei wesentlich mitbestimmt von informellem Lernen vor und außerhalb der Lehrerbildung. Dazu kommen nicht verfügbares impliziertes Wissen und kaum änderbare Persönlichkeitsmerkmale. In der Nichtbeachtung des Emotionalen und Unbewussten wird die Gefahr der kognitiven Verkürzung des Lehrerhandelns gesehen und vor einer Lehrbarkeitsillusion gewarnt“ (Czerwenka & Nölle, 2010, S. 367).

Auch Brödel (2002) zeigt, dass der Kompetenzansatz nicht nur als problemlose Innovationsstrategie für Lernen im Erwachsenenbereich darzustellen ist. Vielmehr sind auch Barrieren auszumachen: Erstens erkennt er, dass die Eingangsvoraussetzungen (in Form von mangelnden Grundqualifikationen) von manchen Bevölkerungsschichten nicht erreichbar sind und unterstützende Strukturen entwickelt werden müssten (vgl. Brödel, 2002, S. 43f.; Harke, 2001). Das führt zu einem Ausschluss bestimmter (minderqualifizierter) Statusgruppen, die keinen Zugang zu bestimmten Grundqualifikationen haben. Zweitens unterstellt die Kompetenzsemantik ein erhebliches Maß an Veränderbarkeit (kognitiv und emotiv) im Erwachsenenleben. Dabei wird nicht deutlich, wie weit der ganzheitliche Bezug in Hinblick auf Persönlichkeitsentwicklung reicht (vgl. Erpenbeck & Weinberg, 1999) und inwieweit vor allem die Dimension des Emotionalen noch Plastizität aufweist (vgl. Brim & Wheeler, 1974; Siebert, 2001, S. 44f.), um zu unterscheiden worin und in welchem Maß sich Menschen (im Erwachsenenleben) noch entwickeln, wenn angenommen werden kann, dass der Mensch nach Abschluss der Ausbildung insbesondere emotional ‚gefestigt‘ ist. Drittens erfolgt die Entwicklung eines subjektiven Potenzials durch das Handeln in situativen Herausforderungen. Dies stellt eine Problematik in der einseitigen und suboptimalen Kompetenzentwicklung dar, weil davon ausgegangen werden muss, dass das Variantenspektrum von situativen Herausforderungen milieuspezifisch und arbeitsplatzbedingt variiert und deshalb restriktiv wirken kann (vgl. Corsten, 1998, S. 36). Hier wird deutlich, dass der Appellcharakter nicht in allen (beruflichen) Situationen gleich ist. Dies kann aber z. B. verbessert werden, indem berufliche Entwicklung und damit auch die Kompetenzentwicklung durch Reflexion begleitet werden: Situationen werden dadurch exemplarisch gesehen und durch den Austausch mit anderen wird ein Spektrum an Handlungsmöglichkeiten deutlich (vgl. Kapitel 2.1.5.2 zur Reflexivität in Netzwerken).

Das Lernen im Erwachsenenbereich ist aber nicht in allen Berufsgruppen gleichermaßen zu sehen. So kann Brödels erstes Argument bezogen auf minderqualifizierte Bevölkerungsschichten, die dadurch vom Kompetenzentwicklungen ausgeschlossen sind, für Lehrkräfte mit akademischer Grundbildung keine Anwendung finden. Dagegen müssten Gemeinsamkeiten bzw. Unterschiede in der beruflichen Entwicklung bezogen auf andere (akademische) Berufsgruppen aufgezeigt werden (vgl. Kapitel 2.3.1 zur Frage der Profession). So ist der Ausbau der Schlüsselkompetenzen bzw. *soft skills* in vielen Berufen zu beobachten, es kann aber z. B. eine deutliche Unterscheidung im Verhältnis zum Klienten vorgenommen werden. Der Lehrberuf greift im Gegensatz zu anderen Berufsgruppen auf eine Vielzahl an berufsspezifischen Kompetenzen im Bereich der Fachwissenschaft, Fachdidaktik und Bildungswissenschaften zurück. Andere Berufe beschränken sich hier möglicherweise nur auf einen der drei o. g. Bereiche, so dass die Kompetenzentwicklung darauf beschränkt werden kann.

Die Kompetenzdebatte schließt mit einer kritischen Bemerkung von Geißler & Orthey (2002), die auf Grund der zahlreichen positiven Zuschreibungen formulieren:

„Kompetenz wurde zur semantischen Projektionsfläche für Zuschreibungen, die etwas mit Fähigkeiten zu tun haben, die im Lebens- und Arbeitsvollzug gebraucht werden und deren Erwerb möglich ist. [...] Damit setzt er positive Qualitätszuschreibungen im Hinblick auf (angemessene) Handlungen frei. Alltagssprachlich wird kalkuliert, dass mit Kompetenz bestimmte Fähigkeiten gemeint sind, die ein besseres, hochwertigeres, angemesseneres Handeln zur Erreichung von vorgegebenen Zielen ermöglichen – und dies immer wieder neu. Kompetenz ist nicht aufzubrechen. Sie ist eine *auf Dauer gestellte* Fähigkeit, die sich zugleich selbst (kompetent) weiterentwickelt: eine *Fähigkeit zur Weiterentwicklung von Fähigkeiten*“ (Geißler & Orthey, 2002, S. 70; Hervorhebungen im Original).

Allgemeine berufliche Kompetenzen:

Kompetenzen sind „Fertigkeiten, Fähigkeiten, Eigenschaften oder Haltungen, die es ermöglichen, Anforderungen in komplexen Situationen erfolgreich und effizient zu bewältigen“ (Maurer & Gurzeler, 2005). Die Notwendigkeit des situationsangemessenen Umgangs wird bei van der Blij et al. (2002) deutlicher hervorgehoben, denn sie sehen in der Kompetenz die Fähigkeit definiert, in einem gegebenen Kontext verantwortlich und angemessen zu handeln und dabei komplexes Wissen, Fertigkeiten und Einstellungen zu integrieren (vgl. van der Blij, Boon, Van Lieshout & Schafer, 2002). In den Definitionen von van der Blij et al. (2002) und Maurer & Gurzeler (2005) sind drei Komponenten deutlich hervorzuheben: Erstens die situativen Kontexte, in denen Kompetenzen benötigt werden (‚komplexe Situationen‘). Zweitens wird die Disposition des Akteurs berücksichtigt (‚Fertigkeiten, Fähigkeiten, Eigenschaften, Haltungen‘).⁷⁶ Drittens orientiert sich Kompetenz an Standards und wird mit diesen bemessen (‚erfolgreich und effizient‘; ‚responsible and adequate‘). Bezogen auf berufliche Kompetenzen bedeutet das:

„In Anlehnung an Frey (2004, S. 904) kann man berufliche Kompetenz als ein Bündel von körperlichen und geistigen Fähigkeiten bezeichnen, das jemand benötigt, um anstehende berufliche Aufgaben oder Probleme zielorientiert und verantwortungsvoll zu lösen, die Lösungen zu bewerten und das eigene Repertoire an Handlungsmustern weiterzuentwickeln“ (Terhart, 2007, S. 45).

Weinert (1999) fasst das in seiner Definition noch einmal spezifisch zusammen: „Competence is a roughly specialized system of abilities, proficiencies, or individual dispositions to learn something successfully, to do something successfully, or to reach a specific goal. This can be applied to an **individual, a group of individuals, or an institution**“ (Weinert, 1999, S. 44; Hervorhebungen S.K.). Dabei erweitert er die o. g. drei Komponenten um die Perspektiven ‚Gruppe‘ und ‚Institution‘ (vgl. dazu auch Wildt, 2006, S. 7), so dass nicht nur das Individuum für die Umsetzung Verantwortung übernimmt.

Kompetenzen lassen sich dazu in Teilbereiche differenzieren: In den Arbeits- und Berufswissenschaften ist eine Aufteilung in Kompetenzklassen verbreitet: Es „werden meist vier Kompetenzklassen unterschieden: Fachkompetenz, Methodenkompetenz, Sozialkompetenz und Personalkompetenz; eine andere Aufteilung unterscheidet Sachkompetenz, Sozialkompetenz und Selbstkompetenz“ (Terhart, 2007a, S. 45 vgl. auch Klieme et al., 2003, S. 22). Der Begriff der ‚Überfachlichen Kompetenzen‘ wird in der Diskussion vor allem von Maag Merki & Grob (2003) verwendet. Sie unterscheiden drei verschiedene Kompetenzbereiche: Personale Kompetenzen, interpersonale Kompetenzen und gesellschaftsbezogene Kompetenzen (Maag Merki & Grob, 2003, S. 127f.).

⁷⁶ Vgl. auch Wollersheim (1993): Er versteht unter der Disposition des Akteurs „die Fähigkeit und Bereitschaft zum selbstorganisierten, situationsangemessenen Management persönlicher Ressourcen“ (Wollersheim, 1993, S. 108).

Studien zur Messung beruflicher Kompetenzen verfolgen insbesondere den Zusammenhang zwischen Arbeit und Kompetenzentwicklung. So hat die von der OECD geförderte Studie PIAAC zum Ziel, das Kompetenzniveau von Erwachsenen im internationalen Vergleich zu untersuchen. Im Rahmen der PIAAC-Aktivitäten der OECD sind weitere internationale Studien hervorzuheben, wie z. B. der ProfilPASS (2002-2007), die Weiterentwicklung des Kompetenzbilanzierungsverfahrens (2009-2012), das European Intercultural Competence Programme (2001-2004) und Projekte wie „Transparenz und Akzeptanz berufsrelevanter Kompetenzen“ (2001-2004) und „Constructing competence, orientation and training strategies for women with low qualification“ (2002-2004) (vgl. <http://www.die-bonn.de>).

Bei Bergmann (2000) finden sich zehn Studien im Überblick, die einen Zusammenhang zwischen Merkmalen der Arbeitssituation und Kompetenzeigenschaften der Arbeitenden bezogen auf Zusammenhänge zwischen Arbeitern (Fabrikarbeitern, Industriearbeitern und Menschen in Arbeitslosigkeit) und ihrer Kompetenzentwicklung belegen (ebd., 32f.). Der Bereich der beruflichen Weiterbildung wird vor allem von Erpenbeck betrachtet (vgl. u. a. Erpenbeck & von Rosenstiel, 2003; Erpenbeck & von Rosenstiel, 2007). Er leitet aus den Ergebnissen folgende Definition ab: „Kompetenzen werden von Wissen fundiert, durch Werte konstituiert, als Fähigkeiten disponiert, durch Erfahrungen konsolidiert, aufgrund von Willen realisiert“ (Erpenbeck & Heyse, 1999, S. 162).

Aus den eruierten Teilbereichen zur Verwendung des Kompetenzbegriffs ist abschließend festzustellen, dass ohne eine dezidiert Definition desselben schwerlich Zusammenhänge und vergleichbare Ansätze abzuleiten sind. Aus diesem Grund ist es gerade für das vorliegende Vorhaben notwendig, den Teilbereich ‚Innovationskompetenz‘ zu definieren und gegenüber anderen abzugrenzen.

2.4.3 Der Zusammenhang von Kompetenz, Performanz und Bereitschaft

Aus den Studien zur Kompetenzmessung in beruflichen Zusammenhängen außerhalb der Schule zeichnet sich ein problematischer Zusammenhang zwischen Kompetenz und Performanz ab:

„Der Zusammenhang zwischen dem Wissen und der menschlichen Tätigkeit ist schon in der griechischen Antike betont worden (vgl. Diemer, 1970; Snell, 1993). Wissen galt nicht mehr als Ergebnis von zufälligen Erfahrungen oder als Eingebung durch die Musen, sondern als Resultat aktiven Nachdenkens und systemischen Forschens. Dieser Gedanke ist mit der Etablierung der wissenschaftlichen Methode immer stärker herausgearbeitet worden (vgl. Diemer & König, 1991) und wird gegenwärtig im Lichte konstruktivistischer Modelle diskutiert (z. B. von Glasersfeld, 1992)“ (Hof, 2002, S. 82).

Auch die Linguistik (vgl. Kapitel 2.4.2) unterscheidet in Anlehnung an Chomsky bereits die Handlungsvoraussetzung von der Handlungsdurchführung:

„Kompetentes Handeln (Performanz) zeigt sich demzufolge in der konkreten Handlungsdurchführung, etwa der Interaktion von Individuen. Es setzt die Fähigkeit (Kompetenz) voraus, Person und Umwelt in Beziehung zu bringen. Diese Kompetenz basiert nicht nur auf der Formulierung und Verfolgung eigener Handlungsziele, sondern auch auf der Fähigkeit, die hierfür zweckmäßigen Mittel einzusetzen und sich dabei situationsangemessen zu verhalten“ (Hof, 2002, S. 85).

Hier wird die Diskrepanz zwischen praktischem Wissen sowie der Handlungsfähigkeit und dem Situationsbezug⁷⁷ deutlich. Auch Mandl (1997) erkennt diesen Widerspruch:

⁷⁷ Situationsspezifität von konkreten Handlungsweisen könnte ein Grund für die Schwierigkeit der Interpretation des Zusammenhangs zwischen Kompetenz und Performanz sein (vgl. Novick, Cauce & Grove, 1996).

„Damit enthält der Kompetenzbegriff eine Abgrenzung vom theoretischen Wissen, das die Ordnung expliziten Wissens zum Ziel hat. Letzteres befähigt aber noch nicht zum Handeln. Es gibt eine Kluft zwischen Wissen und Handeln, die alltagssprachlich mit Handeln wider besseren Wissens oder Wissen, dem kein Handeln folgt, ausgedrückt wird (Mandl, 1997)“ (Bergmann, 2000, S. 24).

Das Dilemma wird noch klarer hervorgehoben, wenn man konstatiert: Während eine mangelnde Kompetenz eine mangelnde Performanz impliziert, kann aufgrund einer fehlenden Performanz nicht auf eine fehlende Kompetenz geschlossen werden. Für entsprechend kompetentes Handeln (Performanz) bedarf es nicht nur der zugrunde liegenden Kompetenz. Kompetentes Handeln muss auch im Zusammenhang mit weiteren subjektiven, gesellschaftlichen und situativen Bestimmungsfaktoren gesehen werden (vgl. auch Heursen, 1995, S. 473).⁷⁸

Dabei hängt die Frage auch grundlegend von der Bewertung des Zusammenhangs von Wissen und Anwendbarkeit ab (vgl. Hof, 2002, S. 80): Wird Wissen dabei erstens verstanden als dogmatisches und kanonisches Wissen, dann stellt sich einerseits die Frage nach der Auswahl relevanten Bildungswissens (vgl. Scheler, 1947) und andererseits lässt sich ein „Kurzsturz der klassischen Wissensvermittlung“ (Körber, 1995, S. 350; hierzu auch Nolda, 2001b) ausmachen. Wird Wissen aber zweitens mit Blick auf die Anwendbarkeit gesehen, dann lässt sich auch feststellen, dass scheinbar vorhandene Kenntnisse in Handlungssituationen nicht eingesetzt werden. Es stellt sich also das Problem der Differenz zwischen Wissen und Verhalten. Dieses Phänomen wird auch unter dem Schlagwort „träges Wissen“ (Renkl, 1996) diskutiert. Drittens kann das rein theoretische Wissen durch den Kompetenzbegriff relativiert werden,

„indem Handlungsfähigkeit und Situationsbezug als Kriterium der Aktualisierung von Wissen gelten. Die Kompetenzperspektive orientiert sich damit auf eine andere Wissensform als das rein wissenschaftlich analytische Wissen. Es bringt den Typus eines praktischen Wissens zur Geltung, welcher – rückblickend auf die Weimarer Volksbildungsreflexion – eine gewisse Nähe zum Begriff Kunde aufweisen dürfte“ (Brödel, 2002, S. 44).

Wissen und Tätigkeit sind also nicht kausal miteinander verknüpft. Bereits in der Frage nach ‚Interaktionskompetenz‘ bezeichnet Habermas (1984) ein „transformationstheoretisches Verständnis von Kompetenz“ (Brödel, 2002, S. 41). Die subjektive Handlungsfähigkeit resultiert demzufolge aus einem Wechselspiel von Kompetenz und Performanz, von Tiefen- und Oberflächenstruktur.

Wie in der Diskussion um die Expertise im Lehrberuf (Kapitel 2.3.1) bereits angedeutet, kann erst im Beruf – über die Verknüpfung von Kompetenz und Performanz – der Status des Experten erlangt werden. Grundvoraussetzung für einen Experten ist, dass er Berufserfahrung besitzt: „Kompetenz zeigt sich im praktischen Können. Ihre Entwicklung ist an die Auseinandersetzung mit Aufgaben in konkreten Kontexten gebunden. Dem Lernen in der Arbeit kommt deshalb eine große Bedeutung zu“ (Bergmann, 2000, S. 25).⁷⁹ Bezogen auf den Lehrberuf kann dabei auf zwei verschiedene Wissenstypen verwiesen werden: Einerseits das theoretisch-formale Wissen (*formal knowledge*), welches das fachliche, fachdidaktische und allgemein pädagogische Wissen beinhaltet, und andererseits das praktische Wissen und Können (*knowledge in action*). Dieses ist erfahrungsbasiert und kontextgebunden im Handeln sichtbar (vgl. Fenstermacher, 1994). Erhebungen zur Frage von Kompetenz und Performanz (Handeln unter Druck) im Lehrberuf kommen zu folgenden Ergebnissen:

⁷⁸ Vgl. auch Kapitel 4.5 zur Diskussion um die Grenzen der Studie.

⁷⁹ Vgl. dazu auch die kritische Perspektive auf den Anteil der schulpraktischen Studien in der Lehrerbildung und die Verbindung von Theorie und Praxis (Kapitel 2.3.4).

„Empirische Untersuchungen zum Zusammenhang zwischen Wissen und Handeln (Bauer, Kopka & Brindt, 1999, S. 161ff; Wahl, 1991) haben gezeigt, dass Menschen unter Stress und Zeitdruck oft anders handeln, als sie es sich in einer entlasteten und entspannten Situation vorstellen und wünschen. In der Praxis scheitern die besten Vorsätze daran, dass die Handelnden sich unter Druck gesetzt fühlen und ohne Verzögerung reagieren. Neue, wirksamere Verhaltensmuster sind ihnen noch nicht so vertraut, dass sie diese in den entsprechenden Situationen sofort abrufen können. Was tun die Handlungsträger in ihrer Verlegenheit? Sie greifen auf ältere, meist suboptimale Handlungsschemata zurück. Oft sind diese Schemata schon während der eigenen Schulzeit gebildet worden und haben die pädagogische Ausbildung einfach überdauert“ (Bauer, 2005, S. 60).

Die Reaktion(en) der Lehrkräfte in Stresssituationen ist problematisch, da im Rahmen der Ausbildung ‚gelernte‘ Alternativen nicht eingesetzt werden: „Lehramtsstudierende treten mit Vorstellungen über schul- und unterrichtsrelevante Aspekte in ihr Studium ein, die im Laufe der Ausbildung selten überdauernd verändert werden [...]“ (Blömeke, 2007, S. 20). Folglich muss immer bedacht werden:

„Was in empirischen Studien erfasst wird, ist Performanz. Diese wird als Indikator für Kompetenz genommen. Bildung im empathischen Sinne ist sicher mehr als Kompetenz. Gleichwohl dürfte es nicht völlig verfehlt sein, Kompetenz als eine, wenn auch nicht hinreichende, so doch unverzichtbare Komponente von Bildung einzustufen [...]“ (Blömeke, 2007, S. 25).

Die Anschlussfähigkeit des Kompetenzbegriffs an Forschungstraditionen wie z. B. aus den Bereichen der Intelligenz- und Persönlichkeitsforschung (vgl. Maag Merki & Grob, 2001, S. 64ff.; Weinert, 2001a) wird auch in Hinblick auf den Aspekt der Performanz deutlich: Eine ähnliche Diskrepanz wie bei dem Begriffspaar Kompetenz und Performanz lässt sich auch im Bereich der Intelligenz ausmachen. Intelligenz wird verstanden als Potenzial einer Person „sich die mündliche und schriftliche Sprache sowie den Umgang mit mathematischen und anderen Symbolsystemen der jeweiligen Kultur anzueignen und dies alles für schlussfolgerndes Denken zu nutzen“ (Stern, 2010, S. 37). Die Bestandteile von Intelligenz sind laut Stern (2010): „Unbestritten und zentral sind: abstraktes Denken, neuronale Rechengeschwindigkeit, Gedächtnisleistung, räumliches Vorstellungsvermögen, Entscheidungs- und Handlungskontrolle“ (ebd.). Gerade die beiden letztgenannten Bestandteile verdeutlichen die Ähnlichkeiten in der Debatte um Kompetenz und Performanz, denn nur auf der Basis von Möglichkeiten kann eine Person abwägend entscheiden und handeln. Ob sie so handelt, wie es ihr Potenzial (hier: ihre Intelligenz) zulässt, ist dabei für den Außenstehenden nicht eindeutig erkennbar. Möglich ist, dass die Person ‚wider besseren Wissens‘ (z. B. aus irrationalen oder emotionalen Gründen) eine Entscheidung trifft oder Handlungsweisen bevorzugt.

Sowohl die Sprachwissenschaft (vgl. Chomsky, 1969) als auch der Deutsche Bildungsrat (Deutscher Bildungsrat, 1974a, S. A65; hierzu Reetz, 1999, S. 34) berücksichtigen bezogen auf den Kompetenzbegriff darüber hinaus aber nicht nur den Aspekt der Fähigkeit, sondern integrieren auch den Aspekt der Bereitschaft:

„‚Berufliche Handlungskompetenz‘ ist die Fähigkeit und Bereitschaft des Menschen, in beruflichen Situationen sach- und fachgerecht, persönlich durchdacht und in gesellschaftlicher Verantwortung zu handeln, d. h. anstehende Probleme zielorientiert auf der Basis von Wissen und Erfahrungen sowie durch eigene Ideen selbständig zu lösen, die gefundenen Lösungen zu bewerten und seine Handlungsfähigkeit weiterzuentwickeln“ (Bader, 2000, S. 39).

Dieses Verständnis der Kompetenz als Fähigkeit und Bereitschaft (vgl. auch Butsch, Gairing, Peterßen & Riedl, 1991, S. 135) verlangt, dass Kompetenz nicht nur als Disposition betrachtet wird (vgl. Weinert, 2001b), sondern auch auf der Ebene der Motivation, der Werte und Einstellungen gefördert werden soll. Kompetenzerwerb und -messung unterliegen aber der subjektiven Sicht der Person, die Auskunft darüber erteilt. Aus diesem Grund ist es nicht zu vermeiden, dass sich die

subjektive Einschätzung (Selbsteinschätzung der Kenntnisse) einer Kompetenz von der Wahrnehmung einer anderen unterscheidet (vgl. Seipp, 2003, 2008). Bei der Einschätzung handelt es sich letztendlich um das ‚Selbstkonzept der eigenen Kompetenz(en)‘, „von dem nicht bekannt ist, in welchem Maße es mit der tatsächlichen (latenten) Kompetenz und mit der beobachtbaren – aber nicht ökonomisch messbaren – Performanz übereinstimmt“ (Seipp, 2008, S. 74).

2.4.4 Berufliche Kompetenzen von Lehrkräften

In der Diskussion um Kompetenzen von Lehrkräften handelt es sich nicht um ein angeborenes Talent i. S. Eduard Sprangers ‚geborenem Erzieher‘ (vgl. Spranger, 1958/1968) oder eine gegebene Veranlagung, sondern um zu erwerbende Kompetenzen. „Das Bild, das in den 1950er- und 1960er-Jahren von Lehrpersonen gezeichnet wurde, entspricht häufig weniger dem eines Berufs als einer besonderen Berufung zum erzieherischen, pädagogischen Handeln“ (Rothland, 2009, S. 495). Auch wenn die Idee des geborenen Erziehers und ‚inneren Getriebenseins‘ (Spranger, 1958/1968, S. 22f.) auch heute noch auf die Wahl eines Berufs zutreffen kann und Lehrkräfte den Drang verspüren die Schüler gleichsam einer ‚Jüngerschaft‘ um sich zu versammeln (vgl. dazu auch die Ergebnisse der Interviewstudie von Herrmann & Hertrampf, 2002a), so ist doch eine Abwendung von dem ‚Charakter der Nichterlernbarkeit‘ und Hinwendung zu der Frage, wie Kompetenzen erworben werden können zu verzeichnen. Laut Kunter & Klusmann (2010) besteht in der Literatur zur Professionalität Konsens,

„dass die erfolgreiche Bewältigung der beruflichen Anforderungen nicht auf ein angeborenes Talent oder eine einzelne übergeordnete Fähigkeit zurückzuführen ist, sondern als professionelle Kompetenz von Lehrkräften aus dem Zusammenspiel verschiedener professionsspezifischer Voraussetzungen entsteht (Allemann-Ghionda & Terhart, 2006; Baumert & Kunter, 2006; Blömeke et al., 2008; Bromme, 1997; Oser et al., 2007; Roelofs & Sanders, 2007; Terhart, 2006)“ (Kunter & Klusmann, 2010, S. 207).⁸⁰

Professionelle Kompetenz lässt sich dabei weder in der Ausbildung erwerben, noch stellt sie sich automatisch und unmittelbar beim Eintritt in das Berufsleben ein. Kompetenz erfordert einen langwierigen Entwicklungsprozess, der sich ausgehend von der allgemeinen schulischen Grundausbildung über das weiterführende hochschulische Studium sowie die jeweiligen beruflichen und außerberuflichen Erfahrungen ein Leben lang vollzieht (vgl. Max, 1999, S. 17). Dabei muss berücksichtigt werden, dass zwischen der Aneignung von Theoriewissen und dem Aufbau von (Handlungs-)Kompetenzen eine komplexe, durch die unterrichtspraktische Tätigkeit vermittelte Wechselwirkung besteht (vgl. Jank & Meyer, 1991, S. 44).

Für den Begriff der Kompetenz macht Nieke (2002) in Anknüpfung an Roth (1971) folgenden Explikationsvorschlag: Eine Person kann dann für kompetent erachtet werden,

„wenn sie *erstens* fähig ist, die gegebene Aufgabe auf der Basis des hierfür grundsätzlich zur Verfügung stehenden Weltwissens, bezogen auf professionelle Kompetenz des Fachwissens, das in der Erziehungswissenschaft und deren Bezugsdisziplinen aufbereitet ist, zu bewältigen und *zweitens* auf der Basis einer speziellen Berufsethik begründet weiß und entscheiden kann, was im jeweiligen Fall im wohlverstandenen Interesse der anvertrauten Klientel zu tun und zu unterlassen ist“ (Nieke, 2002, S. 16).

Auf welche Kompetenzen beruft sich die Erziehungswissenschaft nun in der Lehrerbildung? Bezogen auf die Kompetenzen von Lehrkräften bezeichnet die Kommission Lehrerbildung der KMK mit „dem Begriff ‚Kompetenz‘ [...] das Verfügen über Wissensbestände, Handlungsroutrinen und Reflexionsformen, die aus der Sicht einschlägiger Professionen und wissenschaftlicher

⁸⁰ Auch Persönlichkeitsmerkmale z. B. des NEO-Fünf-Faktoren Inventars (NEO-FFI) (vgl. Borkenau & Ostendorf, 1993; McCrae und Costa Jr., 1990) beeinflussen den Erwerb von Kompetenzen.

Disziplinen zweck- und situationsangemessenes Handeln gestatten“ (Terhart, 2000, S. 54). Um Kompetenzen modellieren und messen zu können ist es erforderlich die Facetten der Kompetenz zu explizieren: Kompetenzen werden historisch in verschiedenen Zusammenhängen auch als ‚Aufgabenfelder‘ bezeichnet.⁸¹ Diese Ideen sind bereits in den nationalen Bildungskonzepten zu finden (vgl. Deutscher Bildungsrat, 1970; Bildungskommission NRW, 1995).

Es existieren zahlreiche Beschreibungen und literarische Zeugnisse der idealen Lehrkraft und seiner Fähigkeiten. Diese sind aber einerseits sehr allgemein und andererseits Ausdruck „normativer gesellschaftlich-kultureller Wertvorstellungen und Funktionszuweisungen an Schule, Unterricht und Lehrerberuf“ (Terhart, 2007a, S. 48). Neuere Beschreibungen sind realistischer gehalten „als traditionelle idealistisch-romantische Tugendlehren“ (Terhart, 2007a, S. 48; vgl. dazu auch Bromme & Haag, 2004; Mayr & Neuweg, 2006; Rheinberg & Bromme, 2001). Gründe dafür liegen u. a. im Einfluss der empirischen Bildungsforschung in den letzten Jahrzehnten.

Nach Baumert & Kunter (2006, S. 482) lassen sich die folgenden zentralen Kompetenzfacetten unterscheiden⁸², die der Topologie von Shulman (1987) folgen:

- allgemeines pädagogisches Wissen (*general pedagogical knowledge*),
- Fachwissen (*subject-matter content knowledge*),
- Fachdidaktisches Wissen (*pedagogical content knowledge*),
- Beratungswissen (Bromme & Rambow, 2001, 2000), sowie
- Organisationswissen (*knowledge of educational context*; Fried, 2002; Shulman, 1987, S. 8).

Als Grundlagen der Kompetenz von Lehrkräften kennzeichnet Neuweg (2008, S. 14) drei übergreifende Bereiche: Fachwissen, Persönlichkeit und Pädagogisches Wissen und Können.⁸³ Im Rückgriff auf Shulman (1991) und Bromme (1992) differenziert er das Fachwissen der Lehrkräfte in Wissen über die jeweiligen Fachinhalte, eine Philosophie des Schulfachs, pädagogisch überformtes Inhaltswissen und curriculares Wissen. Frey (2008, S. 46ff) unterscheidet für den Lehrberuf Fach-, Methoden-, Sozial- und Personalkompetenz⁸⁴. Girmes (2006) schlägt hingegen eine Aufteilung in die folgenden fünf Bereiche vor:

- Institutionelle und curriculare Kompetenz,
- Methodische Kompetenz,
- Personale und kulturelle Kompetenz,
- Diagnostische Kompetenz und

⁸¹ Als weitere Begriffe neben ‚Aufgabenfeldern‘ und ‚berufsbezogenen Fähigkeiten‘ (MSJK, 2004c, S. 2) hat sich die ‚Professionelle Handlungskompetenz‘ (vgl. Müller, 2010, S. 40ff) und auch ‚Pädagogische Basiskompetenz‘ (Bauer, 2005) etabliert.

⁸² Dieses Wissen ist nach Baumert & Kunter (2006) in die folgenden zentralen Bereiche des pädagogischen Wissens und Könnens unterteilt:

1. „Konzeptuelles bildungswissenschaftliches Grundlagenwissen [...]
2. Allgemeindidaktisches Konzeptions- und Planungswissen [...]
3. Unterrichtsführung und Orchestrierung von Lerngelegenheiten [...]
4. Fächerübergreifende Prinzipien des Diagnostizierens, Prüfens und Bewertens“ (Baumert & Kunter, 2006, S. 485; vgl. auch Müller, 2010, S. 52).

⁸³ Nieke (2002) macht vier Komponenten pädagogischer Kompetenz aus: die Gesellschaftsanalyse, die Situationsdiagnose, die Selbstreflexion und das professionelle Handeln (Nieke, 2002, S. 17f.).

⁸⁴ Vgl. auch Kapitel 2.5: Insbesondere die Personalkompetenz ist im Zusammenhang mit ‚Innovation‘ genauer zu betrachten, denn sie „beinhaltet solche Fähigkeitskonzepte, Einstellungen oder Eigenschaften, die benötigt werden, um für sich verantwortlich und motiviert zu handeln“ (Frey, 2008, S. 55). Und weiter: „Die Verhaltensbereiche schöpferisch zu sein, immer weiter zu lernen, zu forschen und dem Gewonnenen gegenüber kritisch zu sein, werden unter dem Konzept *Neugierde* summiert. Zudem gehören hierzu die Fähigkeiten urteilen zu können und neue Wege zu beschreiten (Kemnade, 2000; Schwab, 2002; Steiner, 2002)“ (Frey, 2008, S. 57; Hervorhebungen im Original).

- Kompetenz der Reflexion und Evaluation: „Sie ist bedeutsam, weil sie dazu beiträgt, dass man aus dem, was man tut und veranlasst, lernt und zwar fortgesetzt, auch wenn man über eine Professionalität verfügt, die alle benannten Dimensionen schon umfasst.“ (Girmes, 2006, S. 15).⁸⁵

Neben den Kompetenzbereichen lässt sich die Tätigkeit der Lehrkräfte auch bezogen auf die ihnen zugewiesenen Aufgaben einordnen. Nach Topsch (2004) sind es sechs Aufgabenbereiche: **Lehren, Erziehen, Beurteilen, Beraten, Innovieren** und **Administrieren**. Innovieren meint, dass Lehrer „an Innovationen und Reformen beteiligt sind“ (ebd., S. 42). Das bedeutet, dass sie in der Lage sind methodische, organisatorische und inhaltliche Alternativen aufzuzeigen und an Entwicklungen beteiligt sind. Auffällig ist die Trennung von Innovieren und Administrieren, wie sie auch das MSJK (2004) vorschlägt.

Im Juli 2004 veröffentlichte das MSJK (2004c) einen Runderlass, in dem es sieben Bereiche differenziert: Neben dem **Unterrichten, Erziehen, Diagnostizieren und Fördern, Beraten, Leistung messen und beurteilen** werden die Bereiche **Organisieren und Verwalten** sowie **Evaluieren, Innovieren und Kooperieren** benannt. Die Veröffentlichung der Kultusministerkonferenz der ‚Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften‘ im November 2004 benennt dagegen lediglich vier Bereiche: **Unterrichten, Erziehen, Beurteilen** und **Innovieren**. Unter dem letztgenannten sind auch die Bereiche ‚Organisieren und Verwalten‘ und ‚Evaluieren, Innovieren und Kooperieren‘ zusammengefasst (Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland, 2004b).

Abgesehen von der Förderung und Beratung wird auch die Diagnose in diesem Zusammenhang nicht mehr explizit ausgewiesen, was insbesondere von Girmes (2006) bedauert wird. Denn diagnostische Kompetenz bedeutet, dass die Lehrkräfte in der Lage sein müssen, 1. die Lernmöglichkeiten der Adressaten wahrzunehmen und zu berücksichtigen und 2. die gesellschaftlichen Voraussetzungen für die eigene Lehrtätigkeit zu klären (Girmes, 2006, S. 27; vgl. auch Helmke, Hosenfeld & Schrader, 2004; Projektgruppe UDikom, 2011; Schrader, 2010).

„Die Rolle der Lehrkraft ist an dieser Stelle komplex: Sie fungiert als Diagnostikerin der aktuellen Fähigkeiten und Prognostikerin der Entwicklung der Schülerinnen und Schüler gleichermaßen. Diese Facette professioneller Kompetenz von Lehrkräften bezeichnet man gemeinhin als *diagnostische Fähigkeiten bzw. die diagnostische Kompetenz*.

In den letzten Jahren gab es eine breite bildungspolitische Diskussion um die diagnostische Kompetenz von Lehrkräften. Einerseits werden Lehrkräften weithin gute diagnostische Fähigkeiten attestiert, auf der anderen Seite offenbaren Studien aber auch eine große Spannweite zwischen den Lehrkräften. In der *Internationalen Grundschul-Lese-Untersuchung* (IGLU) zeigte sich kürzlich, dass die Schullaufbahneempfehlungen von Lehrkräften nur mäßig mit den durch Leistungstest gemessenen Rechtschreib- und Lesekompetenzen korrelieren“ (Baumert et al., 2010, S. 17; Hervorhebungen im Original; vgl. auch Anders, McElvany & Baumert, 2010).

Neben den o. g. inhaltlichen Bereichen werden auch die Phasen umrissen, in denen (angehende) Lehrkräfte die genannten Kompetenz erworben haben sollen: Ebenso wie die

⁸⁵ In ihrem Tableau der Kompetenzen und zugehörigen Aufgaben (ein Gefüge von 10 Qualifizierungsaufgaben) zur Lehrprofessionalität schlägt Girmes (2006, S. 27) ein modularisiert anzubietendes Curriculum vor, das aber wiederum die Tätigkeiten nicht i. S. der Definition Terharts (Wissen, Handeln, Reflektieren) in einem gestuften Zugang anstrebt, sondern eindimensioniert aufbaut. Am Beispiel der Diagnostischen Kompetenz soll das deutlich gemacht werden: Diagnostische Kompetenz bedeutet

1. „Lernmöglichkeiten der Adressaten wahrnehmen und berücksichtigen
2. Die gesellschaftlichen Voraussetzungen für die eigene Lehrtätigkeit klären“ (Girmes, 2006, S. 27).

„Ländergemeinsamen inhaltlichen Anforderungen für die Fachwissenschaften und Fachdidaktiken in der Lehrerbildung“ (Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland, 2008) liegen sie als bindende Vorgaben für die beiden Phasen der Lehrerbildung (die universitäre Bildung und den Vorbereitungsdienst) vor. Sie beschreiben Anforderungen an das berufliche Handeln von Lehrkräften (Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland, 2004b, S. 7ff) und beziehen sich dabei auf Kompetenzen und somit auf Fähigkeiten, Fertigkeiten und Einstellungen, über die eine Lehrkraft zur Bewältigung der beruflichen Anforderungen verfügen soll. Die Basis bilden die Empfehlungen des Deutschen Bildungsrates (Deutscher Bildungsrat, 1970, S. 217ff). Alle genannten Vorlagen nehmen die ersten beiden Phasen der Lehrer(aus)bildung in den Blick, auch wenn die Arbeitsgruppe formuliert, dass

„die Lehrerbildung in ihrer Gesamtheit daran ausgerichtet sein [muss], diese Kompetenzen anzubahnen und so weit wie möglich zu vermitteln, so dass am Ende der Ausbildung bzw. bei Eintritt in den Schuldienst der kompetente Berufsanfänger den Anforderungen des Berufsalltags gewachsen ist“ (Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland, 2004a, S. 22).

Auch im Zusammenhang mit der Diskussion um die Neu- und Umgestaltung der derzeitigen Lehrer(aus)bildung in Nordrhein-Westfalen durch den am 12.05.2009 vom Landtag beschlossenen Gesetzentwurf der Landesregierung (Gesetz zur Reform der Lehrerausbildung), richtet sich der Focus auf die Erste und Zweite Phase der Lehrerausbildung (MIWFT & MSW, 2008, S. 3). Auf den Entwicklungs-, Kompetenz- und Professionalisierungsprozess in der Dritten Phase wird lediglich hingewiesen, wobei aus pädagogischer Perspektive ein Kompetenzkonzept ohne Handlungsbezug gegen die Praxis des Lernens spricht (vgl. Abs, 2007, S. 63) und der Professionalisierungsprozess mit dem Ausbildungsende nicht abgeschlossen ist (vgl. Kapitel 2.3). Die Anlage des Kerncurriculums für die Ausbildung im Vorbereitungsdienst für Lehrämter in den Zentren für schulpraktische Lehrerausbildung und in den Ausbildungsschulen (MSW, 21.10.11, S. 625) bezieht sich hingegen nur noch auf die praktischen Ausbildungsabschnitte, so dass ein phasenübergreifender Bezug, der die Ausbildung und das Berufsleben als Kontinuum im Professionalisierungsprozess und einen kumulativen Kompetenzaufbau betrachtet, nicht explizit hergestellt wird. Demzufolge bilden die o.g. Modelle z.T. nur für Teilbereiche des Professionalisierungsprozesses Kompetenzen ab.

Die Kataloge zu den Kompetenzbereichen von Lehrkräften werden stetig diskutiert und ergänzt.⁸⁶ Kritik wird z. B. darin laut, den bereits genannten Kompetenzbereichen noch weitere Aspekte ergänzend hinzuzufügen oder sie gar durch neue Gliederungen zu ersetzen. Die Messung der Kompetenzen dient dabei u. a. der Erweiterung der Kataloge durch neue Erkenntnisse (vgl. auch die Frage der Volition und „Motivation als Teil professioneller Kompetenz“? Kunter, 2010). Beispiele für ergänzende Meta- bzw. Schlüsselkompetenzen sind u. a. Flexibilität, Diversitätskompetenz und Kreativität:

⁸⁶ So weisen z. B. Tillmann & Killus (2012) darauf hin, dass sowohl im Bereich der **Gesprächsführung** aber auch der **Beratungskompetenz** bei Lehrkräften noch Verbesserungsbedarf besteht:

„Auch in Bezug auf die Situationen, in denen die Eltern mit den Lehrern ihrer Kinder in Kontakt traten, äußern sich die meisten Befragten positiv. So stimmen 93 % der Aussage zu, dass „wenn es Probleme gibt, man mit den Lehrkräften reden kann, ohne zu streiten“. Ähnlich viel Lob wird geäußert, wenn es darum geht, ob Lehrer anerkennen, dass auch „Eltern es gut meinen“ oder ob der Wille bei den Lehrern vorhanden ist, „mit den Eltern zusammenzuarbeiten“. Nur einer Aussage wird vergleichsweise selten zugestimmt: „Die Lehrkräfte meines Kindes wollen auch von mir etwas über mein Kind wissen“. 67 % sehen dies durch eigene Erfahrungen bestätigt, ein knappes Drittel allerdings nicht (32 %)“ (DJI, 1999, S. 6).

So wirft Sahner (2003) die Frage auf, wie **Flexibilität** von Lehrkräften gemessen werden kann und ob sie an der Schulwechselhäufigkeit von Lehrkräften und ihrer professionellen Beweglichkeit zu erkennen ist. Wie flexibel Lehrkräfte sind, sich auf neue Schulen, Kollegien und Veränderungen im Verlauf von Schulentwicklungsprozessen einzustellen, könnte dabei ein Indikator für ihre professionelle Kompetenz sein. Flexibilität kann sich auch in der Facette ausdrücken, die Burckhart (2011, S. 386f.) vorschlägt: **Diversitätskompetenz**. Diese Forderung begründet Burckhart mit der ‚Banalität‘, dass jedes Kind anders und damit die Differenz der Normalfall ist. Er fordert, dass die Lehrkräfte von morgen diversitätskompetent sein sollen, um der Heterogenität in der Klasse angemessen begegnen zu können. Dieses Anliegen wird auch von Kiper (2009) im Zusammenhang mit Heterogenität und Inklusion aufgeworfen. Sie fragt, wie Betreuung, Kompensation, Förderung, Integration und Beratung von Lehrkräften gestaltet werden können und welche Kompetenzen von ihnen dabei zu erwarten sind.

Ähnliches gilt für **Kreativität** und **Innovation**. Diese beiden Faktoren werden u. a. in der EU-Bildungspolitik hervorgehoben:

„Kreativität und Innovation gelten als Schlüsselfaktoren für die Entwicklung persönlicher, beruflicher, unternehmerischer und sozialer Kompetenzen und für das Wohlergehen des Einzelnen in der Gesellschaft. Damit Europa den Anforderungen an Wissensgesellschaften in einer sich rasch verändernden Welt gerecht werden kann, sollen kreative Prozesse gefördert und innovationsfreundliche Umgebungen geschaffen werden.

Der Bildungspolitik kommt in diesem Zusammenhang eine Schlüsselrolle zu bei der Förderung von Kreativität, Innovationsleistung und damit Wettbewerbsfähigkeit. Dies betrifft sowohl die formelle als auch die informelle und non-formale Bildung. So geht es zum Beispiel darum, Kreativität gerade in frühen Jahren stärker zu fördern und als ‚Schlüsselkompetenz‘ in allen Lebensphasen zu stärken“ (Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), 2010, S. 36).

Sowohl in den vom Land vorgegebenen Aufgabenbereichen und aus theoretischen Zusammenhängen abgeleiteten Kompetenzkatalogen als auch in den ggf. zu ergänzenden Bereichen liegen Anhaltspunkte, wie vielfältig Lehrkräfte in ihrem Handlungsfeld aufgestellt sein sollten. Die beruflichen Kompetenzen von Lehrkräften können zumindest in drei Kompetenz- bzw. Aufgabenbereiche verkürzt zusammengefasst werden, die von Lehrkräften erworben werden und in ihrer beruflichen Ausübung abgedeckt sein müssten. Die in der Literatur weitestgehend akzeptierten Bereiche sind:

Fachwissen/ Curriculares Wissen: Fachwissenschaftliches und fachdidaktisches Wissen in mind. zwei Unterrichtsfächern	Pädagogisches Basiswissen, überfachliche Kompetenz bzw. fachunabhängige Metakompetenzen	Personalkompetenz: Einstellungen und Persönlichkeit(smerkmale)
z. B. Unterrichten	z. B. Erziehen, Methodenkompetenz	z. B. Bereitschaft, Flexibilität

Tabelle 9: Kompetenzbereiche von Lehrkräften in der Übersicht

Die Übersicht erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und zeigt, dass es Überschneidungsbereiche gibt, die schwerlich einzuordnen sind, wenn sie nicht durch einen eigenen Bereich ausgewiesen oder als Querstruktur anerkannt sind (vgl. Methodenkompetenz; zur Innovationskompetenz vgl. Kapitel 2.5).

2.4.5 Standard-Konzepte in der Kritik

Die Diskussion um die Entwicklung von Standards und Kompetenzen ist mit den Veröffentlichungen von Oser (1997a) und Terhart (2002b) zu einem zentralen Thema im Reformprozess der Lehrerbildung geworden. Zahlreiche Bezüge finden sich in den Empfehlungen

zur Neuordnung des erziehungswissenschaftlichen Studiums (MSWWF, 1997), dem Rahmenkonzept für die standortspezifische Entwicklung von Basiscurricula (MSWWF, 2000), dem Rahmenkonzept für die Neuordnung der Praxisstudien in der universitären Lehrerbildung (MSWF, 2002), der Lehramtsprüfungsordnung (LPO, 2003), den Rahmenvorgaben zur Entwicklung von Kerncurricula (MSJK, 2004a) und dem LABG 2009 (MSW, 2009).

Oser & Oelkers (2001) verstehen unter Standards „notwendige professionelle Handlungskompetenzen, die in jeder, auch der komplexesten Situation zur Anwendung kommen“ (ebd., S. 20). So meint ‚Standard‘ nach Oser „sowohl eine professionelle Kompetenz als auch deren optimale Erreichung“ (Czerwenka & Nölle, 2010, S. 366). Differenzierter formuliert:

„Bei Standards handelt es sich um Festlegungen von Leistungserwartungen, die Lernende nach Durchlaufen eines längeren Ausbildungsabschnitts – zum Beispiel am Ende einer Schulstufe oder am Ende einer Phase der Lehrerbildung – erfüllen sollen. Sie stellen damit eine gesellschaftliche Norm für Bildungsbereiche dar, die staatlich verantwortet werden“ (Blömeke, 2006a, S. 25).

Die Notwendigkeit der Formulierung und Verwendung von Standards kann anhand einer Reihe von Argumenten begründet werden: So können Standards dazu beitragen, die Mängel des Schulsystems effektiver anzugehen und zu beseitigen (vgl. Böttcher, 2008, S. 187). Dabei schaffen sie bei Betroffenen und Beteiligten Transparenz über Leistungsanforderungen, geben Orientierung (Häcker & Winter, 2006) und dienen „als Norm für die Bildung von Lehrkräften“ (Wilbers, 2005, S. 138). Standards dienen dabei sowohl als Regulierungssysteme als auch als Steuerungsinstrumente: Als Regulierungssystem (Sloane, 2008, S. 83) sind sie praktisch und anwendungsorientiert, wobei bemerkt werden muss, dass sie in ihren Grundannahmen nicht immer eindeutig und in den Umsetzungsüberlegungen unklar sind. Es ist eine outcomeorientierte Regulierung zu erkennen, die die traditionelle Inputorientierung ablöst. Darin werden nicht mehr Inhalte festgelegt, sondern Fähigkeiten gefördert und Fragen des didaktischen Arrangements erörtert. Standards können aber auch als ein Steuerungsinstrument gesehen werden, „welches das Bildungssystem gleichsam vom anzustrebenden Ergebnis her normiert. Damit ist ein genereller Perspektivenwechsel von einer so genannten Input- zu einer Outputsteuerung verbunden (vgl. Klieme et al., 2003, S. 6)“ (Sloane & Dilger, 2005, S. 4).

Das Konzept der Bildungsstandards, welches eine Modellierung von Kompetenzen voraussetzt, wird seit 2003 diskutiert. Die Klieme-Expertise (Klieme et al., 2003), die im Auftrag der KMK erstellt wurde, erschließt dabei Kompetenzen in unterschiedlichen Domänen, so dass Kompetenzmodelle für Schulfächer und Lernbereiche notwendig werden.

„Die Bildungsstandards sollen die Kernidee der Fächer bzw. Fächergruppen besonders klar herausarbeiten, um Lehren und Lernen zu fokussieren. Zu diesen Kernideen gehören: die grundlegenden Begriffsvorstellungen (z. B. die Idee der Epochen in der Geschichte, das Konzept der Funktion in der Mathematik, die Vorstellung von situations- und adressatengerechten Textsorten in den philosophischen Fächern), die damit verbundenen Denkoperationen und Verfahren und das ihnen zuzuordnende Grundlagenwissen“ (Klieme et al., 2003, S. 26).

Kompetenzen werden in der Expertise als Operationalisierung von Bildungszielen definiert, die „die grundlegenden Handlungsanforderungen, denen Schülerinnen und Schüler in der Domäne ausgesetzt sind“ (ebd., S. 21) spiegeln. Mit einer solchen Orientierung an standardbasierten Kompetenzen ist ausdrücklich nicht eine Normierung im Sinne von ‚Abarbeiten‘ vorgegebener Inhalte und Ziele angestrebt:

„Die Autoren der Expertise erwarten, dass eine Verbindung von Kompetenzmodellen und -zielen professionellem Handeln, Evaluierung und Rückmeldung dazu beiträgt, dass kulturell bedeutsame und für die

Lebenspraxis wichtige Bildungsinhalte systematischer und letztlich erfolgreicher vermittelt werden. Wie die Standards zu erreichen seien, sollte ganz bewusst nicht vorgeschrieben, sondern dem professionellen Handeln der Schul- und Unterrichtsentwicklung vor Ort überlassen werden. Also – entgegen der populären Kritik – keine ‚Normierung‘ des pädagogischen Handelns, sondern im Gegenteil eine Stärkung von Autonomie, bei klarer Verantwortung für die Erreichung von Zielen“ (Klieme, 2009, S. 45).

Klieme (2009) bezieht sich in diesem Gesichtspunkt zwar lediglich auf das unterrichtliche Handeln von Lehrkräften (vgl. auch von der Groeben & Kaiser, 2011, S. 42), doch könnten daraus auch Hinweise auf weitere – z. B. die Lehrer(aus)bildung betreffende – Aspekte abgeleitet werden: Neben der Gestaltung der universitären Lehre ist auch die Ausbildung von Lehrkräften in der Zweiten Phase zu hinterfragen. Deutlich wird, dass die Diskussion um Standards allein nicht zielführend ist, vielmehr stellt sich die Frage, „welche hochschuldidaktischen Konsequenzen sich aus Standards ergeben“ (Sloane, 2008, S. 79). Ziel ist – unabhängig vom thematischen Bereich – der Aufbau von Kompetenzen, indem eine enge Verknüpfung von Wissen und Können gefordert wird:

„Der Aufbau von höheren Kompetenzstufen, die mit Handlungskompetenz und Können verbunden sind, gelingt nur, wenn Wissen stets der Bewährungsprobe erfolgreicher Leistung unterzogen ist. Die Verknüpfung von Wissen und Können darf also nicht auf Situationen ‚jenseits der Schule‘ verschoben werden. Vielmehr ist bereits beim Wissenserwerb die Vielfalt möglicher Anwendungs-Situationen mit zu bedenken. Bedeutsam ist hier der Aufbau ‚domänenspezifischer Schemata‘. Dies sind in Anwendungssituationen erworbene Wissensstrukturen, die von den Lernenden (nicht von den Lehrenden!) auf Grund ihrer Lern-Erfahrungen solcherart verallgemeinert und systematisiert werden, dass sie künftig auch auf andere Situationen anwendbar sind“ (Klieme et al., 2003, S. 79).

Sollen Standards an den Schulen aber überhaupt wirksam werden, ist das nur unter bestimmten Voraussetzungen zu erreichen. Dafür sind vielfältige Unterstützungsmaßnahmen in der Lehrplanarbeit, in der Schulaufsicht und -beratung, im Aufbau von Evaluationssystemen und natürlich in der Lehrer(aus)bildung notwendig (vgl. Klieme et al., 2003; Klieme & Hartig, 2007). Die Wirksamkeit von Unterstützungsmaßnahmen ist bisher aber noch nicht systematisch dargestellt und erhoben worden. Dabei sollen Standards der Sicherung einer qualitätvollen Lehrer(aus)bildung dienen (zur Kritik vgl. Herzog, 2005, 2008), denn die unterschiedlichen Teile und Phasen der Lehrer(aus)bildung können damit erstmals koordiniert auf den Fähigkeitserwerb hin ausgerichtet werden (vgl. Oelkers, 2003; Reh, 2005). Damit tragen Standards zur Professionalisierung der Lehrkräfte bei (Böttcher, 2008, S. 187), denn sie sind notwendig, um der De-Professionalisierung vorzubeugen, indem die Aufgaben eingegrenzt und präzisiert werden: „Die Entgrenzungen der Lehrertätigkeit sind allerdings nicht nur professionsfremd, im Kern de-professionalisieren sie die Lehreraarbeit. Standardisierungen müssten – aus professionssoziologischer Sicht – dieser fortgeschrittenen Entwicklung entgegenwirken“ (Böttcher, 2008, S. 194). Aus Standards resultieren auch Konzepte zur Kompetenzerfassung und Vergleichbarmachung von Kompetenzen und Qualifikationen (vgl. Gnahs, 2007a).

„Standards für die Lehrerbildung zu definieren und ihre Einhaltung zu kontrollieren ist in diesem Kontext gleichwohl ein sinnvoller Schritt. Er macht das explizit, was implizit in allen Lehrerbildungsdiskussionen schon immer enthalten ist: Vorstellungen zum guten, kompetenten Lehrer werden in Konzepte zur Heranbildung dieses guten Lehrers umgemünzt, von dem man natürlich annimmt, dass er – weil er aufgrund von guter Ausbildung kompetent ist – höhere Lerngewinne bei seinen Schülern erzeugt als der Kollege nebenan, der weniger kompetent ist, weil er eine schlechtere Lehrerbildung genossen hat. Insofern tragen offensive Standarddefinitionen zu einer an Zielen und nicht einfach nur an Durchschnitt orientierten Steuerung und Wirkungsprüfung bei“ (Terhart, 2002a, S. 105; Hervorhebungen im Original).

Für die Gestaltung der Ausbildung kann das bedeuten:

„Bei allen Vorbehalten, die gegenüber einer Standardisierung in der Lehrerbildung vorgebracht werden können, beinhaltet die Implementation eines Standard- und Kompetenzorientierten Curriculums das Potenzial, Inhalte, die bislang separiert wurden, zu verknüpfen und so die Integration theoretischer und praktischer Bereiche zu fördern“ (Müller, 2010, S. 297).

Ein konkretes Beispiel für die Formulierung der Standards für die Lehrerbildung bezogen auf die Bildungswissenschaften hat die KMK (2004) (Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland, 2004b) vorgelegt (vgl. Kapitel 2.5 für den Bereich des Innovierens). Zur Erfassung und Beurteilung der beruflichen Kompetenzen bei Lehrkräften bezogen auf diese Standards wird formuliert:

„Die von einigen Bundesländern wie auch von der KMK vorangetriebenen Bemühungen um die Erarbeitung von Kompetenzen und Standards, denen Absolventen der 1. und der 2. Phase zu genügen haben (für den bildungswissenschaftlichen Teil der Lehrerausbildung: KMK 2004), sind einerseits wichtig, um der Studien- und Ausbildungsplanung in Universitäten und Studienseminaren eine Orientierung zu geben. Zugleich liegen mit diesen Kompetenzen und Standards normative Zielkriterien bzw. ‚Maßstäbe‘ vor, an denen Kompetenzen von *Absolventen* (!) bemessen werden könnten. Andererseits steht und fällt die Orientierung an Kompetenzen und Standards für Absolventen mit der Verfügbarkeit von *Instrumenten*, die zu erfassen und zu beurteilen erlauben, wie weit Kompetenzdimensionen tatsächlich ausgeprägt sind (vgl. Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland, 2004a). Erst durch geeignete Beurteilungsinstrumente erhalten Standards und Kompetenzvorgaben Durchsetzungskraft: ‚Assessments give those standards bite‘ (Porter, Youngs & Odden, 2001, S. 291)“ (Terhart, 2007a, S. 43; Hervorhebungen im Original).

Die Vorgaben der KMK (2004) bilden eine verbindliche Grundlage für die Gestaltung der Lehrer(aus)bildung, die auf aufgaben- und kompetenzorientierten Professionalisierungsansätzen basiert (vgl. Kapitel 2.3.2). Trotzdem werden sie anhand einer Vielzahl an Aspekten durchaus kritisch wahrgenommen (vgl. u. a. Girmes, 2006; Herzog, 2005). So wird die Aufteilung in theoretische und praktische Ausbildungsabschnitte (Klieme et al., 2003) und die damit verbundene dichotome Trennung von Wissen (Kennensebene), die in der universitären Lehrerbildung verankert ist, und Können (Könnensebene), die in der Zweiten Phase angesiedelt ist, hinterfragt (vgl. auch Czerwenka & Nölle, 2010, S. 373; Müller, 2010, S. 296). Die Aufteilung scheint nicht sinnvoll, denn auch Anwendungs-Situationen sollten für Studierende möglichst mitgedacht und gestaltet werden. Während des Studiums können z. B. schulischen Praxisphasen eine Verknüpfung beider Bereiche gewährleisten (vgl. u. a. Hedtke, 2007; Koltermann & Schneider, 2009; Stadelmann, 2004).

Da die Standards für die beiden Ausbildungsabschnitte formuliert sind, fehlt ein Übergang in den Entwicklungsverlauf der Dritten Phase. Auch der Einstieg in den Beruf kann als wesentliche Ausbildungs- bzw. Entwicklungsphase betrachtet werden (vgl. Hericks, 2009c; vgl. Kapitel 2.4.7.2). Lehrerbildung wird hier nicht i. S. einer Professionalisierung als phasenübergreifendes Kontinuum gesehen, welches sich gerade über die Phasen der Lehrer(aus)bildung hinaus zur Professionalität entwickeln muss (vgl. u. a. Messner, 2012; zur Konzeptionierung phasenübergreifender Modelle vgl. Kraft, 2012; Schreiber, 2012). Deshalb formuliert die Arbeitsgruppe einschränkend: „Sicherlich muss bereits am Ende der Ausbildung die Fähigkeit zur Bewältigung der beruflichen Aufgaben gesichert sein; das Ziel ist aber der weiterhin lernfähige und lernbereite Lehrer“ (Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland, 2004a, S.

7). So wird konstatiert, dass auf Grund fehlender Berufspraxis einige der Vorgaben (noch) nicht zu erfüllen sein werden.⁸⁷

„Von den für die theoretischen Ausbildungsabschnitte vorgegebenen 48 Standards, beziehen sich 40 auf den Bereich des Wissen und Könnens, fünf auf die Kompetenzen des Reflektierens und Beurteilens, einer auf die Analysekompetenzen und nur zwei auf Kompetenzen der Anwendung (vgl. auch Blömeke, Felbrich & Müller, 2008, S. 17). Selbst wenn man die Standards für die praktischen Ausbildungsabschnitte auch auf universitäre Schulpraktika bezieht, die Trennung in theoretische und praktische Ausbildungsabschnitte beeinflusst doch Interpretationen hin zu einer Teilung der Kompetenzentwicklung in zwei Phasen (so auch Blömeke et al., 2008)“ (Czerwenka & Nölle, 2010, S. 373).

Die Oser'schen Standards (vgl. Oser, 1997a, 2001) hingegen erheben den Anspruch, dass Kompetenzen unabhängig tradierter Ausbildungssystematiken kumulativ erworben werden müssen. Das impliziert einen höheren Anspruch an die Ausbildungsphasen gegenüber der Standard-Konzeption der KMK (2004). Zur Anbahnung professioneller (Handlungs)Kompetenzen sind beide Ausbildungsphasen (Institutionen) gefordert und können nicht länger eine Separierung der beiden Systeme aufrecht erhalten.⁸⁸ Die KMK-Standards entsprechen hingegen normativen Zielkriterien (vgl. Terhart, 2007a), die die zu erreichenden Kompetenzen von Absolventen eingrenzen. Dabei muss aber auch bedacht werden, dass die Formulierung und Orientierung an Standards sehr wohl zwiespältig gesehen werden kann:

„We have an obligation to raise standards in the interest of improvement and reform, but we must avoid the creation of rigid orthodoxies. We must achieve standards without standardization. We must be careful that the knowledge-base approach does not produce an overly technical image of teaching, a scientific enterprise that has lost its soul“ (Shulman, 1987, S. 20).⁸⁹

Standards sind eben nichts Feststehendes, sondern werden im Laufe der Zeit entwickelt und passen sich den Bedarfen in gesellschaftlichen Veränderungsprozessen an. Dabei ist die Dynamik und Veränderbarkeit dadurch begrenzt, da sie nicht der Willkür unterliegen dürfen (gerade wenn sich Ausbildungssysteme daran orientieren). Standards sagen also einerseits, worin die ‚gute‘ Ausbildung besteht, aber auch wie vorhandenes Professionswissen erweitert werden kann (vgl. Prenzel & Fischer, 2009, S. 579). WIE die Standards erreicht werden, ist dagegen (bewusst) offen gelassen (vgl. Klieme, 2009, S. 45).

Dabei können die Standards für die Lehrerbildung sehr wohl einen Maßstab darstellen, der es erlaubt, Professionalität zu messen. Damit kann eine empirische Überprüfung sowohl die Ausbildung als auch die Systematik der Professionalisierung (oder von Professionalisierungsprogrammen) von bereits tätigen Lehrkräften in den Blick nehmen. Der

⁸⁷ Beispielhaft ist hier zu nennen: „Die Absolventinnen und Absolventen planen schulische Projekte und Vorhaben kooperativ und setzen sie um“ (Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland, 2004b, S. 13).

⁸⁸ Die aktuellen bildungspolitischen Tendenzen in Nordrhein-Westfalen zeigen, dass im Rahmen des Lehrerausbildungsgesetzes (LABG) 2009 eine engere Kooperation und Verzahnung der Ausbildungsphasen im Praxissemester (Ausbildung und Begleitung der Studierenden) vorgesehen ist. Die Ausgestaltung und das Maß der Kooperation unterliegen den einzelnen universitären Standorten. Die zu diesem Zwecke abgeschlossenen Kooperationsverträge (vgl. z. B. die Universität Paderborn: http://plaz.uni-paderborn.de/_meldungen/Kooperation-Hintergrund.html) geben darüber Auskunft.

⁸⁹ Vgl. auch: „In dem wir von Standards in der Lehrerbildung sprechen, laufen wir Gefahr, das technische Moment dieser Berufsbildung zu überschätzen. Alles, was hier geschieht, ist aber nicht als bloße Technik gemeint. Wer sich in den Dienst einer inhaltlichen Professionalität der Lehrerbildung stellt, muss auch ein Menschenbild entwickeln, das ein berufliches Engagement mit beruflicher Zufriedenheit zu koppeln weiss und zugleich die sich stets erhöhende Autonomie und Selbstverantwortungsübernahme des Kindes richtig einschätzen kann. Deshalb geht es nicht bloss um Standards in der Lehrerbildung, sondern es geht auch um ihre Zurückbindung an Bildung und an das Wissen, das nicht bloss das Technische in ihnen Verwendung finden kann. [...]“ (Oser, 2001, S. 118).

Vorteil von Standards liegt darin, dass die Verarbeitungstiefe von Standards (vgl. Mayr, 2007) als Indikator für Kompetenz gesehen werden kann (vgl. Mayr, 2002, 2006). Mayr (2007, S. 153) kritisiert aber, dass die Festlegung der Standards zwar anregend für die Lehrerbildungsdiskussion sei, aber empirisch schwer fassbar und messtechnisch unbefriedigend operationalisiert (vgl. Mayr, 2002, 2006; Oser, 2001). Zusammenfassend bringen Czerwenka & Nölle (2010, S. 366) die Kritik auf den Punkt:

„Insofern dient das Standardmodell der Beschreibung wie auch der Messung eines Handlungsbündels. Damit ist die Wissenschaft herausgefordert, Differenzierungen des Handlungsbereiches zu erforschen. Auch die Systematik der Standards lässt sich noch nicht wissenschaftlich begründen, sondern folgt einer inneren Plausibilität. Damit ist das Konstrukt der Standards vorerst keine Theorie, aber ein theorieanschlussfähiges Konzept, das als konstruktives Element den Rekurs des Handelns auf theoretisches und empirisches Wissen fordert“ (Czerwenka & Nölle, 2010, S. 366).

Allein bei den Oberbegriffen Unterrichten und Erziehen wird bereits deutlich, dass sie verschiedene Ebenen ansprechen, die unterschiedliche Sachbotschaften vermitteln: denn „beim Unterrichten geht es um die Aufgaben und Inhalte des Lernens, beim Erziehen geht es um Botschaften zur Person und Entwicklung der Lerner“ (Girmes, 2006, S. 18).⁹⁰ Die Frage der verschiedenen Ebenen sowie die Diskussion um die Formulierung und Verwendung von Standards wird auch noch einmal für den Bereich des Innovierens verdeutlicht (vgl. Kapitel 2.5).

2.4.6 Stufen- und Phasenmodelle in der Kompetenzentwicklung

Kompetenzmodelle bieten Lehrkräften ein Referenzsystem für professionelles Handeln (vgl. Klieme et al., 2003; Klieme & Hartig, 2007). Die Kompetenzentwicklung kann nur in einem engen Zusammenhang mit dem Professionalisierungsprozess der Lehrkräfte (vgl. Kapitel 2.3 zur Professionalisierung von Lehrkräften, u. a. Combe & Helsper, 1996; Helsper et al., 2008; Tenorth, 2006) gesehen werden. Daneben existieren Forschungskonzepte und Modelle der beruflichen Entwicklung von Lehrkräften aus berufsbiographischer Perspektive (vgl. Schönknecht, 1997; Terhart et al., 1994).

„Lehrerwerden als Entwicklungsprozess wird in unterschiedlichen Arbeiten wie denen von Homfeldt, Schulz & Barkholz (1983) und Oser (1987) erörtert. In der deutschsprachigen empirischen Lehrerforschung spielt der Entwicklungsgedanke eine geringere Rolle, wohingegen in der normativen, eher postularisch-empathischen Literatur zum Lehrer sowie zur Lehreraus- und -weiterbildung der Anregung, Förderung, Begleitung und Aufrechterhaltung bzw. Wiedergewinnung von persönlicher Entwicklung und Kompetenzentfaltung der einzelnen Lehrkräfte ein breiter Raum gewidmet wird“ (Terhart, 2001a, S. 46).

Die Sicht auf die individuelle Entwicklung ist dabei erst ein neueres Phänomen in der nationalen Forschung:

„Der Aspekt des individuellen (Weiter-)Lernens von Lehrpersonen stand, wie Bauer & et al. (1999, S. 22ff.) deutlich machen, zunächst weniger in der deutschen Diskussion im Fokus, sondern entstammte vielmehr der amerikanischen Professionalisierungsdebatte. Dort war es u. a. Lieberman, die die Entwicklung zum Lehrer als einen Prozess betrachtete, in dem persönlicher Lernstil (!), individuelle Technik und personenbezogene Bewertung zusammenwirken (vgl. Lieberman, 1988)“ (Gröschner, 2008, S. 97).

Wenn Kompetenzen weder als Talente noch als Dispositionen betrachtet werden, dann können sie erworben werden. Dabei entwickeln sie sich in einem Prozess über verschiedene Phasen und Stufen hinweg:

⁹⁰ Vgl. auch Johann Friedrich Herbart, der formuliert, dass nichts als Unterricht gelten kann, das nicht auch erzieht – der also an der Haltung der Erzogenen zur Welt mitwirkt; ebenso kann es keine Erziehung geben, die nicht auch immer Unterricht ist, d. h. Unterstützung der Zu-Erziehenden beim besseren, leichteren, klärenden Zugang zur Welt (vgl. Herbart, 1913).

„Solche Kompetenzen entstehen nicht in Form eines abrupten qualitativen Sprungs vom Nichts zum Vollbild. Vielmehr entwickeln sie sich bei den einzelnen Lehrkräften allmählich über einfache Vorstufen und mittlere Ebenen bis hin zur Ebene des individuell Erreichbaren. Die Geschwindigkeit und Zielstrebigkeit, mit der Lehrer im Laufe der ersten Berufsjahre einen solchen Prozess durchlaufen, kann unterschiedlich sein. Ebenso erreicht jeder einzelne bei den einzelnen Kompetenzdimensionen unterschiedliche Entwicklungsstände. Dies ist nicht als ein Problem anzusehen, denn nicht jeder Lehrer muss alles gleich gut beherrschen. Allerdings sollte eigentlich kein Lehrer die Minimal-Ebene in keinem der Kompetenzbereiche unterschreiten.

Anders formuliert: Kompetenzmodelle sind nur vollständig, wenn sie auch Aussagen treffen zur Kompetenzentwicklung [...]. Modelle der Kompetenzentwicklung beschreiben (auf empirischer Basis) einen Möglichkeitsraum der Entfaltung von beruflicher Kompetenz, der in der Realität von konkreten Lehrerinnen und Lehrern jedoch immer nur in mehr oder weniger vollständiger Weise und evtl. temporär schwankend ausgefüllt wird. Dieser Möglichkeitsraum – man könnte ihn auch Erwartungsraum nennen – definiert, was potenziell möglich und im Optimum auch tatsächlich erwartbar und realisierbar ist. Die tatsächliche Realisierung von Kompetenzen im Handeln hängt natürlich nicht nur vom Vorhandensein des inneren Potenzials, sondern auch von den mehr oder weniger begünstigenden Situationsfaktoren und ‚Arbeitsplatzbedingungen‘ ab. Kompetenzerfassung muss diese Wechselwirkung immer mit berücksichtigen“ (Terhart, 2007a, S. 50ff).

Oser (2001) nimmt an, dass sich Kompetenz in fünf Stufen entwickelt und abbilden lässt. Zu diesem Zweck wird ein Modell zur Verarbeitungstiefe entworfen, in dem die jungen Lehrkräfte im Rahmen der Befragung eine Aussage darüber treffen, in welcher Form und Intensität ein Standard während der Ausbildung behandelt wurde:

- „1 = habe nichts von diesem Standard gehört
- 2 = habe theoretisch davon gehört
- 3 = habe dazu Übungen gemacht oder mich in der Praxis damit auseinandergesetzt
- 4 = habe Theorie und Übung, oder Theorie und Praxis, oder Übung und Praxis miteinander verbunden
- 5 = habe Theorie, Übung und Praxis systematisch miteinander verbunden“ (Oser, 2001, S. 251).

Übertragen auf ein vierstufiges Kompetenzmodell heißt das:

1. Einfachste Stufe: der ausgebildete Lehrer hat etwas zu dem Thema *theoretisch gehört*.
2. Zweite Stufe: Er ist darüber hinaus mit der *empirischen Forschung* vertraut gemacht worden.
3. Dritte Stufe: Er hat zusätzlich *Handlungsvorbilder* kennen gelernt, analysiert und gut gelungene von unzureichenden Realisierungen unterscheiden gelernt.
4. Vierte Stufe: Er konnte sein Können situationsflexibel, kontextspezifisch *üben und reflektieren* (vgl. Oser & Oelkers, 2001; Hervorhebungen im Original).

Zur Erklärung formuliert Oser (2001):

„Ein professioneller Lehrerstandard ist eine komplexe, sich dauernd unter verschiedenen Kontexten und bezüglich verschiedener Inhalte adaptiv zu wiederholende Verhaltensweise, die sich aus verschiedenen Theorien speist, die auf der Folie verschiedener Forschungsergebnisse erhellt werden kann, die besser oder schlechter ausgeführt werden kann (Qualität) und die letztlich in der Tat kontextuell in verschiedensten Varianten erfolgreich ausgeführt wird“ (ebd., S. 225f.; Hervorhebungen im Original).

Ein hierarchisches Strukturmodell zur Darstellung von Fertigkeiten und Kompetenzen findet sich auch bei Frey (2004). Es unterscheidet vier Ebenen:

„einzelne Fertigkeiten (Ebene I), gebündelte Fertigkeiten (Ebene II), Fähigkeiten (Ebene III), Gesamtkompetenz (Ebene IV). Diese Modell [...] entspricht einem allgemeinen, hierarchisch-sequenziellen Handlungsmodell und ist *nicht spezifisch für den Lehrerberuf*, kann aber aufgrund seiner Allgemeinheit auch auf den Lehrerberuf übertragen werden (vgl. Frey, 2004, der das Modell für die Analyse der Kompetenzstruktur von Lehramtsstudenten genutzt hat)“ (Terhart, 2007a, S. 45; Hervorhebungen im Original).

Die Annahme von Phasenmodellen und Stufenfolgen in der Kompetenzentwicklung und Professionalisierung findet sich auch im Bereich der Novizen-Experten-Forschung. Schönknecht (2005) vergleicht sechs verschiedene Phasenmodelle: 1. Fuller & Bown (1975); 2. Fessler & Christensen (1992); 3. Sikes et al. (1985); 4. Huberman (1991) bzw. Oja (1989); 6. Folgestudie von

Hirsch (1990). Beispielhaft sollen hier die Modelle von Fuller & Bown (1975), Sikes et al. (1985) und Huberman (1991) dargestellt werden.

Für Fuller & Bown (1975) stehen im Verlauf der beruflichen Tätigkeit die Veränderungen der zentralen Belastungen und Aufgaben im Vordergrund. Die drei Stadien des Modells ‚*Stages of Learning to Teach*⁹¹‘, die eine ideale Entwicklung beruflicher Entwicklung abbilden, lauten:

Survival stage	‚Überleben‘ im Klassenzimmer, eigene Schwierigkeiten mit dem Vor-der-Klasse-Stehen und Unterrichten
Mastery Stage	‚Ich als Lehrperson‘, Unterrichtssituationen methodisch und didaktisch gut gestalten und unter Kontrolle behalten
Routine Stage	Blick wird allmählich frei für die Bedürfnisse der Schüler, Eingehen auf individuelle Probleme, Schüler werden stärker beachtet, pädagogische Aufgabe rückt in den Mittelpunkt

Tabelle 10: Entwicklung beruflicher Kompetenzen (Fuller & Bown, 1975)

Im Gegensatz zu Fuller & Bown (1975) kennzeichnen Sikes et al. (1985) fünf Stufen im Entwicklungsverlauf eines typischen Lehrer-Lebenslaufs („*life-cycle*“):

18-28 Jahre: Initiationsphase	Durchleben des Praxisschocks Erlernen der ungeschriebenen Regeln im Umgang mit Kollegen Auseinandersetzung mit Erwartungen von Eltern und Schulgemeinde
28-33 Jahre: Dreißiger-Übergang	Häufig Krise, letzte grundlegende private und berufliche Veränderungen Motive: Festlegung und Sicherheit Unterschiede in männlicher und weiblicher Karriere (Familiengründung)
34-40 Jahre	Lehrer: Bemühungen um Karriere Lehrerinnen: Familienorientierung erste Enttäuschungen bei karriereorientierten Männern Interesse an Schulorganisation und –verwaltung
40-50/55 Jahre: Plateau-Phase	Berufliche Erfahrung Verhältnis zu Schülern mütterlich / väterlich manchmal Mentorenverhältnis zu jüngeren Lehrkräften
50/55 Jahre und älter	Stärkere Gelassenheit im Beruf oder aber auch Zynismus und Verbitterung

Tabelle 11: Entwicklungsverläufe im Berufsleben von Lehrkräften (Sikes, 1986)

Das Modell von Sikes (1986) orientiert sich an ‚*crises and continuities*‘, die das Berufsleben der Lehrkräfte durchziehen. Übergänge können vor allem in kritischen Phasen („*critical phases*“) durch Ereignisse („*critical events*“) und Personen („*critical persons*“) ausgelöst werden. Weibliche und männliche Lehrkräfte weisen seinen Aussagen zufolge unterschiedliche Entwicklungsverläufe auf. Die Ergebnisse wurden in weiteren Untersuchungen bestätigt (vgl. Kelchtermans, 1990, 1992; Schönknecht, 1997).

Das letzte hier gezeigte Modell der Entwicklung von Lehrpersonen von Huberman (1991) orientiert sich nicht an den Lebensjahren, sondern an den Berufsjahren von Lehrkräften (für das Original vgl. ‚*Successive themes of the teacher career cycle: schematic model*‘ in Huberman, 1992, S. 127):

Berufsjahre	Themen / Phasen
-------------	-----------------

⁹¹ Vgl. auch das Modell von Rosenholtz & Simpson (1990): Sie teilen Lehrpersonen anhand ihrer Berufsjahre in drei Gruppen ein: ‚*novices*‘ (1-5 Berufsjahre), ‚*midcareer teachers*‘ (6-10 Berufsjahre) und ‚*veterans*‘ (mehr als 10 Berufsjahre).

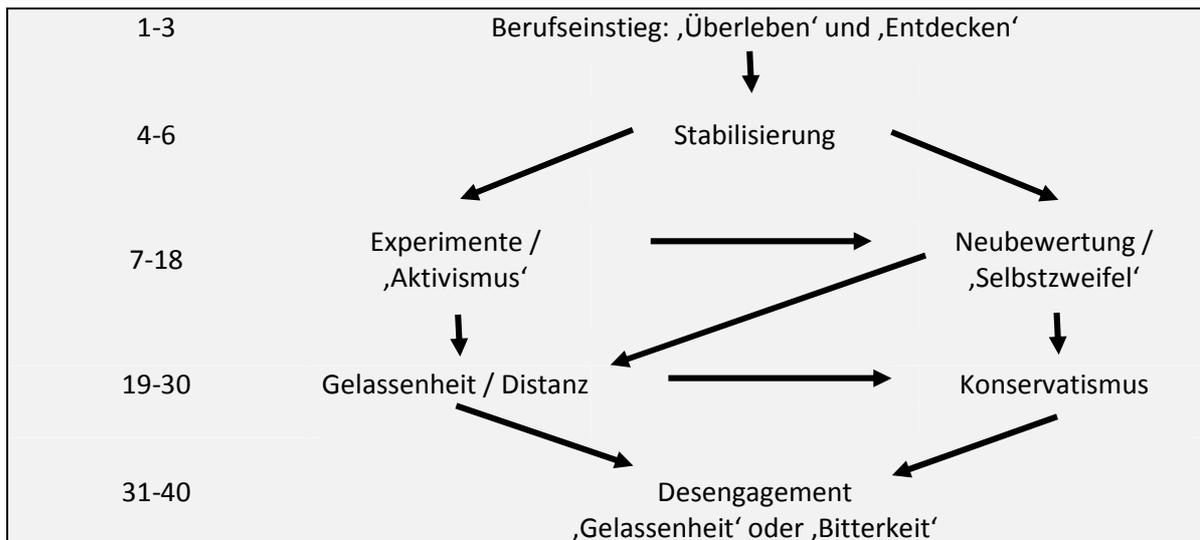


Abbildung 10: Entwicklungsstadien von Lehrpersonen (Huberman, 1991)

Auch das Modell von Huberman (1991) wurde durch Studien von Terhart (1991) und Hirsch (1990) bestätigt.

Trotz der unterschiedlichen Ausprägung zeigen alle o. g. Modelle, dass Professionalität nur in einem längeren Prozess erworben werden kann. Die Modelle verdeutlichen, dass „bis zur Zielvorstellung professionell handelnder LehrerInnen, die Unterrichtstätigkeit und erzieherische Verantwortung gleichermaßen ernst nehmen und professionell ausüben, ein langer beruflicher und persönlicher Entwicklungsprozess nötig ist“ (Schönknecht, 1997, S. 14). Mit dieser Aussage bestätigt Schönknecht die bereits in Kapitel 2.3 formulierte Annahme, dass Professionalisierung (und damit Kompetenzentwicklung) als eine lebenslange Lernaufgabe ohne einen Endpunkt – aber z. T. auch ohne ein eindeutiges bzw. einheitliches Ziel – betrachtet wird. Zwar sind vorübergehende Konsolidierungsphasen (vgl. Huberman, 1991) auszumachen, die aber immer wieder durch neue Aufgaben (hier z. B. die Übernahme einer neuen Klasse, den Wechsel an eine andere Schule etc.) herausgefordert werden.

Die Prozesshaftigkeit in der Entwicklung spiegelt sich auch in den Aussagen von Stöger et al. (2010) wider. Wenn Erwachsene sich in Institutionen Veränderungen aussetzen, bezeichnen sie es als Transformation (vgl. auch Schäffter, 2001; Kapitel 2.1.1):

„Wer sich in längerfristigen Wachstums- und Veränderungsprozess befindet, braucht Geduld, denn Veränderungen haben ihre Eigenzeit. Die Gedanken, Gefühle und vorhandenen Fähigkeiten geraten in innere Bewegung, und alles Erreichte hat eine Zeit lang den Charakter von etwas Flüchtigem. Menschen, die sich solchen Lernprozessen aussetzen, brauchen eher Begleitung als Instruktion. Was zählt, sind Empathie und ein Verständnis für Langsamkeit, scheinbaren Stillstand und sogar für vorübergehende Rückschritte. Die Erfahrung, dass Entwicklung in Phasen und Stufen verläuft und ihrem Wesen nach einen Transformationsprozess darstellt, widerspricht vielen traditionellen Umgangsformen mit Lernen. Ein Umdenkprozess ist nötig, wenn nicht mehr der Stoff, sondern der Mensch mit seinen vielfältigen Bedürfnissen, Fähigkeiten und Grenzen im Mittelpunkt steht“ (Stöger et al., 2010, S. 22).

Ein weiteres Stufenmodell zum Aufbau der professionellen Kompetenz liegt von North (2005) vor:

Stufen zur professionellen Kompetenz



Abbildung 11: Stufen zur professionellen Kompetenz (North, 2005; in: Wildt, 2006, S. 7)

Es unterscheidet sich von den vorangegangenen, indem es sich gerade nicht auf Lebens- bzw. Berufsjahre bezieht. Die einzelnen Stufen zeigen hingegen, dass erst zu einem relativ späten Zeitpunkt in der Stufenfolge überhaupt von ‚Kompetenz‘ gesprochen wird. Diesem Schritt sind Prozesse vorgelagert, die erstens das Wissen als Vernetzung von Information auffassen, zweitens zeigen, dass erst aus der Anwendung von Wissen Können entsteht und erst auf der dritten Stufe eine Handlung unter der Voraussetzung von Motivation und Wollen folgen lassen. Erst durch die Berücksichtigung der Standards ‚Angemessenheit‘ und ‚Verantwortung‘ wird kompetentes Handeln erreicht. Wie in Kapitel 2.3.1 bereits dargelegt, wird der Erwerb der Professionalität über den Professionalisierungsprozess erreicht, so dass an dieser Stelle festgestellt werden kann, dass North (2005) den Professionalisierungsprozess unter Berücksichtigung des Kompetenzerwerbs beschreibt.

Auch Klieme, Avenarius, Blum & Döbrich (2003, S. 64) formulieren, dass in den Kompetenzmodellen unterschiedliche Niveaustufungen möglich sind. Dabei wird unterstellt, dass sich durch diese Stufung zugleich der Kompetenzerwerb abbilden ließe: „Niveaustufen sind dabei i. S. eines Inklusionsprinzips aufgebaut. Höhere Stufen umschließen niedrigere Stufen. Das Vorhandensein einer Stufe gibt Auskunft darüber, dass die nächste Stufe erreicht werden könnte“ (Sloane & Dilger, 2005, S. 13). Aber:

„Relativierend weist Abs (2005) darauf hin, dass diese Stufung nicht wirklich entwicklungslogisch gedeutet werden kann. Vielmehr würde es sich um eine Zustandsbeschreibung handeln, man könne genau nicht festlegen, wie der Übergang von einer Stufe zur anderen erfolge. Mit anderen Worten: Bildungsstandards geben – gleichwohl das Prinzip der Kumulativität und Skalierung behauptet wird – keine Auskunft über den Kompetenzerwerb (ähnlich auch Tramm, 2005)“ (ebd.).

Unbestritten ist die Feststellung, dass sich eine Entwicklung kennzeichnen lässt. Offen bleibt allerdings die Frage, wie, unter welchen Bedingungen und in welchen Kontexten sich Kompetenzentwicklung vollzieht. Der Verlauf scheint eben auch durch Erfahrungskrisen und Entwicklungsaufgaben (vgl. Hericks, 2009b) geprägt zu sein, die ggf. sogar zu Stagnationen bzw. Rückschritten im Prozess führen. Auch Impulse von außen (z. B. Anforderungen der Organisation) und Energien von innen (in Handlungssituationen) nötigen Lehrkräfte ihre Kompetenzen zu aktualisieren (vgl. Geißler & Orthey, 2002). Bisher war es aber noch nicht möglich, daraus eine Entwicklungslogik für Lehrkräfte oder Personen in anderen pädagogischen Berufen abzuleiten:

„Der berufsbiographische Ansatz geht von der Hypothese aus, dass Menschen im Laufe ihrer Berufspraxis bestimmte Phasen durchlaufen, in denen typische Aufgaben und Lösungsstrategien obenan stehen. Das bedeutet, angewendet auf den Pädagogenberuf, dass zu Beginn der Berufslaufbahn möglicherweise andere Aufgaben zu bewältigen sind als nach zehn oder zwanzig Berufsjahren. Und es bedeutet, dass auch Lösungsstrategien und verfügbare Handlungsmuster sowie Theorien von Pädagogen über sich selbst und ihre Arbeit sich im Laufe einer Berufsbiographie mehrmals grundlegend ändern können. Es gibt empirische Anhaltspunkte dafür, dass dies tatsächlich so ist (Terhart et al., 1994). Allerdings ist es meines Wissens bisher nicht gelungen, den Nachweis zu erbringen, dass der persönliche Wandel im Laufe der Berufsbiographie irgendeiner Entwicklungslogik folgt. Gleichwohl gibt es Anhaltspunkte für eine geordnete Folge von Phasen der berufsbiographischen Entwicklung (Hirsch, 1990; Huberman, 1991; Terhart, 1996b)“ (Bauer, 2000, S. 62).

Grundsätzlich ist zur Kompetenzentwicklung von Lehrkräften aber vorauszusetzen, dass sie eine kontinuierliche Verschränkung von institutionellen und selbstorganisierten Lehr- und Lernphasen fordert. Gelingensbedingungen sind dabei eine Lernkultur, die „ermöglichungsorientiert, selbstorganisationsfundiert und kompetenzorientiert“ (Erpenbeck & von Rosenstiel, 2003, S. XIII) ausgerichtet ist und methodisch-didaktische und lerntheoretische Erkenntnisse berücksichtigt (vgl. Weinert, 1998, S. 35f.). Kritisch soll an dieser Stelle angesprochen werden, dass auch hinderliche Faktoren in der Kompetenzentwicklung der Lehrkräfte auszumachen sind, denn der

„weiteren beruflichen Entwicklung im Sinne der berufsbegleitenden Fort- und Weiterbildung von Lehrenden stehen die Unkündbarkeit des Beamtenstatus, die fehlenden Aufstiegschancen und die geringe kollegiale Kooperation und damit ein Vergleichen von Unterricht entgegen. Diesem Fehlen von extrinsischen Anreizen steht gegenüber, dass nur von einem Teil der Lehrenden intrinsische Anreize einer professionellen Weiterentwicklung wahrgenommen werden (Dick, 1997; Messner & Reusser, 2000b; Terhart, 2000; Ulrich, 1998)“ (Frey, 2008, S. 77f.).

Auch könnte der Methode der Reflexion (insbesondere der Selbstreflexion) in diesem Zusammenhang ein hoher Stellenwert zugesprochen werden (vgl. Bauer, 2009; Lehberger, 2007). Dabei wird im Bereich der Kompetenzen eine Niveauverbesserung auch durch reflexive Lernprozesse in und über die Handlung erreicht (vgl. Altrichter, 2000a, S. 204f.; Orthey, 2002). Es muss also u. a. darüber nachgedacht werden, ob dies (bereits in den Phasen der Ausbildung) eine Methode sein könnte, um die Entwicklung und die Kompetenzen von Lehrkräften zu sichern, zu verbessern, zu erweitern etc. Auf nationaler Ebene ist eine empirische Fundierung und Konkretisierung bisher schwach ausgebildet (vgl. Häcker, Hilzensauer & Reinmann, 2008; vgl. dazu aber die internationale Literatur, u. a. Korthagen & Meyer, 2002; Putnam & Borko, 2010; Schön, 1983).

2.4.7 Kompetenzmessung

2.4.7.1 Generelle Aussagen zum Stand der empirischen Studien

Ebenso wie in anderen (professionellen) Berufen (vgl. Levitt & Dubner, 2010, S. 115f.) ist die Erfassung und Messung der beruflichen Fähigkeiten von Lehrkräften aus unterschiedlichsten Gründen schwierig. Terhart (2007) fasst diese zusammen, indem er Zielvielfalt und Zielunklarheit, Nichtbeurteilbarkeit, eine komplexe Anforderungsstruktur sowie multiple Ursachen für Differenzen unterstellt. Darüber hinaus stellt er die Frage nach den praktischen Konsequenzen (vgl. Terhart, 2007a, S. 37ff). In Bezug auf professionelle Kompetenzen und deren Anwendung in Berufssituationen für die Qualitätssicherung in der Lehreraus- und -weiterbildung sind intensive Forschungsbemühen wünschenswert, da sich noch Defizite in der Empirie ausmachen lassen (vgl. Lankes, 2008, S. 44). Wenn man die Bemühungen in der nationalen (Lehrer)Forschungsentwicklung betrachtet, wird deutlich, dass sich hier noch eine recht junge

Geschichte abzeichnet. Darin könnte ein Problem für die noch fehlenden Ergebnisse in der Kompetenzmessung liegen:

„Erst mit der Hinwendung zu einer ausdrücklichen empirisch-quantitativen Lehrerforschung in der letzten Dekade des 20. Jahrhunderts ist die Geschichte der bundesdeutschen Lehrerforschung wieder mit all ihrer kompositorischen Schematik und professionstheoretischen Abstinenz präsent. Verwiesen wird auf vier Phasen der Forschungsentwicklung: *die Pionierphase* (1950-1970), *die Phase der Fundierung* (1970-1980), *das Nicht-Ereignis* (1980-1990) und *die Phase der Differenzierung* (seit 1990)“ (Gehrmann, 2003, S. 107f.; Hervorhebungen im Original).

Lehrerkompetenzen werden heute selbstverständlich als Forschungsgegenstand der Empirischen Bildungsforschung betrachtet (vgl. Baumert & Kunter, 2006; Lipowsky, 2006). Das war vor ca. 30 Jahren noch anders: Für die 1980er Jahre stellt auch Terhart (2001a) fest, dass die empirische Lehrerforschung bis auf wenige Ausnahmen ein „Nicht-Ereignis“ sei (ebd., S. 51). Sie wurde eher als Randgebiet der empirischen Bildungsforschung eingeordnet (vgl. Blömeke, 2009, S. 489) und gehörte zur Allgemeinen Schulpädagogik. Die verstärkte Forderung nach empirischer Überprüfung der Wirksamkeit von Lehrer(aus)bildung sowohl bezogen auf den berufsbezogenen Kompetenzgewinn (*„teacher development“*) als auch die Ausweitung auf die gesamte berufsbiographische Entwicklung von Lehrkräften (*„professional lifecycle of teachers“*) (vgl. Terhart, 2001a, S. 45) hat somit erst in den letzten Jahren zunehmend an Bedeutung gewonnen. Dies ist auf zwei Entwicklungsstränge zurückzuführen:

- 1) „Die Sicherung von Qualität und Vergleichbarkeit schulischer Leistung ist vor allem aufgrund der zwischen 1995 und 2003 publizierten, auch von der breiten Öffentlichkeit rezipierten, nationalen und internationalen Schulleistungsstudien momentan das dominante bildungspolitische und schulpädagogische Thema. Die Ergebnisse haben sowohl die Qualität der Schulen in der Bundesrepublik insgesamt (Output/Wirkungen) als auch den Inputbereich in Frage gestellt.
- 2) Die wachsende Autonomie der Universitäten, z. B. ihre Studiengänge eigenständig zu konstruieren, zieht eine ausgeprägte, bisher in Deutschland weitgehend vernachlässigte Pflicht zur Rechenschaftslegung (*„accountability“*) nach sich (Blömeke, 2004, S. 60)“ (Reintjes & Solzbacher, 2005, S. 123).

Dieser Paradigmenwechsel von der Input- hin zu einer systematisierten Prozess- und Outputorientierung kennzeichnet die empirische Forschung in Deutschland insgesamt.

„Die Bedeutung von Kompetenzmessung auf regionaler, nationaler oder internationaler Ebene hat in den letzten Jahren sukzessive an Bedeutung gewonnen. Die Hinwendung zu Output-Steuerungsmodellen (Fend, 2001) einerseits und der Stellenwert der Einzelschule als Gestaltungseinheit andererseits (Fend, 1986a; Rolff, 1993) bedingt, dass die Qualität von Schulen oder ganzen Bildungssystemen auf der Basis eines integralen Evaluationssystems (Kombination von interner und externer Evaluation) systematisch überprüft und gewährleistet werden muss. Kompetenzmessungen stellen das Kernstück externer outcome-bezogener Evaluation dar“ (Maag Merki & Grob, 2003, S. 123).

Auch wenn das Gebiet der empirischen Lehrerbildung ein zunehmend bedeutsameres Feld der Schulforschung geworden ist, wird kritisch bemerkt, dass es sich bei den vorliegenden Untersuchungen aber auch um eine Fülle von thematisch und regional begrenzten Einzeluntersuchungen handelt, die keinen Anspruch auf Generalisierbarkeit erheben (vgl. Döbrich, Klemm, Knauss & Lange, 2003, S. 3). In aktuellen Veröffentlichungen konzentriert sich die Forschung einerseits auf die Frage der (pädagogischen) Basiskompetenzen (vgl. Bauer, 2005), andererseits auf Zusammenhänge zwischen fachlichen, fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Kompetenzen (Brunner et al., 2006; Lipowsky, 2006). Bauer (2009) bemerkt:

„Hier deutet sich, zumindest für das Fach Mathematik, an, dass fachwissenschaftliche Kompetenzen, die im Studium erworben wurden mit fachdidaktischen Kompetenzen korrelieren. Unklar ist bisher, welche Bedeutung neben den fachdidaktischen den überfachlichen Kompetenzen der Lehrkräfte zukommt“ (Bauer, 2009, S. 76f.).

Fragen zur Modellierung und Messung von Kompetenzen werden in verschiedenen Studien diskutiert. So listet z. B. Frey (2008, S. 61ff) 47 Instrumente zur Erfassung und Diagnose von Kompetenz auf, die zwischen 1991 und 2005 publiziert wurden und „berufliche Fertigkeiten und Fähigkeiten von angehenden Lehrkräften“ (ebd., S. 61) diagnostizieren. In dieser und anderen Veröffentlichungen wird deutlich, dass Merkmale des Lernenden im Zusammenhang mit Kompetenzentwicklung stehen. Zentrale Lernendenvariablen lassen sich aus den Forschungsbefunden mit Schülern ableiten. Als wichtige Merkmale werden u. a. das Alter, Geschlecht, soziale Herkunft, vorhandenes Wissen, Intellekt, (positive) Wertzuschreibung, Lern- und Handlungsstrategien, Leistungsangst, Motivation, Selbstwirksamkeitserfahrungen und soziale Fähigkeiten benannt (Frey, 2008, S. 71ff). Darüber hinaus hat sowohl die Sicht der Lernenden als auch die Sicht des Lehrenden eine entscheidende Bedeutung für den Verlauf des Lernprozesses: „Deutlich ist, dass Wissen und Können der Lehrkräfte als bedeutendster Faktor für das Lernen der Schülerinnen und Schüler angenommen wird (Darling-Hammond, 2000; Mayer, Mullens & Moore, 2001 u.v.a.)“ (Czerwenka & Nölle, 2010, S. 365). Für das Alter⁹² und Geschlecht⁹³ ist kein signifikanter Einfluss auf die Leistung und den Erfolg von Lernenden (vgl. Frey, 2008, S. 75f.) auszumachen, sehr wohl können aber die Methoden und Gestaltung des Unterrichts, die Klassenführung, das Unterrichtsklima, die Leistungsmessung und -transparenz, die Belastung, das Sprachverhalten, die Berufsbiographie, die Fort- und Weiterbildung und die fachlichen und sozialen Kompetenzen als Einflussgrößen benannt werden (vgl. u. a. Frey, 2008; Helmke, 2010; Meyer, 2010).

Untersuchungen und Bemühungen zur Standardisierung von professionellem Wissen und Können existieren zwar (vgl. Blömeke et al., 2008; Müller, 2010, S. 10), aber es fehlen empirisch gesicherte Erkenntnisse. So konstatiert Terhart (2007) dass die Forschung zur Kompetenzentwicklung und -beurteilung national nur unzureichend entwickelt ist (Terhart, 2007a, S. 40ff). Und Blömeke (2009) stellt fest:

„Die Entwicklung der professionellen Kompetenz von Lehrkräften stellt hier ein Gebiet dar, zu dem nur unzureichend Erkenntnisse vorliegen. Gerade wird erst damit begonnen, das Wissen von Studierenden, Referendaren und praktizierenden Lehrpersonen standardisiert zu testen und die Ergebnisse mit Merkmalen der Lehrerbildung in Beziehung zu setzen (Blömeke et al., 2008; Brunner et al., 2006). Diese Arbeiten für unterschiedliche Unterrichtsfächer fortzusetzen und in ausgereiften Designs – zum Beispiel in echten Längsschnittstudien – auszubauen, erscheint ein lohnendes Unterfangen“ (ebd., S. 489).

2.4.7.2 Kompetenzmessung in den einzelnen Phasen der Lehrer(aus)bildung

Den Kompetenzen der Lehrkräfte wird trotz der uneindeutigen empirischen Ergebnisse sowohl in der wissenschaftlichen Diskussion (vgl. American Educational Research Association (AREA), 2005; Lipowsky, 2006), als auch in der breiten öffentlichen Diskussion eine hohe Bedeutung zugemessen. Da eine zuverlässigere Erfassung und Beurteilung der beruflichen Kompetenzen noch aussteht, sollten weitere Forschungsbemühungen darlegen, ob

- a) Die formulierten Erwartungen an Lehrkräfte zu rechtfertigen sind.
- b) Forschung zur Kompetenzerfassung (z. B. in der die Etablierung eines Instrumentariums zur Kompetenzerfassung und -beurteilung) erfolgreich ist.

⁹² Es konnte lediglich nachgewiesen werden, dass ältere Lehrende die Komplexität des Unterrichts besser bewältigen können, da sie das Unterrichtsgeschehen routinierter betrachten (vgl. Bromme, 1992; Celep, 2000; Helmke, Hosenfeld & Schrader, 2002; May, 2001).

⁹³ Zur Auswirkung der Feminisierung auf den Schulerfolg von Jungen vgl. Kappler, Keck Frei & Bieri Buschor (2012).

- c) die Frage der Wirksamkeit von Lehrerbildung und Weiterbildung zu klären und die Beurteilung der unterschiedlichen Lehrerbildungsmodelle zu leisten ist (vgl. Terhart, 2007a, S. 37: „z. B. Evaluation von Modellversuchen“).

Für diese Betrachtungen bilden phasenübergreifende Ansätze eine gute Ausgangslage. Ob des oben proklamierten vorherrschenden Desiderats in Bezug auf phasenübergreifende Studien werden im Folgenden zumindest die bisher vorliegenden Ergebnisse zu den einzelnen Phasen der Lehrer(aus)bildung dargelegt, die Ansatzpunkte für weitere Forschungsbemühungen bieten.

Erste Phase: Universitäre Lehrerbildung

Die Projekte zur Erfassung von beruflichen Kompetenzen von angehenden Lehrkräften und deren Entwicklung an Universitäten und Hochschulen sind in den letzten fünf Jahren umfassender und mehrperspektivischer geworden (Frey, 2006, S. 30; vgl. auch Frey, 2008 zu den Kompetenzstrukturen von Studierenden in der Ersten und Zweiten Phase der Lehrerbildung), da davon ausgegangen wird, dass über die Verbesserung der Lehrerbildung zu mehr Lehrerprofessionalität gelangt werden kann (vgl. Czerwenka & Nölle, 2010, S. 362). Die Projekte beziehen sich dabei nicht nur auf Deutschland (z. B. Balzer, Bodensohn & Frey, 2004; Lipowsky, 2003; Seipp, 2003), sondern auch auf Österreich (z. B. Mayr, 2002; Mayr & Teml, 2003) und die Schweiz (z. B. Oser, 2001; Oser & Oelkers, 2001). Studien zu den Wirkungen der Ersten Phase in der Wahrnehmung ihrer Absolventen, so etwa von Flach, Lück & Preuss (1997) und Ramm, Kolbert-Ramm, Bargel & Lind (1998a, 1998b) existieren bereits (vgl. Hericks, 2006, S. 20).

„Die empirischen Untersuchungen zur beruflichen Sozialisation und zur Berufsbiografie von Lehrkräften haben vielfach belegt, dass die universitäre Lehrerausbildung – was deren pädagogisch-erziehungswissenschaftlichen Anteil angeht – wohl eher ein Unternehmen mit schwacher Wirkung zu sein scheint. Die Herausbildung des Lehrers als praktisch-didaktisch kompetent Handelnder findet *nach* der formellen Lehrerausbildung, auch nach der 2. Phase, in einem langjährigen erfahrungsgestütztem berufsbiografischen Entwicklungsprozess statt“ (Terhart, 2001a, S. 187; Hervorhebungen im Original).

Eine kompetenzbasierte Lehrer(aus)bildung ist auch Ausdruck eines Diskurses über Lehrerprofessionalität und die Etablierung konkreter institutionalisierter Bildungswege. Die Datenlage dazu ist widersprüchlich: Es gibt Hinweise darauf, dass etablierte und zeitlich gestreckte Ausbildungswege eher professionalisierend wirken (vgl. Oesterreich, 1988), aber gleichzeitig existieren noch keine verlässlichen Daten, wie solche Wege konkret ausgestaltet werden müssen, respektive welche Wege eindeutig erfolgreich sind (vgl. Blömeke, 2004). Hinweise auf erfolgreiche Modelle müssen eher auf „spezifische Kernmerkmale dieser Modelle“ (Blömeke, 2006a, S. 23) reduziert werden als in Gänze betrachtet; denn:

„In Deutschland ist bislang noch keine umfassende, empirisch gesicherte Bestandsaufnahme der Wirklichkeit in der Lehrerausbildung sowie des Zusammenhangs zwischen dieser Wirklichkeit und ihrer (wie immer gearteten) bestimmenden Kraft für die Qualität der Lehrerausbildung durchgeführt worden“ (Terhart, 2001a, S. 192).

Die Studien COACTIV („Professionswissen von Lehrkräften, kognitiv aktivierender Mathematikunterricht und die Entwicklung mathematischer Kompetenz“) und MT21 („Mathematics Teaching in the 21st century“) messen Lehrerkompetenzen bereits während der Ausbildung in der Ersten und Zweiten Phase und ermitteln Zusammenhänge zwischen professioneller Kompetenz und der Nutzung von Lerngelegenheiten (Blömeke et al., 2008; Brunner et al., 2006; Kunter & Klusmann, 2010). Weitere Studien zur Kompetenzentwicklung in der Ersten Phase beziehen ihre Daten zumeist aus Selbstauskünften (vgl. u. a. Allemann-Ghionda & Terhart, 2006; Gehrman, 2007; Hilligus & Rinkens, 2006; Lüders & Wissinger, 2007; Rauin &

Meier, 2007). Dagegen wird vorgeschlagen die Erfassung des schulpädagogischen-(fach)didaktischen Wissens und Urteilens von Lehrkräften neben der Selbsteinschätzung auf der Basis der Beurteilung durch andere, Beobachtung und Beurteilung des beruflichen Handelns durch geschulte Beurteiler vorzunehmen (Terhart, 2007a, S. 52ff.).

Besonderes Interesse in der empirischen Forschung gilt dem Kompetenzerwerb in den schulpraktischen Studien: Diese Phase verknüpft die theoretischen Inhalte der Lehrerbildung mit den praktischen Aspekten (vgl. auch Schneider, 2009). Hilligus & Rinkens (2006) benennen dazu beispielhaft folgende Studien: Adieck & Stuber, 2006; Antonitsch, 2006; Barthold, Küster, Müller & et al., 2006; Bodensohn & Schneider, 2006; Glück, 2006; Pitton, Touts & Racherbäumer, 2006. Schüssler, Keuffer, Günnewig & Scharlau (2012) betrachten dabei insbesondere die subjektiven Theorien von Lehramtsstudierenden zu Praxisbezug und Professionalität. Mit der Diskussion um das ‚Praxisjahr in der Lehrerbildung‘ legt Müller (2010) empirische Befunde zur Wirksamkeit studienintegrierter Langzeitpraktika vor. Die Ergebnisse dürften insbesondere für Nordrhein-Westfalen interessant sein, da die aktuelle Entwicklung der Lehrerbildung sich mit dem LABG (2009) für die Einführung eines Praxissemesters im lehramtsbezogenen Masterstudium entschieden hat (vgl. auch Weyland, 2010, 2012; Weyland & Wittmann, 2011).

Zweite Phase: Vorbereitungsdienst bzw. Referendariat

Ein Forschungsdesiderat besteht weiterhin in Bezug auf komplexe Untersuchungen zu Zusammenhängen und Wirkungsweisen in Hinblick auf die Kompetenzentwicklung der Lehramtsanwärter und Referendare.⁹⁴ Diese Forderung an die Lehrerbildungsforschung wird laut Schubarth, Speck, Gladasch & Seidel (2007, S. 170) in zahlreichen Zusammenhängen formuliert (vgl. Beck, Horstkemper & Schratz, 2001; Blömeke, Reinhold, Tulodziecki & Wildt, 2004; Frey, 2004; Lenhard, 2004; Mayr, 2001; Oser & Oelkers, 2001; Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland, 2004b; Terhart, 2000; Terhart, 2003b).

„Zwar gibt es erste wissenschaftlich fundierte Kompetenzraster zur Erfassung und Beurteilung der Qualität schulischer Lehre (vgl. Kaufhold, 2006; Messner, 2007; Neuenschwander, 2004), sie sind in der Lehrerbildung der zweiten Phase aber noch lange nicht hinreichend etabliert“ (Schilling, 2009, S. 11).

Wenige Studien und Ergebnisse für die Zweite Phase liegen von Scheilke (1992) (Befragung zur Ausbildung von Studienreferendaren), de Lorent (1992) (Befragung bei neu eingestellten Lehrern) und Menck & Schulte (2006) (erste Ergebnisse einer Untersuchung zum Referendariat) vor. Darüber sind Studien zu nennen, die sich mit der Kooperation zwischen Studierenden und Referendaren (Knüppel, 2012) bzw. der Referendarzeit beschäftigen und die Konfrontation als „Praxischock“ (Dann, Cloetta, Müller-Fohrbrodt & Helmrich, 1978; Dann et al., 1981; Koch, 1972; Müller-Fohrbrodt, Cloetta & Dann, 1978) oder „Praxisdruck“ (Hänsel, 1976) kennzeichnen. Diese Studien zeigen u. a., dass die Erfahrungen im Referendariat einen Einstellungswandel auslösen, der z. T. zu einer autoritären, kontrollierenden und disziplinierenden Haltung der Lehrkraft gegenüber den Schülern führt.

Dritte Phase: Berufseinstieg

Der Berufseinstieg wird in der Literatur auch als ‚Berufseingangsphase‘ (vgl. Hericks, 2009c), „Lernen im Beruf“ (Hericks, 2006, S. 20) oder international auch als „*career entry*“ (Huberman,

⁹⁴ Eine Übersicht zur Gestaltung des Vorbereitungsdienstes in den deutschen Bundesländern findet sich unter Deutscher Bildungsserver: <http://www.bildungsserver.de>

1992, S. 127; vgl. auch Kapitel 2.4.6 zu Stufen- und Phasenmodellen in der Kompetenzentwicklung) bezeichnet. Diese Phase kennzeichnet aber keinen klar umrissenen Zeitraum, sondern reicht vom Eintritt in den Lehrberuf (nach Beendigung der Zweiten Phase) bis zu einer ersten Etablierung nach ca. ein bis zwei Jahren.⁹⁵ Die Berufseingangsphase steht häufig für die Zeit nach Abschluss der Staatsexamina und beschreibt sowohl den beruflichen Einstieg als auch die Konsolidierung, die durch – meist frei gewählte – Fort- und Weiterbildungen bestimmt wird. Somit wird mit der Dritten Phase ein Abschnitt bezeichnet, der in der einzelnen Biographie einen Zeitraum von bis zu 40 Jahren (von der Absolvierung des Zweiten Staatsexamens bis hin zur Pensionierung) umfassen kann. In einigen Darstellungen ist dieser Bereich der anschließenden berufslebenslangen Fort- und Weiterbildung aber z. T. auch als Vierte Phase gekennzeichnet (vgl. u. a. ‚mastery stage‘ bei Fuller & Bown, 1975, oder die Plateau-Phase bei Sikes, 1986). Da der Prozess des Lehrerwerdens sich sowohl durch Krisen als auch Komplexität auszeichnet, ist eine intensive Beschäftigung mit der Dritten Phase notwendig:

„Wir wissen nicht genau, wie Berufsanfänger es schaffen, nicht unterzugehen. Offenbar schaffen sie es aber (...), und sie schaffen es aus eigenem Antrieb und nicht oder nur bedingt, weil die heutige Ausbildung die passenden Wissensformen zur Verfügung gestellt hätte“ (Oelkers, 2005, S. 3).

Umso wichtiger ist es zu erkennen, mit welchen Anforderungen und Herausforderungen sich Berufseinsteiger beschäftigen müssen, um diese Phase zu meistern (vgl. Albisser, 2009; Hericks, 2009b, 2009c; Keller-Schneider, 2006, 2009). Denn nach Hericks & Kunze (2002) bildet sich mit der Bearbeitung beruflicher Entwicklungsaufgaben in diesem Zeitraum die berufliche Identität der Lehrkraft. Damit stellt er einen engen Zusammenhang zwischen beruflichen Entwicklungsaufgaben und Professionalisierung her (vgl. auch Abbildung 8). Entwicklungsaufgaben sind definiert als

„gesellschaftliche Anforderungen an Menschen in je spezifischen Lebenssituationen, die individuell als Aufgaben eigener Entwicklung gedeutet werden (können). Entwicklungsaufgaben müssen wahrgenommen und bearbeitet werden, wenn es zu einer Progression von Kompetenz und Stabilisierung von Identität kommen soll“ (Hericks, 2004a, S. 117).

Hericks (2006) vergleicht darüber hinaus Modelle zur Gestaltung einer begleitenden Berufseinstiegsphase. Dabei gehen drei von vier Modellen (das ‚Anpassungsmodell‘, das ‚Unterstützungsmodell‘ und das ‚Modell der verlängerten Ausbildung‘) von einer defizitorientierten Annahme aus, dass Berufseinsteiger noch weitere Hilfen benötigen. Nur das ‚Modell der professionellen Entwicklung‘ (Hericks, 2006, S. 25) betrachtet die Berufseinsteiger „von Anfang an als kompetente, berufsfähige Lehrer im Sinne der KMK Empfehlung“ (ebd.; Hervorhebungen im Original). Dabei muss festgestellt werden, dass der Einsatz der jungen Lehrkräfte häufig primär schulorganisatorischen Notwendigkeiten folge, „nicht aber dem Ziel eines weiteren Ausbaus der beruflichen Kompetenz im Rahmen einer sinnvollen Abfolge von Lerngelegenheiten mit schrittweise wachsenden Anforderungen“ (Terhart, 2000, S. 18). Er betont die Bedeutung der Berufseinstiegsphase:

„Die Berufseingangsphase ist die entscheidende Phase in der beruflichen Sozialisation und Kompetenzentwicklung von Lehrkräften. Hier bilden sich personenspezifischere Routinen, Wahrnehmungsmuster und Beurteilungstendenzen sowie insgesamt die Grundzüge einer beruflichen Identität. Die in dieser Phase gemachten und verarbeiteten Erfahrungen sind für die weitere Entwicklung (im Blick auf Stabilität wie Wandel) der Person in ihrer Berufsbiografie und Kompetenzentwicklung von großer

⁹⁵ Zum Berufseinstieg im deutschen Sprachraum vgl. auch Huwendiek, Gutzwiller-Helfenfinger & Maresch (2009); Schratz (2002); zum Berufsanfang des Lehrers vgl. auch Herrmann & Hertrampf (2000).

Bedeutung. *Umso fataler ist es, dass genau in dieser Phase die jungen Lehrer weitgehend allein gelassen werden*“ (Terhart, 2000, S. 128; Hervorhebungen im Original).

So zeigen Übersichten von Kagan (1992) und Wideen, Mayer-Smith & Moon (1998), dass sich gerade in der Phase des Berufseinstiegs die beruflichen Kompetenzen und Haltungen herausbilden. Kraler (2008) stellt die Entwicklungsbereiche und entsprechende Aspekte zusammen (vgl. auch Kraler, 2012):

Entwicklungsbereich	Aspekt
Unterricht	Finden des eigenen methodisch-didaktischen Stils
Beurteilung	Entwicklung eines eigenen (fachspezifischen) Benotungskonzepts
Kollegium	(aktiver und passiver) Aufbau eines Selbst- und Fremdbildes im Kollegium
Professionsspezifisches Selbstverständnis	- pädagogischen (Erziehungsfragen) und - fachlicher Standpunkt - persönliche Grenzen
Arbeitsorganisation	- schulbezogene Arbeiten zu Hause/am Arbeitsplatz - Nutzung und Auswahl von Arbeitsmitteln - Zeitmanagement

Tabelle 12: Zentrale Aufgaben in der Berufseinstiegsphase (Kraler, 2008, S. 5)

Auffällig ist in dieser Übersicht, dass Prozesse der Schulentwicklung, die über den eigenen Findungsprozess hinausgehen, unerwähnt bleiben. Denn: Neue Lehrkräfte tragen durch ihre unvoreingenommene Sicht auch zur Entwicklung der Schule bei: „New staff members can play essential roles in the growth of a school“ (Whitaker, 2002, S. 147). Novizen bringen in ein Kollegium professionsspezifisches Potenzial unter anderem bei den folgenden Punkten ein:

- „Innovation (inhaltlich, didaktisch)
- Außensicht (Betriebs- und Systemblindheit fehlt)
- Engagement und Begeisterung
- Gruppendynamik ins Kollegium (bzw. in Teile davon, wie etwa Fachbereiche)“ (Kraler, 2008, S. 6).

Da die jungen Lehrkräfte in der Bewältigung ihrer Entwicklungsaufgaben in der Regel aber nicht begleitet werden, muss auch kritisch hinterfragt werden, welche Auswirkungen das auf die Schüler hat, die von angehenden Lehrkräften unterrichtet werden. Möglicherweise zeichnen sich die Krisen und die Arbeit ohne Routinen auch in (geringeren) Leistungen der Schüler ab, die von Berufseinsteigern unterrichtet werden. So wird bereits in ersten Analysen nachgewiesen, dass die „Berufserfahrung von Lehrern für den Lernerfolg der Schüler eine eher untergeordnete Rolle spielt“ (Lipowsky, 2006, S. 54). Einerseits kann ggf. angenommen werden, dass die hohe Motivation der neuen Lehrkräfte die fehlende Expertise kompensiert. Andererseits muss angeregt werden, ob die Begleitung der vielfältigen Erfahrungen auch im Berufsalltag von Lehrkräften (ähnlich einer Supervision in anderen therapeutischen Berufen oder in Form der kollegialen Fallberatung) nicht über das Berufsleben hinweg angeboten werden könnte, um den Professionalisierungsprozess zu begleiten. Gerade in der Entwicklung eines ‚Professionellen Selbst‘ hat Bauer (2009) gezeigt, dass der Kompetenzentwicklungs- und Professionalisierungsprozess u. a. durch Reflexion unterstützt und begleitet werden kann. Er benennt dazu folgende Möglichkeiten:

„Vorliegende Forschungsergebnisse deuten darauf hin, dass Prozesse der systematischen Reflexion in Form von Selbst- und Peerevaluation, insbesondere in Verbindung mit externer Beratung und Supervision zur Professionalisierung von Lehrkräften beitragen (Frank-Wikberg, 1994; Haenisch & Kindervater, 2000; Kotthoff, 2003; Rudd & Davies, 2000). Eine wichtige Voraussetzung für gelingende Lern- und Entwicklungsprozesse scheint beispielsweise die Bildung von Evaluations- und Entwicklungsgruppen, etwa in Form von Qualitätszirkeln, zu sein (Herzmann, 2001). Anhand mehrerer hermeneutisch-fallrekonstruktiver

Begleitforschungen von Schulentwicklungsprozessen zeigen (Bastian, Combe & Reh, 2002) auf, wie Evaluationsprozesse zum Aufbau von (kollektivem) Erfahrungswissen führen. Auch externe Evaluation, wie sie etwa im englischen Evaluationsprozesse durchgeführt wird, kann zu Professionalisierungsprozessen führen, sofern sie mit interner Evaluation verbunden wird und damit Betroffene einbezieht (Kotthoff, 2003)“ (Bauer, 2009, S. 83f.).

Insbesondere der von Bauer (2009) angesprochene Aufbau von Evaluations- und Entwicklungsgruppen (Qualitätszirkeln) zeigt, dass die Vernetzung von Personen (auch in Form von (schulischen) Netzwerken, vgl. Kapitel 2.1.5.2) eine wichtige Rolle bei der Professionalisierung, Begleitung und Reflexion des Handelns der Lehrkräfte einnimmt. Zur Gestaltung einer begleiteten Berufseingangsphase liegen Praxisbeispiele u. a. von der Hamburger Kommission Lehrerbildung vor. In fünf Sektoren wird dabei die Berufstätigkeit der neuen Lehrkräfte begleitet, unterstützt und entwickelt:

- 1) Stützsysteme für Berufsanfänger
- 2) Fortbildung für Berufsanfänger
- 3) Personalentwicklung für Berufsanfänger
- 4) Lehrendes Lernen in Prozessen der Schulentwicklung der eigenen Schule sowie
- 5) Lehrendes Lernen durch Partizipation von Berufsanfängern in der Lehrerbildung (vgl. Hericks, 2006, S. 28).

Die im vierten Sektor explizit genannte Bearbeitung des Themas ‚Schulentwicklung‘ deutet darauf hin, dass nach Meinung der Initiatoren es entweder im Rahmen der Ausbildung zu wenig beachtet wurde und deshalb erneut aufgegriffen werden sollte oder diese Thematik als kontinuierliche Aufgabe im Berufsalltag bearbeitet werden muss. Die Initiatoren regen die Bearbeitung der o. g. Themen in regionalen (schulübergreifenden) Arbeitsgruppen von Berufsanfängern unter der Leitung eines qualifizierten Kollegen an. Kritisch ist an diesem Vorgehen die Zusammensetzung der Gruppen zu betrachten, da diese – abgesehen von der Moderation – nur aus Berufseinsteigern besteht. Dadurch kann es zwar einerseits zu einem offenen Austausch auf Augenhöhe mit einer geringeren Hemmschwelle kommen, aber eine Bereicherung durch eine heterogenere Zusammensetzung der unterschiedlichen Erfahrungen und Expertisen der Teilnehmenden wird nicht genutzt. Auch eine thematische Anbindung (wie z. B. in den schulformübergreifenden Netzwerken von „Schulen im Team“, vgl. Kapitel 3.1.2) ist nicht gegeben.

Eine Zusammenstellung weiterer Studien und Konzepte zur Begleitung während der Einstiegsphase in Deutschland, der Schweiz und den USA liegen von Keller-Schneider & Hericks (2010, S. 306ff.) vor. Trotzdem kann für die Dritte Phase abschließend konstatiert werden, dass ihr Angebot häufig einen unbefriedigenden Patchwork-Charakter aufweist und dass sie insgesamt durch die Entkopplung von individueller Kompetenzentwicklung und formeller Laufbahnentwicklung bestimmt ist (vgl. Hericks, 2006, S. 22).

„Es gehört zu den Paradoxien der Bildungslandschaft, dass in der Berufskultur der Lehrerschaft, in der doch die eigentlichen Experten für Lehren und Lernen zusammengefasst sind, die Prinzipien kontinuierlichen individuellen, selbst- und fremdorganisierten beruflichen Weiterlernens immer noch nicht breit verankert sind“ (Terhart, 2000, S. 126).

Deshalb ergeben sich trotz der zahlreichen bereits vorhandenen Beiträge zu den ersten Jahren im Beruf für die Forschung zum Berufseinstieg folgende Bedarfe:

„Ein Desiderat stellt die Formulierung und empirische Absicherung eines heuristischen Kanons von Entwicklungsaufgaben für die ersten beiden Phasen der deutschen Lehrerbildung dar. Dafür ist zu untersuchen, welche Qualifikationsanforderungen angehende Lehrerinnen und Lehrer zu bestimmten

Zeitpunkten ihrer Ausbildung selbst als Aufgaben eigener Entwicklung wahrnehmen und bearbeiten. Ein anderes Desiderat stellen *Längsschnittstudien* über einen längeren Zeitraum von fünf bis zehn Jahren dar, um reale berufsbiographische Entwicklungen mit den aus der Literatur bekannten idealtypischen Berufsverläufen [...] zu kontrastieren, berufsbiographische Verzweigungsstellen und denkbare Handlungsalternativen herauszuarbeiten sowie die für die Professionalisierung hinderlichen und förderlichen Faktoren zu rekonstruieren“ (Keller-Schneider & Hericks, 2010, S. 309; Hervorhebungen im Original).

Auch wenn die Aussagen die Problembereiche in der Dritten Phase benennen, so kann darauf hingewiesen werden, dass sich – zumindest in Nordrhein-Westfalen – einige kleinere Initiativen (wie z. B. Einführungsveranstaltungen und spezielle Fortbildungsangebote) um eine Entwicklung in diesem Bereich bemühen (vgl. Abs, 2010, zu Programmen zur Berufseinführung von Lehrpersonen und <http://www.bildungserver.de/zeigen.html?seite=2521>).

Dass der Berufseinstieg aber nicht unabhängig von der Lehrer(aus)bildung zu betrachten ist, zeigt Blömeke (2010, S. 355). International kann sie darlegen, dass speziell die Länder in denen ein Berufseinstiegsprogramm etabliert ist „nur wenige Praxisphasen in der Erstausbildung haben. Frankreich, Japan und Südkorea, die in der Erstausbildung fast vollständig auf fachwissenschaftliche Inhalte fokussieren, stellen hierfür Beispiele dar“ (Blömeke, 2010, S. 355).

Vierte Phase: Berufsausübung und -biographien

Insbesondere durch die Studie von Terhart et al. (1994) zu Berufsbiographien von Lehrkräften ist neben der Lehrerbildung auch die Ausübung des Berufs – oder wie Terhart formuliert das „Normalplateau der beruflichen Entwicklung“ (Terhart et al., 1994, S. 36) – in Deutschland in den Blick genommen worden. Ebenso wie die Stufen- und Phasenmodelle, die in Kapitel 2.4.6 im Rahmen der Novizen-Experten-Forschung angesprochen werden, beschäftigt sich auch die Lehrer-Biographie-Forschung mit diesen Verläufen (einen Überblick zu Berufsbiographien von Lehrkräften im Blickfeld der Forschung bietet Herzog, 2010, S. 317ff). Als ein Schwerpunkt in der empirischen Bildungsforschung sind in den letzten Jahren Untersuchungen zu den unmittelbaren und langfristigen Reaktionen von Lehrpersonen auf die Berufsausübung auszumachen (vgl. Rothland, 2007).

Anhand der internationalen OECD-Studie ‚Teaching and Learning International Survey‘ (TALIS), in der Lehrkräfte und Schulleiter in Deutschland und 22 weiteren Ländern untersucht wurden⁹⁶, kann ein detailliertes Bild von der Lehrerbildung gezeichnet werden, dass sich auch mit den Arbeitsbedingungen und Einstellungen der Lehrkräfte beschäftigt (Organisation for Economic Co-operation and Development, 2009). Zum Teil können Rückschlüsse auf die Ausbildung der Lehrkräfte gezogen werden, so dass sich hier ein phasenübergreifender Blick zumindest andeutet. Exemplarisch kann zur Forschung zum Lehrerberuf ein Thema herausgegriffen werden, mit dem sich die empirische Bildungsforschung in den letzten Jahren vermehrt beschäftigt hat: Der Aspekt der Lehrergesundheit. Zahlreiche Studien und Veröffentlichungen machen auf die Belastung in sozialen Berufen und insbesondere im Lehrberuf aufmerksam (vgl. die Übersichten in Krause, Dorsemagen & Alexander, 2010; Lehr, 2010a, 2010b). Speziell Schaarschmidt hat mit Untersuchungen zur Belastung im Lehrerberuf die Diskussion angeregt (Kieschke & Schaarschmidt, 2010; Schaarschmidt, 1999; Schaarschmidt & Kieschke, 2007), indem er aufdeckt, dass Risikomuster im Lehrberuf nicht nur überrepräsentiert, sondern bereits in hohem Maße unter Lehramtsstudierenden und Referendaren verbreitet sind. Auch Herzog, Herzog, Brunner &

⁹⁶ „Die untersuchten Länder gehören überwiegend der Europäischen Union an, ergänzt um zwei amerikanische (Brasilien und Mexiko) und asiatische Länder (Malaysia und Südkorea) sowie um Australien und die Türkei“ (Blömeke, 2010, S. 350).

Müller (2007) zeigen in einer Studie zum beruflichen Wohlbefinden von Lehrpersonen im Lebensverlauf, dass ein großer Anteil an beruflichen Tiefs in den ersten Berufsjahren zu erwarten ist und Grund für einen Ausstieg aus dem Beruf sein kann. Ein weiteres Phänomen in der Diskussion um Lehrgesundheit ist insbesondere Burnout. „Burnout ist ein schwerwiegendes Problem für die betroffenen Menschen, aber auch für die Arbeitsorganisation, in der sie tätig sind (vgl. Barth, 1992; Burisch, 1994)“ (Bauer, 2005, S. 64). Das Thema hat so eine wesentliche Bedeutung, dass es auch in den Standards der KMK (2004) für die Grundlagen der Ausbildung von Lehrkräften verankert wurde: „Lehrerinnen und Lehrer lernen mit Belastung umzugehen“ (Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland, 2004b). Kritisch muss – wie auch die Formulierung anderer Standards im Kompetenzbereich ‚Innovieren‘ – die Uneindeutigkeit der Formulierung gesehen werden. Denn der Umgang mit einer Belastung gibt noch keine Auskunft über die Strategie und die Qualität der Bewältigung (vgl. auch Kapitel 2.5).

Weiterhin ist neben dem Thema der Belastung auch die Effektivität und Effizienz der Lehrer(aus)bildung durch die empirische (Bildungs-)Forschung stärker in den Blick zu nehmen, denn: „Eine systematisch forschungsgel leitete Evaluation der Effizienz bzw. der Effekte der deutschen Lehrerausbildung in Bezug auf den Zusammenhang von Lehrerbildung und der Qualität der schulischen Arbeit existiere bis dato nicht“ (Reintjes & Solzbacher, 2005, S. 128). Vor dem Hintergrund der aktuellen Debatten um die Reform der Lehrerbildung und der Diskussion um Kompetenzen und Standards sowie die Auswirkung auf die Professionalisierung von Lehrkräften ist die Klärung der o.g. Forschungsdesiderate eine wichtige Herausforderung für die Lehrerbildungsforschung.

Zusammenhang zwischen Kompetenzen von Lehrkräften und Schülerleistungen

In Kapitel 2.1.4 konnte gezeigt werden, dass für die Leistung der Schüler die jeweilige Einzelschule ein Indikator ist. Auch bezogen auf die Kompetenz(en) der Lehrkräfte – insbesondere im Bereich Unterrichten – wird die Messung der Schülerleistung herangezogen, um als Gradmesser der Lehrerkompetenz zu dienen (vgl. Terhart, 2007a, S. 55f. bzw. Kapitel 2.3.1 zu den Erkenntnissen der Expertiseforschung). So wird im Wirkungsmodell nach Galluzzo & Craig (1990, S. 603; in: Reintjes & Solzbacher, 2005, S. 125f.) die Wirkungskette von ‚*Training Experiences*‘ über ‚*Performance Competencies*‘ und ‚*Pupil’s Learning*‘ bis hin zu ‚*Pupils Outcome*‘ dargelegt (vgl. Frey & Jung, 2010; Terhart, 2003a, S. 177).

Forschungsergebnisse zur Stärke des Faktors ‚Lehrer‘ vor dem Hintergrund dieses Modells und bei der Erklärung der Lernleistungen von Schülern sind bisher sehr uneinheitlich und kontextgebunden (vgl. American Educational Research Association (AREA), 2005; Lipowsky, 2006; OECD, McKenzie & Santiago, 2004; Wayne & Youngs, 2003).⁹⁷ Auf Grund der zahlreichen interagierenden Einflussfaktoren auf die Schülerleistung, sprechen viele Gründe dafür, Lernzuwächse von Schülern nicht zum (alleinigen) Kriterium für Lehrereffektivität zu machen (vgl. Berk, 1988; Goldstein, 2001). Reintjes & Solzbacher (2005) stellen dazu fest: „Einer empirischen Prüfung dieser Wirkungskette ist man jedoch in Deutschland in der Lehrerbildungsforschung bislang eher ausgewichen“ (ebd., S. 125). Auch in der Debatte in den Vereinigten Staaten „steht in diesem Kontext seit Beginn des 21. Jahrhunderts die ‚outcomes questions in teacher education‘

⁹⁷ Vgl. auch die Zusammenfassungen von Brophy & Good (1986); Gage (1978, 1986); Rosenshine & Stevens (1986); Shulman (1986).

im Brennpunkt, in der sich Deregulierer und Professionalisierer einen intensiven Disput über die Auslegung der zahlreichen empirischen Forschungsergebnisse liefern“ (ebd.). Eine aktuelle Debatte greift die Diskussion um die langzeitlichen Auswirkungen der Lehrkräfte auf Schüler und deren Einkommen: „We conclude that good teachers create substantial economic value and that test score impacts are helpful in identifying such teachers“ (Chetty, Friedman & Rockoff, 2011, S. 2).

Obwohl es eine primäre Aufgabe der Lehrkraft ist, unterrichtliche Prozesse und damit Lernprozesse zu fördern und Lerngelegenheiten zu bieten, muss die hohe Verantwortung (und Hoffnung) von der Person der Lehrkraft genommen werden. Andere „Wirkfaktoren für Schüler-/Schulleistung (z. B. milieuspezifische Benachteiligungen bzw. Bevorteilungen)“ (Terhart, 2007a, S. 56) sind nicht durch die Lehrkraft zu beeinflussen. Lernleistung ist „komplex determiniert durch eine Vielzahl von äußeren, teils situationsnahen, teils situationsfernen Faktoren“ (ebd.). Trotzdem ist der Anteil einzelner Lehrkräfte an der Leistung der Schüler nicht zu unterschätzen und weiter empirisch zu fundieren, denn ihre Aufgabe ist „die möglichst kompetente Bereitstellung von adäquaten bzw. möglichst optimalen Lerngelegenheiten (opportunity to learn)“ (ebd.).

Lipowsky (2006) zeigt, dass sich anhand von Studien ein Zusammenhang zwischen den Kompetenzen der Lehrkräfte und der Schülerleistung herstellen lässt. Er unterteilt die Darstellung in die folgenden sechs Rubriken:

1. Fachliches Wissen der Lehrpersonen: Für das Fach Mathematik ist für den Lernzuwachs bei weniger leistungsfähigen Schülern laut Rowan, Chiang & Miller (1997) das fachbezogene Lehrerwissen ausschlaggebend. Die Höhe des Studienabschlusses im Fach Mathematik – so Wayne & Youngs (2003) – wirkt sich auf die Lernzuwächse der Schüler aus. Für andere Fächer ist dieser Zusammenhang bisher nicht einheitlich abzuleiten (vgl. Goldhaber & Anthony, 2004; Rivkin, Hanushek & Kain, 2005; Rowan et al., 2002; Wayne & Youngs, 2003; Wenglinsky, 2000).
2. Fachdidaktisches Wissen: Hill, Rowan & Ball (2005) konnten signifikante Zusammenhänge zwischen dem fachdidaktischen Wissen der Lehrperson und dem Leistungszuwachs der Schüler nachweisen. „Eine genaue Analyse ergab jedoch, dass die Beziehung nicht linear verläuft. Oberhalb einer bestimmten Schwelle [...] geht ein Zuwachs an fachdidaktischem Lehrerwissen nur noch mit unmerklichen Leistungssteigerungen der Schüler einher“ (Lipowsky, 2006, S. 52).
3. Pädagogisches Wissen: Die Metaanalyse von Druva & Anderson (1983) konnte „für die Naturwissenschaften zeigen, dass Schüler dann bessere Leistungen erzielten, wenn ihre Lehrer an einem pädagogisch orientierten Vorbereitungsprogramm teilgenommen haben“ (Lipowsky, 2006, S. 53). Auch lassen sich positive Effekte von Lehrertrainings belegen (vgl. Rosenshine & Stevens, 1986). Insgesamt – so resümieren Darling-Hammond, Berry & Thoreson (2001) – zeigen „Lehrpersonen mit einer pädagogischen Ausbildung eine effektivere Klassenführung“ (Lipowsky, 2006, S. 53). Aber auch die Einschätzung der Schülerleistung wird zutreffender: So geben diese Lehrkräfte Schülern ein angemesseneres Feedback und unterrichten flexibler, adaptiver und auf einem anspruchsvolleren Niveau.
4. Berufserfahrung: Die Experten-Novizenforschung (vgl. u. a. Berliner, 1992; Bromme, 1992) kommt zu uneinheitlichen Ergebnissen bezüglich der Wirkung von Novizen bzw. Experten auf den Lernerfolg der Schüler. Neben positiven Zusammenhängen, die Rowan et al. (2002) und die Metanalysen von Greenwald et al. (1996) konstatieren, lassen sich aus anderen Untersuchungen keine Effekte ableiten (vgl. Alexander & Fuller, 2005; Campbell et al., 2004; Hanushek, 2002). Erklärungen für diese inkonsistente Befundlage sind mit Argumenten wie „Dauer der

Berufsausübung [...], fachlichem und fachdidaktischem Wissen, den schulischen und klassenbezogenen Kontextbedingungen, der Berufsmotivation sowie Merkmalen des Lehrermarktes“ (Lipowsky, 2006, S. 54) zu begründen. Die „Berufserfahrung von Lehrern für den Lernerfolg der Schüler [spielt] eine eher untergeordnete Rolle“ (ebd.).

5. Epistemologische Überzeugungen: Beliefs beschreiben die eher wertbezogenen Überzeugungen von Lehrkräften, die in der Planung, Gestaltung und Wahrnehmung von Unterricht eine wichtige Rolle spielen (Calderhead, 1996; Richardson, 1996). Die Studien von Pauli, Reusser, Grob & Waldis (2005) und Hartinger, Kleickmann & Hawelka (2006) geben Hinweise darauf, dass Zusammenhänge zwischen einem konstruktivistisch orientierten Lernverständnis von Lehrpersonen und einem kognitiv aktivierenden bzw. geöffneten Unterricht bestehen. Auch kann „ein erheblicher Teil der Leistungsunterschiede von Grundschulern mit Unterschieden in der konstruktivistischen Orientierung der Lehrer erklärt werden“ (Lipowsky, 2006, S. 54).

6. Selbstbezogene Kognitionen: Sie basieren auf dem Konstrukt der Selbstwirksamkeit (vgl. Bandura, 1997; Tschannen-Moran, Woolfolk Hoy & Hoy, 1998):

„Lehrpersonen mit einer hohen Wirksamkeitsüberzeugung setzen sich höhere Ziele, verwenden mehr Zeit auf die Planung von Unterricht, sind offener für neue Ideen, probieren öfter Neues aus, arbeiten länger und ausdauernder mit schwächeren Schülern, nutzen Rückmeldungen ihrer Schüler eher für eine Weiterentwicklung ihres Unterrichts, sind enthusiastischer und haben eine höhere Bindung an den Lehrerberuf“ (Lipowsky, 2006, S. 55; vgl. dazu auch Ashton & Webb, 1986; Ditton & Arnoldt, 2004b; Tschannen-Moran et al., 1998).

Auf der Basis der Analysen von Lipowsky (2006) ist es folglich notwendig, bezüglich der o. g. Faktoren Wirkungsmodelle, die die Zusammenhänge zwischen den Kompetenzen der Lehrkräfte und den Schülerleistungen herstellen, auch weiterhin genauer zu betrachten und die Ergebnisse kritisch zu hinterfragen. Denn im Gegensatz zu den Aussagen von Terhart (2007) bezogen auf die nationalen Ergebnisse, legt die internationale Sicht auf die empirische Forschung von Wayne & Youngs (2006) nahe, dass die Schulleistung von Schülern substanziell von Lehrkräften abhängt.⁹⁸ Schlussfolgernd stellen sie fest:

„Es fällt nicht schwer, die Ergebnisse zusammenzufassen. Forschung hat gezeigt, dass Schüler von Lehrern mit bestimmten Charakteristika mehr lernen als von Lehrern, die diese Charakteristika nicht aufweisen. Lehrer, die aus positiv beurteilten Ausbildungsinstitutionen kommen, erzeugen höhere Lerngewinne bei ihren Schülern als Lehrer, die aus schlechter bewerteten Ausbildungsinstitutionen kommen“ (Wayne & Youngs, 2006, S. 91f.).

Aber nicht nur die Zusammenhänge zwischen Lehrerhandeln und Schülerleistungen sind für die vorliegende Arbeit interessant: Die gleiche Frage stellt sich demzufolge auch bezogen auf die Leistung der Lehrkräfte und die Auswirkungen ihres Handelns und ihrer Einstellung auf Innovationsprozesse.

Welche Forschungsdesiderate sind noch zu erkennen?

Die Forschungsdesiderate im Bereich der Kompetenzentwicklung und -messung von Lehrkräften lassen sich in drei Bereichen ausmachen: Im Bereich der phasenübergreifenden und

⁹⁸ Folgende Studien haben nach der Variation der Leistungszuwächse von Schülern in Abhängigkeit von verschiedenen Lehrern gefragt: Goldhaber, Brewer et al. (1997); Hanushek (1971, 1992); Jordan, Mendro und Weerasinghe (1997); Murnane (1975); Murnane & Phillips (1981); Rivkin, Hanushek & Kain (2001); Sanders & Rivers (1996); Wright, Horn & Sanders (1997). Zur internationalen Schulleistungsforschung, ihren Entwicklungen und Folgen für die deutsche Bildungslandschaft vgl. Bos & Postlethwaite (2002).

längsschnittlichen Studien, im Bereich des professionellen Wissens und bezogen auf die thematische und regionale Begrenztheit.

Insbesondere die Erkenntnisse aus der Expertiseforschung bilden die Bedeutung von phasenübergreifenden und längsschnittlichen Studien ab: „Der Expertiseforschung zufolge ist die Lehrerausbildung ein Prozess, der lange Zeit benötigt. Prozeduralisierungen können systematisch nur gelingen, wenn dauerhafte und angeleitete Praxiserfahrungen gemacht werden“ (Blömeke, 2009, S. 488f.). Hier liegen zwar Bestandsaufnahmen und Konzepte (z. B. Blömeke, 1998) vor, aber Studien zu den tatsächlichen Wirkungen phasenübergreifender Kooperationsstrukturen in der Lehrerbildung gibt es bislang nicht.

Zwei international-vergleichende Studien zum Professionswissen angehender Lehrkräfte an denen auch Deutschland teilgenommen hat, liegen hingegen mit MT21 („Mathematics Teaching in the 21st century“) und TEDS-M („Teacher Education and Development Study“) vor. Speziell MT21 bedient sich in Anlehnung an Weinert (1999) eines Kompetenzkonstrukts, das Professionswissen und professionelle Überzeugungen fokussiert (vgl. Blömeke et al., 2008). Auch die Studien von Lersch (2006) und Frey (2008) befassen sich mit einem phasenübergreifenden Blick. Frey (2008) befragt in einem Querschnitt sowohl Studierende als auch Referendare aller Lehrämter und bildet damit über Selbstauskünfte Kompetenzstrukturen ab. Lersch (2006) legt eine empirische Studie zu beiden Phasen der Lehrerausbildung vor, in der Lehrerbildung im Urteil der Auszubildenden bewertet wird. Zur Problematik der Selbsteinschätzung und Bewertung von Kompetenzen muss bemerkt werden: „Es herrschen bei Studienanfängern andere Vorstellungen über notwendige Kompetenzen vor als bei jungen oder gar erfahrenen Lehrkräften im Schuldienst“ (Fuller, 1991/1969; vgl. dazu auch die kritischen Diskussionen um die Messung von Kompetenzen durch Selbstauskünfte von Schaefers, 2002, und Terhart, 2002b).

Aber erst die phasenübergreifende Betrachtung wird den Professionalisierungsprozess abdecken und die Bedeutung des lebenslangen Lernens empirisch fundieren. Darüber hinaus können Probleme wie z. B. dass der „doppelten Diskontinuität“ (Klein, 1933) betrachtet werden. Dafür sind aber „echte Längsschnittstudien notwendig“ (Blömeke, 2010, S. 358), die sich von der Berufsentscheidung über die Ausbildungsphasen bis hin zum Berufseintritt fortsetzen, um das prozedurale des Wissenserwerbs darlegen zu können.

Bezogen auf den Aspekt des professionellen Wissens kann festgehalten werden: „Forschungsbedarf besteht insbesondere im Bereich des professionellen Wissens – und zwar sowohl im Hinblick auf das allgemeine pädagogische als auch auf das fachbezogene Wissen“ (Baumert & Kunter, 2006, S. 505). Wegweisende Ansätze zur Erfassung theoretisch begründeter Wissenskomponenten finden sich u. a. bei Ball, Hill & Bass (2005), Brunner et al. (2006) und Hill, Schilling & Ball (2004).

„Die Konzeptualisierung von Wissen, Überzeugungen und Merkmalen der psychologischen Funktionsfähigkeit im Rahmen eines Modell[s] der professionellen Handlungskompetenz ermöglicht es weiterhin, über allgemeine Beschreibungen der Anforderungen im Lehrerberuf hinauszugehen und den Schwerpunkt stärker auf Fragen nach interindividuellen und intraindividuellen Kompetenzunterschieden zu legen. Will man Professionalität im Lehrerberuf fördern, ist es unumgänglich, zu untersuchen, wie sich Lehrkräfte im Hinblick auf die verschiedenen Kompetenzbereiche unterscheiden und in welchen Phasen der beruflichen Biographie diese Differenzierungen entstehen. Auch hier ist die Befundlage noch spärlich und es besteht sowohl theoretisch als auch empirischer Klärungsbedarf“ (Baumert & Kunter, 2006, S. 505).

Noch 2002 attestierte Schaefers der Forschung zur Lehrerbildung in Deutschland ein bescheidenes Niveau, da sie durch inselhafte, personengebundene Einzelforschung getragen werde. Es gäbe darüber hinaus kaum Studien über die Wirkung unterschiedlicher Modelle (vgl. Schaefers, 2002). Ferner besteht eine thematische und regionale Begrenztheit von Einzeluntersuchungen, die keinen Anspruch auf Generalisierbarkeit erheben (vgl. Döbrich et al., 2003, S. 3). Auch 2007 weist der bisherige Forschungsstand zur Lehrer(aus)bildung noch immer Defizite auf (vgl. Blömeke, 2007, S. 14f.). Blömeke benennt vor allem die Begrenztheit der einzelnen Forschungsvorhaben und bemängelt u. a. die regionale Einschränkung und den Entwurf von lokalen Untersuchungsinstrumenten sowie die thematischen Eingrenzungen:

„Kritisch anzumerken ist, dass die professionelle Kompetenz von Lehrkräften über die gewöhnlich erfassten beruflichen Anforderungen des Unterrichtens und Diagnostizierens hinausgeht. Erziehen, Beraten und Schulentwicklung sowie ein professionelles Ethos sind wichtige weitere Anforderungen. Zu diesen Aufgabengebieten ist es allerdings schwierig, einen international validen Test zu entwickeln, da sie normativ besetzt sind“ (Blömeke, 2010, S. 358).

Tatsächlich haben die oben genannten Studien zur Kompetenzmessung gezeigt, dass sich dieser Bereich in den letzten Jahren in der Empirischen Bildungsforschung zunehmend etabliert und erste wegweisende Ergebnisse vorweisen kann. Darüber hinaus wird aber noch immer deutlich, dass phasenübergreifende Studien und die längsschnittliche Begleitung von Lehrkräften eine neue – bisher unzureichend in den Blick genommene – Perspektive sind, um dateninduzierte Rückschlüsse auf die Ausbildung und Entwicklung von Lehrkräften zu ziehen (zum Desiderat der empirischen Kompetenzmessung vgl. auch Rauin & Meier, 2007).

2.4.8 Internationaler Forschungsstand zur Kompetenzmessung

Die Bildungssysteme weltweit stehen vor der Herausforderung ihre Leistungen den Veränderungen des Beschäftigungssystems anzunähern, indem sie flexibel und innovativ agieren. Deutschland nimmt dabei aber sowohl im europäischen als auch im internationalen Vergleich keinen Spitzenplatz ein. Bei der theoretischen Fundierung, bei der Setzung von politischen Rahmenbedingungen und bei der Erprobung und praktischen Umsetzung lassen sich Grenzen erkennen (Gnahs, 2007a).

Auch die Entwicklung, Erfassung und Zertifizierung von Kompetenzen spielen im internationalen Vergleich eine zentrale Rolle (vgl. Gnahs, 2007a, S. 17). Beispielhaft kann dieser Prozess – auf der Basis von Gnahs Übersichten – an einigen ausgewählten Ländern aufgezeigt werden:

„Kompetenzkonjunktur lässt sich aber nicht nur auf nationaler Ebene registrieren, sondern auch in inter- und supranationalen Zusammenhängen.

So sind zum Beispiel in Frankreich sogenannte ‚bilans de compétences‘ als arbeitsmarkt- und bildungspolitisches Instrument in Gebrauch (vgl. Drexel, 1997).

In Südtirol/Italien kommt ein Kompetenzkompass (KOMPASS) zum Einsatz, der persönliche Standortbestimmungen und der Entdeckung von Kompetenzen dienen soll (vgl. Haller, 2003);

die EU hat einen Vorschlag zu Schlüsselkompetenzen für lebenslanges Lernen vorgelegt (Empfehlungen des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30.12.2006), und die OECD befindet sich in den Vorbereitungen für ein Erwachsenen-PISA unter der Überschrift ‚Programme for the International Assessment of Adult Competencies‘ (PIAAC) (vgl. Gnahs, 2007b)“ (Gnahs, 2007a, S. 11; Hervorhebungen im Original).

Für die internationale Forschung ist anzuerkennen, dass Themen wie ‚*Professional development of teachers*‘, ‚*competency based teacher assessment*‘, ‚*evaluation of teaching*‘ seit Jahren alle einschlägigen Fachzeitschriften und Handbücher durchziehen (vgl. Terhart, 2007a, S. 40f.). Darüber hinaus beschäftigt sich das *Journal of Personal Evaluation in Education* seit 1982 mit der Auswahl und Beurteilung von pädagogischem Personal (vgl. Terhart, 2007a, S. 40).

“As we are coming to understand these wider aspects of teaching and teacher development, we are also beginning to recognize that much more than pedagogy instruction or teaching method is at stake. Teacher development, teachers’ careers, teachers’ relations with their colleagues, the conditions of status, reward and leadership under which they work – all these affect the quality of what they do in the classroom” (Hargreaves, 1992, S. ix–x).

Übersichten zu den verschiedenen Forschungsfeldern finden sich in den Handbüchern zur Lehrerforschung.⁹⁹ Erfahrungen mit Kompetenzen und Standards aus internationaler Perspektive kann man beispielhaft an der Diskussion in den USA, Österreich und der Schweiz betrachten.¹⁰⁰ Konzepte zur Lehrerexpertise und Lehrerausbildung in den Vereinigten Staaten wurden insbesondere von Zeichner (2006) vergleichend gegenübergestellt (zum Stand der US-amerikanischen Forschung vgl. Lipowsky, 2006; Wayne & Youngs, 2006). Neben den unterschiedlichen Paradigmen, die die Lehrerausbildung in den Vereinigten Staaten bestimmen, ist insbesondere auch die Darlegung der vergleichenden Studie von Flexner (1930) hervorzuheben. In der Studie zur Universitätsausbildung in den USA, Großbritannien und Deutschland vertrat er eine Auffassung, die im direkten Gegensatz zum Professionalisierungsansatz stand: Akademisches Wissen in den Unterrichtsfächern und allgemeine Intelligenz sind alles, was man zur Ausübung des Lehrerberufs benötigt. Anwendungen werden im Anschluss an die Ausbildung im Verlauf der Berufstätigkeit erworben (vgl. Flexner, 1930).

Projekte zur Erfassung von beruflichen Kompetenzen von angehenden Lehrkräften und deren Entwicklung an Universitäten und Hochschulen liegen auch aus Österreich (z. B. Mayr, 2002; Mayr & Teml, 2003) und der Schweiz (z. B. Oser, 2001; Oser & Oelkers, 2001) vor. Dabei hat insbesondere die Studie von Oser & Oelkers die Diskussion um Standards in der Schweiz geprägt (vgl. Oser, 1997a, 1997b; Oser & Oelkers, 2001; vgl. Kapitel 2.4.5). Sie nutzen das Konzept der Standards für eine Evaluationsstudie zur Wirksamkeit der Lehrerbildung. Neben der Definition von zwölf Standards¹⁰¹ für eine gute und wirksame Lehrerbildung ist insbesondere die Entwicklung eines Stufenmodells für die vorliegende Arbeit interessant.

Einen Überblick über die in der nationalen und internationalen Forschung zur Erfassung und Diagnose von Kompetenzen eingesetzten Methoden und Instrumente finden sich bei Frey (2006,

⁹⁹ Dazu „vgl. die repräsentativen *Handbooks* zur Lehrerforschung von Sikula 1996; Biddle et al. 1997; Darling-Hammond et al. 1999; Richardson 2001; Cochran-Smith/Zeichner 2005; zu Evaluation und *assessment of teacher performance* vgl. Millman/Darling-Hammond 1999; Simons-Elliot 1989; Dwyer/Stufflebeam 1996; Porter/Youngs/Odden 2001; Pearlman/Tannenbaum 2003; Wilson/Youngs 2005; für eine ebenso gründliche wie kritische Analyse der US-amerikanischen Debatte der 1990er und *teacher evaluation* vgl. von Prondczynsky 2001“ (Terhart, 2007a, S. 41f.).

¹⁰⁰ Forschung zur Lehrerbildung im internationalen Vergleich vgl. Blömeke (2010).

¹⁰¹ Definition von zwölf Standards für eine gute und wirksame Lehrerbildung:

1. Zur Lehrer-Schüler-Beziehung
2. Zur schülerunterstützendem Handeln
3. Zu Disziplinproblemen und Schülerrisiken
4. Zum Aufbau von sozialem Verhalten
5. Zur Lernprozessbegleitung
6. Zur Gestaltung des Unterrichts
7. Zur Evaluation und Leistungsmessung
8. Zum Medieneinsatz
9. Zur Team-Arbeit der Lehrerschaft
10. Zur Öffentlichkeitsarbeit
11. Zum Kräftehaushalt der Lehrperson
12. Zur Fachdidaktik (vgl. Oser & Oelkers, 2001).

(Insbesondere Standard 9 und 11 können mit ‚Innovationskompetenz‘ in Verbindung gebracht werden.)

S. 33f.) und Terhart (2007, S. 52ff). Aus der Tradition der externen Evaluation in anderen Ländern kann die Bundesrepublik auch lernen:

„Aufgrund der Erfahrungen in Ländern wie in den USA, Holland oder Schweden, welche im Gegensatz zu den deutschsprachigen Ländern eine viel längere Tradition externer Evaluationen haben, scheint das Identifizieren bestimmter Gefahren bei der Durchführung von Kompetenzmessungen durchaus berechtigt (vgl. Boenicke, 2000; Broadfoot, 1994)“ (Maag Merki & Grob, 2003, S. 123).

Diese Aussagen beziehen sich auf die Messung der Schulleistung (bezogen auf die Schülerleistung) und können deshalb nicht problemlos auf Aussagen der Messbarkeit und Wirksamkeit von Lehrerbildung übertragen werden.

2.4.9 Zusammenfassung und Ableitungen für die Innovationskompetenz von Lehrkräften

„Worin zeigt sich pädagogisches Können? Wie entsteht es? Wie verändert es sich im Laufe einer Berufsbiographie? Welche Kompetenzen brauchen Pädagogen und wie werden diese Kompetenzen erworben?“ (Bauer, 2005, S. 9).

Mit diesem Fragenkatalog bringt Bauer (2005) die in Theorie und Empirie diskutierten – aber in der Literatur bisher nur zum Teil beantworteten – Fragen auf den Punkt. Aus dem vorangegangenen Kapitel lassen sich bezogen auf die Kompetenzentwicklung und damit auch für das vorliegende Forschungsvorhaben nun drei wesentliche Aspekte ableiten und auf Innovationskompetenz übertragen:

1. Kompetenzen setzen sich aus mindestens drei erlernbaren Teilbereichen zusammen.
2. Klärungsbedürftig ist, wie sich das Verhältnis von Kompetenz und Performanz aufteilt, ob sich die Ausprägung der Kompetenz in Phasen einteilen lässt und ob sie sich zu einem messbaren Optimum ausprägt.
3. Für die Ausübung von Kompetenzen bedarf es zu erfüllender Bedingungen.

Zum ersten Aspekt kann konstatiert werden, dass Kompetenzen mit Netzen zu vergleichen sind, die sich sukzessive ausbauen lassen. Einige spezifische Grundlagen (Einstellungen, Persönlichkeitsmerkmale und besondere Fertigkeiten) sind bereits disponiert und vor dem Auftreten beruflicher Anforderungen angelegt. Andere werden unabhängig von den Anforderungen zum Beispiel im Rahmen des Studiums erworben (Wissen, theoretische Kenntnisse, fachliche Kompetenzen) und ein dritter Teil entwickelt sich erst, wenn sich die Lehrkraft den Anforderungen ihres Berufes situationsangemessen stellen (praktische Anwendung) und diese reflektieren muss (vgl. u. a. Erpenbeck & Heyse, 1999, S. 162; Klieme et al., 2001).

Obwohl Kompetenz zweitens durch die o. g. Teilbereiche einzugrenzen ist, bleibt dennoch die Frage offen, in welchem Verhältnis Wissen und Tätigkeit stehen (vgl. Bauer et al., 1999; Wahl, 1991), wenn man davon ausgeht, dass **Kompetenz und Performanz** die subjektive Handlungsfähigkeit bestimmen (vgl. Brödel, 2002). Die kognitive Tiefenstruktur, in der die Kompetenz als Fähigkeitspotenzial (vgl. Jungkunz, 1995) zu verordnen ist, wird nur durch Performanz, die wahrnehmbare Oberflächenstruktur, sichtbar (vgl. Heursen, 1995). Die Diskrepanz zwischen beiden wird z. B. im Handeln ‚wider besseren Wissens‘ deutlich: dabei unterlassen Lehrkräfte trotz des Wissens Handlungen, wählen – insbesondere in Stresssituationen und unter Zeitdruck – unvorhersehbare Handlungsalternativen oder fallen zurück in ‚*beliefs*‘, die die Ausbildung überdauert haben (vgl. Bauer, 2005).

Empirische Untersuchungen zeigen darüber hinaus, dass sich Lehrkräfte im Hinblick auf die verschiedenen Kompetenzbereiche unterscheiden. In wie weit sie bereits vor dem Eintritt in den Beruf angelegt sind und in welchen **Phasen** der beruflichen Biographie diese Differenzierungen entstehen ist ungeklärt (vgl. Baumert & Kunter, 2006). Da sowohl theoretischer als auch empirischer Klärungsbedarf besteht, welche Kompetenzen sich wann entfalten, bieten sich insbesondere längsschnittliche Studien über die Phasen der Lehrer(aus)bildung hinweg an, um die Lehrkräfte und den Aufbau der unterschiedlichen Kompetenzbereiche verfolgen zu können. Gerade die Beantwortung der Fragen, welchen Ausschlag (schul)praktische Ausbildungsabschnitte und die Reflexion der dort gemachten Erfahrungen auf die Entwicklung der Lehrkräfte haben, aber auch die Hervorhebung des Berufseinstiegs als entscheidende Phase in der beruflichen Sozialisation und Kompetenzentwicklung (vgl. u. a. Hericks & Kunze, 2002; Terhart, 2000) könnte entscheidende Erkenntnisse über die Lehrerbildung beinhalten.

Vereinfachend wäre in diesem Zusammenhang eine Abbildung der **Kompetenzen in Stufen**, die darlegen, was potenziell möglich und bis zu einer **optimalen Ausprägung** zu erreichen ist. Da Kompetenzen nicht direkt beobachtbar sind, werden zusätzlich meist Standards zur Festlegung von Leistungserwartungen in Form einer gesellschaftlichen Norm (vgl. Blömeke, 2006a, S. 25) formuliert. Ein erster Schritt zu einer Erfassung könnte dabei eine Ist-Stands-Erhebung sein, die einerseits mit Hilfe von Indikatoren Kompetenzen nun einerseits näherungsweise erschließt und die Ausprägung der Kompetenzentwicklung aufzeigt und andererseits der Vergleichbarmachung verschiedener Lehrkräfte dient. Standards können dabei der Emanzipation dienen, wenn sie nicht als Normierung des Handelns, sondern als Stärkung der Autonomie verstanden werden. Gleichzeitig wird vom einzelnen Akteur mehr Verantwortung für die Zielerreichung verlangt (vgl. Klieme, 2009, S. 45). Kritisch muss aber bedacht werden, dass sich eine Systematik der Standards noch nicht wissenschaftlich begründen lässt: „Damit ist das Konstrukt der Standards vorerst keine Theorie, aber ein theorieanschlussfähiges Konzept, das als konstruktives Element den Rekurs des Handelns auf theoretisches und empirisches Wissen fordert“ (Czerwenka & Nölle, 2010, S. 366).

Die bezogen auf den dritten Aspekt abzuleitenden **Gelingensbedingungen** für kompetentes Handeln werden durch drei wesentliche Aspekte konstituiert: Das Können, das Wollen und das Dürfen. Zwischen den drei Bereichen besteht ein entscheidender Unterschied bezüglich der Einflussnahme der handelnden Person: ‚Können‘ (Wissen und Fähigkeiten) und ‚Wollen‘ (Bereitschaft) sind – obwohl sie u. a. auch durch die Ausbildung einer Person beeinflusst werden – grundlegend personenimmanent. Das sach- und fachgerechte Handeln in beruflichen Situationen, sowie ihre Bereitschaft und ihre Fähigkeit zeichnen die Handlungskompetenz einer Person aus. Diese agiert durch ihr Wissen und ihre Erfahrung verantwortungsvoll, durchdacht und zielorientiert, um Probleme möglichst selbständig zu lösen (vgl. Bader, 2000). Der dritte Bereich ‚Dürfen‘ – im Sinne von Zuerkennung materieller oder normativer Voraussetzungen für Handeln, wie z. B. Entwicklungs- und Erprobungsspielräume – ist von den Situationsfaktoren und Arbeitsplatzbedingungen und damit letztlich auch von anderen Personen abhängig (vgl. Lichtenberger, 1999; Terhart, 2007a, S. 50ff). Die Grundlagen für eine ermöglichungsorientierte und kompetenzorientiert Lernkultur (vgl. Erpenbeck & von Rosenstiel, 2003) schaffen in Schulen z. B. die Schulleitungen. Berufliches Handeln steht damit immer in einer Wechselwirkung zwischen diesen Bereichen und muss auch unabhängig von der Motivation und Bereitschaft Einzelner betrachtet werden.

Für **Innovationskompetenz** lassen sich nun folgende Schlussfolgerungen ziehen: Innovationskompetenz ist – wie andere Kompetenzbereiche auch – erlernbar (vgl. Bromme, 1997; Neuweg, 1999) und gleichzeitig abhängig von der Einstellung, Motivation und Bereitschaft zur Entwicklung und Kooperation, dem fachlichen und überfachlichen Wissen und Können der einzelnen Lehrkraft und den jeweiligen Kontextfaktoren. Als hervorstechendes Kennzeichen der Innovationskompetenz gegenüber anderen Bereichen ist aber insbesondere Reflexionsfähigkeit sowie die kritische Distanznahme zu nennen. Darüber hinaus kann für Innovationskompetenz stärker als in anderen Kompetenzbereichen angenommen werden, dass es auch die Fähigkeit umfassen muss, sich kompetent weiterzuentwickeln. Sie beinhaltet somit „eine *Fähigkeit zur Weiterentwicklung von Fähigkeiten*“ (Geißler & Orthey, 2002, S. 70; Hervorhebungen im Original). Sowohl **Reflexionsfähigkeit** als auch **Weiterentwicklung** i. S. eines lebenslangen Lernens lassen sich aus der Kompetenzdebatte mit dem Hinweis auf die aktive Professionalisierung (vgl. u. a. Nittel, 2000) und zeitgemäße Weiterentwicklung erwachsenenpädagogischer Professionalität (vgl. Peters, 1999) ableiten. Die Voraussetzung für die Ausbildung von Innovationskompetenz bilden darüber hinaus „Innovationsprozesse im Sinne stetiger Weiterentwicklung“ (Gröschner, 2010, S. 85). Wie oben bereits erwähnt, lässt sich Kompetenz aus drei Grundlagen ableiten. Gleiches gilt deshalb auch für die Quellen der Innovationskompetenz:

- „Berufsbezogene Kompetenzen (theoretische Kenntnis und erste situative Anwendung), die mithilfe von Standards gemessen werden;
- Persönlichkeitsmerkmale (wie Selbstwirksamkeit und Erfahrungsoffenheit);
- Einstellungen zum Innovieren und Lernen“ (Gröschner, 2010, S. 85).

Die Lernvorgänge der einzelnen Lehrkraft geraten dabei ins Blickfeld und werden durch den Dreischritt Wissen, Handlung und Reflexion (vgl. Terhart, 2000, S. 54f.) untermauert. Auch die vorliegenden Stufenmodelle orientieren sich weitestgehend an dieser Aufteilung, wobei konkrete Stufenmodelle für den Bereich der Innovationskompetenz bisher nicht vorliegen. Als Grundlage zum Entwurf einer Ausprägung von Stufenfolgen im Kompetenzerwerb kann aber beispielhaft auf das vierstufige Modell von Oser & Oelkers (2001) verwiesen werden (vgl. auch Kapitel 2.4.6):

Stufen	1. Einfachste Stufe: der ausgebildete Lehrer hat etwas zu dem Thema <i>theoretisch gehört</i>	2. Zweite Stufe: Er ist darüber hinaus mit der <i>empirischen Forschung</i> vertraut gemacht worden.	3. Dritte Stufe: Er hat zusätzlich <i>Handlungsvorbilder</i> kennen gelernt, analysiert und gut gelungene von unzureichenden Realisierungen unterscheiden gelernt.	4. Vierte Stufe: Er konnte sein Können situationsflexibel, kontextspezifisch <i>üben und reflektieren.</i>
Kompetenzen				
...				

Tabelle 13: Stufenmodell zur Entwicklung von Kompetenzen (Oser & Oelkers, 2001)

Auch die KMK (2004) nahm eine Skalierung vor, die einen Dreischritt zu Grunde legt (vgl. Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland, 2004a, S. 22ff). Für den Bereich ‚Kooperation von Kollegen im Rahmen von Schul- und Unterrichtsentwicklung‘ wurden folgende Ausprägungen formuliert:

Kompetenz	Minimale Ausprägung	Als Regelfall zu erwartende Ausprägung	Gute, entwicklungsfähige Ausprägung
Zusammenarbeit an Schulen Ich kenne die organisatorischen Bedingungen und die Formen der Zusammenarbeit an Schulen und deren Bedeutung für die Schul- und Unterrichtsentwicklung. Ich weiß, wie die Kompetenzen zwischen Schulaufsicht, Schulleitung und Lehrerschaft verteilt sind.	Kennt verschiedene Formen der Zusammenarbeit an Schule (formell und informell) und hat erste Erfahrungen damit gemacht. Hat Grundkenntnisse, welche Aufgaben Schulaufsicht, Schulleitung und Lehrerschaft haben.	Kennt organisatorische Bedingungen an Schulen, die die Zusammenarbeit fördern bzw. hemmen. Weiß, wie Schul- und Unterrichtsentwicklung von der Zusammenarbeit an Schulen abhängen. Hat Erfahrungen mit verschiedenen Formen schulischer Zusammenarbeit.	Kann Schulen hinsichtlich ihrer Kooperationsstrukturen und -bedingungen analysieren. Weiß, welche Ansatzpunkte es gibt, um die Zusammenarbeit an Schulen für die Schul- und Unterrichtsentwicklung zu verbessern. Hat Erfahrungen mit verschiedenen Formen schulischer Zusammenarbeit <i>und</i> deren Optimierung.

Tabelle 14: Präzisierung der Kompetenzen und Standards (Arbeitsgruppe der KMK, 2004, S. 29)

Beide Skalierungen sind beispielhaft für eine mögliche Ausprägung der Kompetenzen und müssten im Rahmen weiterer Studien konkret auf die Entwicklung von Innovationskompetenz bezogen und verifiziert werden.

Die Ausführungen leiten damit über zu Implikationen für das **methodische Vorgehen**, welches in der vorliegende Studie für die Frage nach Innovationskompetenz gewählt wurde: Die Abbildung der Kompetenzentwicklung, -erreicherung und -stufung ist u. a. in einem ‚gemischten‘ Verfahren aus normativer Konstruktion und empirischer Prüfung auf Realitätsgehalt durchführbar (vgl. Terhart, 2007a). Die Standards für ein mögliches Innovationskompetenzprofil werden deshalb in einem ersten Schritt aus den entsprechenden Veröffentlichungen abgeleitet (Kapitel 2) und anschließend einer empirischen Überprüfung unterzogen (vgl. Kapitel 3; Czerwenka & Nölle, 2010). Mit Hilfe dieses Vorgehens wird ein Handlungsbündel identifiziert und in Form einer alternativen Systematik dargestellt. Der retrospektive Blick begünstigt dabei, ggf. den Kompetenzerwerb und Professionalisierungsprozess abzubilden und Aspekte des lebenslangen Lernens sichtbar zu machen.

2.5 Innovationskompetenz: Ergebnisse einer theorie- und empiriegeleiteten Bestandsaufnahme der Handlungskompetenzen von Lehrkräften

Die folgenden Ausführungen dienen als Abschluss des theoretischen Teils dazu, die im gesamten zweiten Kapitel eruierten Handlungs- und Tätigkeitsfelder von Lehrkräften zusammenzuführen und damit die erste Forschungsfrage zu beantworten:

Forschungsfrage 1:	Welche Handlungs- und Tätigkeitsfelder von Lehrkräften lassen sich aus vorliegenden theoretischen und empirischen Veröffentlichungen ableiten, um ein Innovationskompetenzprofil von Lehrkräften zu sondieren?
Teilforschungsfrage zu 1:	Welche Teilaspekte beinhaltet Innovationskompetenz aus der Sicht der Schulentwicklungsforschung, Innovationsforschung, Forschung zur Professionalisierung und Kompetenzentwicklung von Lehrkräften?

Neben den für den Lehrberuf augenscheinlichen Aufgabenbereichen einer Lehrkraft (Unterrichten, Erziehen und Beurteilen) sieht die KMK (2004) in den ‚Standards für die Lehrerbildung‘ einen vierten Kompetenzbereich ‚Innovieren‘ vor. Da die Innovation erst durch den „kulturellen und technologischen Wandel in der Gesellschaft“ (Bueller & Buholzer, 2005, S. 64) an Bedeutung gewonnen hat, wird ihr seit einigen Jahren auf Grund einer Vielzahl an Veränderungen in den deutschen Schulen mehr und mehr Aufmerksamkeit zuteil (vgl. u. a. Bohnsack, 2003; Gröschner, 2010; Hameyer, 2005; Seitz, 2008). Neue Anforderungen werden somit an die Lehrkraft formuliert, die – insbesondere im Kontext von Schulentwicklung (vgl. Kapitel 2.1) – ihren Tätigkeitsbereich bestimmen. Auch in Modellen zum professionellen Lehrerhandeln wird Innovationskompetenz neben anderen als ein Kompetenzbereich benannt (Oser, 2001; Rambow & Bromme, 2000; Seitz, 2008). Im Folgenden wird nun theoretisch und empirisch rekonstruiert, was unter Innovationskompetenz aus den verschiedenen Blickwinkeln verstanden werden kann, welche Teilbereiche sich zuordnen lassen und wie Lehrkräfte Innovationskompetenz entwickeln.

2.5.1 Ansätze zur Bestimmung der Innovationskompetenz

„Innovationen durchzuführen bedeutet ganz allgemein, neues Wissen zu produzieren im Wechselspiel von expliziten Ideen und Erkenntnissen einerseits und praktischen Erfahrungen im Laufe der Umsetzung dieser Ideen andererseits“ (Prasse & Scholl, 2000, S. 15).

Die Bewältigung von Aufgaben steht im Mittelpunkt beruflicher Tätigkeiten. Ein Teil ist als Routine zu lösen, mit anderen Tätigkeiten werden den Akteuren aber auch Grenzen aufgezeigt.¹⁰² Es gilt zu entscheiden, ob eine Bewältigung für möglich gehalten oder vor der Schwierigkeit kapituliert wird. Wenn sich ein Handelnder der Herausforderung stellt, dann findet bereits Innovation statt. Die Innovation als berufliche Aufgabe von Lehrkräften ist folglich mit einem Bedürfnis nach Problemlösung zu vergleichen:

„Innovationen sind geplante Prozesse, mit dem Ziel einer wünschenswerten Veränderung bzw. Verbesserung, die zu einer signifikanten Änderung im Status quo führen. Innovationen beinhalten eine Innovationstrategie und einen Innovationsprozess und müssen in einem systemischen Zusammenhang gesehen werden“ (Hunneshagen, 2005, S. 17).

Wobei – wie bezogen auf die Widerstände gegenüber Schulentwicklungsprozessen schon gezeigt werden konnte (vgl. Kapitel 2.2.6) – ein Zustand der Trägheit und Veränderungsresistenz auch aus

¹⁰² Vgl. auch das Modell von Jean Piaget [vgl. u. a. Binguier & Piaget (1996, S. 76ff.); Zimbardo (1995, S. 73f.)] zur Idee von **Assimilation** (bewahrt und erweitert das Bestehende und verbindet so die Gegenwart mit der Vergangenheit), **Akkommodation** (entsteht aus Problemen, die die Umwelt aufgibt, aus Wahrnehmungen, die nicht zu dem passen was man weiß und denkt; Anpassung des Schemas an die besondere Situation) und **Äquilibration** (dynamisches Gleichgewicht).

Routine und Gewohnheit resultiert. Wie definiert nun die KMK (2004) Innovationskompetenz und welche Standards (Handlungsanforderungen) benennen sie für die theoretischen und praktischen Ausbildungsabschnitte? Die KMK (2004) hat mit den Standards für die Lehrerbildung einen Vorschlag vorgelegt, wie der Kompetenzbereich Innovieren unter der Überschrift „Lehrerinnen und Lehrer entwickeln ihre Kompetenzen ständig weiter“ ausdifferenziert werden kann. Während die Kompetenzen 1-3 den Bereich ‚Unterrichten‘, die Kompetenzen 4-6 das ‚Erziehen‘ und die Kompetenzen 7 und 8 das ‚Beurteilen‘ thematisieren, befassen sich die Kompetenzen 9, 10 und 11 jeweils mit einem untergeordneten Aspekt des ‚Innovierens‘. Darin werden jeweils Standards für die theoretischen und praktischen Ausbildungsabschnitte vorgeschlagen.

Kompetenz 9: Lehrerinnen und Lehrer sind sich der besonderen Anforderungen des Lehrerberufs bewusst. Sie verstehen ihren Beruf als ein öffentliches Amt mit besonderer Verantwortung und Verpflichtung.	
Standards für die theoretischen Ausbildungsabschnitte	Standards für die praktischen Ausbildungsabschnitte
<p>Die Absolventinnen und Absolventen...</p> <ul style="list-style-type: none"> • kennen die Grundlagen und Strukturen des Bildungssystems und von Schule als Organisation. • kennen die rechtlichen Rahmenbedingungen ihrer Tätigkeit (z. B. Grundgesetz, Schulgesetze). • reflektieren ihre persönlichen berufsbezogenen Wertvorstellungen und Einstellungen. • kennen wesentliche Ergebnisse der Belastungs- und Stressforschung. 	<p>Die Absolventinnen und Absolventen...</p> <ul style="list-style-type: none"> • lernen, mit Belastungen umzugehen. • setzen Arbeitszeit und Arbeitsmittel zweckdienlich und ökonomisch ein. • praktizieren kollegiale Beratung als Hilfe zur Unterrichtsentwicklung und Arbeitsentlastung.

Tabelle 15: Innovieren. Kompetenz 9 (KMK, 2004, S. 12)

Kompetenz 10: Lehrerinnen und Lehrer verstehen ihren Beruf als ständige Lernaufgabe.	
Standards für die theoretischen Ausbildungsabschnitte	Standards für die praktischen Ausbildungsabschnitte
<p>Die Absolventinnen und Absolventen...</p> <ul style="list-style-type: none"> • kennen Methoden der Selbst- und Fremdevaluation. • rezipieren und bewerten Ergebnisse der Bildungsforschung. • kennen organisatorische Bedingungen und Kooperationsstrukturen an Schulen. 	<p>Die Absolventinnen und Absolventen...</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ reflektieren die eigenen beruflichen Erfahrungen und Kompetenzen und deren Entwicklung und können hieraus Konsequenzen ziehen. ▪ nutzen Ergebnisse der Bildungsforschung für die eigene Tätigkeit. ▪ dokumentieren für sich und andere die eigene Arbeit und ihre Ergebnisse. ▪ geben Rückmeldungen und nutzen die Rückmeldungen anderer dazu, ihre pädagogische Arbeit zu optimieren. ▪ nehmen Mitwirkungsmöglichkeiten wahr. ▪ kennen und nutzen Unterstützungsmöglichkeiten für Lehrkräfte. ▪ nutzen formelle und informelle, individuelle und kooperative Weiterbildungsangebote.

Tabelle 16: Innovieren. Kompetenz 10 (KMK, 2004, S. 12)

Kompetenz 11: Lehrerinnen und Lehrer beteiligen sich an der Planung und Umsetzung schulischer Projekte und Vorhaben.	
Standards für die theoretischen Ausbildungsabschnitte	Standards für die praktischen Ausbildungsabschnitte
<p>Die Absolventinnen und Absolventen...</p> <ul style="list-style-type: none"> • kennen und reflektieren den spezifischen Bildungsauftrag einzelner Schularten, Schulformen und Bildungsgänge. • kennen Ziele und Methoden der Schulentwicklung. • kennen die Bedingungen für erfolgreiche Kooperation. 	<p>Die Absolventinnen und Absolventen...</p> <ul style="list-style-type: none"> • wenden Ergebnisse der Unterrichts- und Bildungsforschung auf die Schulentwicklung an. • nutzen Verfahren und Instrumente der internen Evaluation von Unterricht und Schule. • planen schulische Projekte und Vorhaben kooperativ und setzen sie um. • unterstützen eine Gruppe darin, gute Arbeitsergebnisse zu erreichen.

Tabelle 17: Innovieren. Kompetenz 11 (KMK, 2004, S. 13)

Von den für die theoretischen Ausbildungsabschnitte im Bereich ‚Innovieren‘ vorgegebenen zehn Standards, beziehen sich acht auf den Bereich des Wissens und Könnens („Kennen“) und drei auf die Kompetenzen des Reflektierens und Beurteilens („reflektieren“). Eine Formulierung beinhaltet beide Aspekte („Die Absolventinnen und Absolventen kennen und reflektieren den spezifischen Bildungsauftrag einzelner Schularten, Schulformen und Bildungsgänge.“). Keiner der Standards bezieht sich auf die Analysekompetenzen oder auf Kompetenzen der Anwendung (zu den Kategorien vgl. auch Blömeke et al., 2008, S. 17).

Für die praktischen Ausbildungsabschnitte wurden 14 Standards formuliert. Davon sind zwei dem Bereich des Wissen und Könnens („kennen“, „lernen“) und ebensoviele dem Bereich des Reflektierens und Beurteilens („reflektieren“, „geben Rückmeldung und nutzen die Rückmeldungen anderer dazu, ihre pädagogische Arbeit zu optimieren“) zuzuordnen. Den größten Bereich machen die Kompetenzen der Anwendung aus. Sie umfassen acht verschiedene Tätigkeiten („einsetzen“, „praktizieren“, „nutzen“, „dokumentieren“, „wahrnehmen“, „anwenden“, „planen“, „unterstützen“). Die Analysekompetenzen sind eher indirekt aus den folgenden Standards abzuleiten: Die Absolventinnen und Absolventen „reflektieren die eigenen beruflichen Erfahrungen und Kompetenzen und deren Entwicklung und können hieraus Konsequenzen ziehen“, „geben Rückmeldung und nutzen die Rückmeldung anderer dazu, ihre pädagogische Arbeit zu optimieren“ sowie „unterstützen eine Gruppe darin, gute Arbeitsergebnisse zu erreichen“. Beide Tätigkeiten setzen die Analyse einer Situation, eines Prozesses oder eines Ergebnisses voraus (vgl. Czerwenka & Nölle, 2010, S. 373).

Wie bereits in Kapitel 2.3.3 dargelegt, wird ein enger Zusammenhang zwischen Professionalisierung, Innovation und Schulentwicklung gesehen. Auch die Standards der KMK (2004) bestätigen diese Verknüpfung:

„Lehrerinnen und Lehrer beteiligen sich an der Schulentwicklung, an der Gestaltung einer lernförderlichen Schulkultur und eines motivierenden Schulklimas. Hierzu gehört auch die Bereitschaft zur Mitwirkung an internen und externen Evaluationen“ (Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland, 2004b, S. 3; Hervorhebungen im Original).

Ein Standard des theoretischen Ausbildungsabschnitts („kennen Ziele und Methoden der Schulentwicklung“) und zwei Standards des praktischen Ausbildungsabschnitts („wenden Ergebnisse der Unterrichts- und Bildungsforschung auf die Schulentwicklung an“ und „nutzen Verfahren und Instrumente der internen Evaluation von Unterricht und Schule“) verdeutlichen dies explizit.

Schulische Autonomie impliziert ein neues Leitbild bezogen auf den Lehrberuf. Es sieht die Lehrkraft als professionellen Gestalter von Lehren und Lernen und als Entwickler des Schullebens und der Schulkultur (vgl. Bonsen & Berkemeyer, 2010, S. 731). Darüber hinaus reflektiert und evaluiert die Lehrkraft ihre Tätigkeiten (vgl. Horstkemper, 2004). Bonsen & Berkemeyer (2010, S. 733) zeigen, dass der Begriff des Innovierens für die Tätigkeit der Lehrkräfte in Schulentwicklungsprozessen weiter differenziert werden kann. Sie unterscheiden die Bereiche „Professionelles Lernen und Kooperieren“, „Planen und Steuern“, sowie „Evaluieren“. Im Abgleich mit den Standards der KMK (2004) wird diese Differenzierung in Ansätzen deutlich:

Tätigkeit der Lehrkräfte in Schulentwicklungsprozessen (Bonsen & Berkemeyer, 2010, S. 733)	Kompetenzbereich Innovieren (Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland, 2004b)
Professionelles Lernen und Kooperieren	„kennen organisatorische Bedingungen und Kooperationsstrukturen an Schulen.“ „kennen die Bedingungen für erfolgreiche Kooperation.“ „planen schulische Projekte und Vorhaben kooperativ und setzen sie um.“
Planen und steuern	„planen schulische Projekte und Vorhaben kooperativ und setzen sie um.“
Evaluieren	„nutzen Verfahren und Instrumente der internen Evaluation von Unterricht und Schule.“

Tabelle 18: Tätigkeit der Lehrkräfte in Schulentwicklungsprozessen (Bonsen & Berkemeyer, 2010, S. 733) im Vergleich zu den Standards der KMK (2004)

Im Prozess der Innovation zeichnet sich mehr und mehr ab, dass nicht nur der Lernprozess der einzelnen Lehrkraft im Mittelpunkt steht, sondern die Schulentwicklung als das Ziel eines gemeinsamen Lernprozesses. Darin bilden sich Dilemmata auf verschiedenen Ebenen ab: Einerseits ist gemeinsames Handeln ein neuer Prozess, der sich erst langsam in den Kollegien etabliert. Bisher stand die Autonomie des Einzellehrers im Vordergrund (vgl. Kapitel 2.1 zum Autonomie-Paritäts-Muster nach Lortie, 1972b). Es ist notwendig, dass nicht mehr nur einzelne Lehrpersonen, sondern Teams (vgl. Steuergruppen) und/oder Kollegien Verantwortung gegenüber der Institution und ihrer Erneuerung übernehmen. Ihre Aufgaben werden in Form von zu erreichenden Standards im Kompetenzbereich „Innovieren“ verankert (Reich, 2009, S. 62).¹⁰³ Lehrkräfte sind dabei so seit (2008) die Innovatoren von Schule und für die Umsetzung schulischer Innovationen zuständig. Zentrale Bereiche innovativen Lehrerhandelns über die Lehrkräfte verfügen sind Kooperation, Evaluation, Partizipation und Fortbildung. Darüber hinaus können die Bereitschaft zur Veränderung und Verbesserung des eigenen Handelns, Kommunikationsfähigkeit, Teamfähigkeit und die Bereitschaft und Fähigkeit im Umgang mit neuen Medien zu den zentralen Grundlagen von Innovation und Kompetenz gezählt werden (vgl. Ertl & Krämer, 2005). Andererseits steht die „Forschung zu Lehrkräften in der lernenden

¹⁰³ Reich (2009) wählt in seinem Ansatz zur Beschreibung des Kompetenzspektrums von Lehrenden die konstruktivistische Perspektive, in welcher der Beziehungsseite des Lernens sowie der Person des Lehrenden ein besonders hoher Stellenwert beigemessen wird. Er spricht von „Beziehungsdidaktiker“, „Ermöglichungsdidaktiker“ sowie vom Lehrenden als „solidarischen Mitmenschen“, der sich aktiv den Schwächeren und Benachteiligten widmet und neben dem Fachexperten gefordert ist (ebd., S. 20).

Organisation [...] damit vor der paradoxen Herausforderungen, unter den Bedingungen einer konzeptionell notwendigen Ausblendung des Subjekts (Esslinger, 2002, S. 144) ebendieses zu erforschen“ (Bonsen & Berkemeyer, 2010, S. 733).

Neben der KMK (2004) und den o. g. Ansätzen lassen sich weitere Beispiele überblickend zusammenstellen, die einen Bereich wie den des Innovierens in Kompetenzübersichten für den Lehrberuf umreißen:

1) Innovieren als Organisationswissen

Eine Möglichkeit ‚Innovieren‘ einzugrenzen besteht darin, es dem Organisationswissen zuzuordnen (*knowledge of educational contexts*), das u. a. Shulman (1987) kennzeichnet (vgl. Fried, 2002 in Baumert & Kunter, 2006, S. 482; siehe auch Kapitel 2.4.4): „Knowledge of educational contexts, ranging from the workings of the group or classroom, the governance and financing of school districts, to the character of communities and cultures“ (Shulman, 1987, S. 8). Allgemeiner bezeichnet es „Wissen und Kompetenzen für Prozesse des ‚Schul-Betriebs‘“ (Altrichter, 2000b, S. 146). Ein ähnlicher Zugang findet sich bei Bauer (2005) unter dem Aspekt der Hintergrundarbeit (vgl. auch Bastian et al., 2002):

„Hintergrundarbeit ist die pädagogische Arbeit, von der man während der Interaktion des Pädagogen mit den Lernenden nichts sieht. Diese Arbeit ist vorher geleistet worden, oft an einem anderen Ort. Und sie wird nachher geleistet. Außerdem läuft manches simultan ab, aber im Kopf des Handelnden und unsichtbar“ (Bauer, 2005, S. 105).

Dieser Bereich der ‚Hintergrundarbeit‘ ist von Bauer et al. (1999) mit Hilfe von teilnehmenden Beobachtungen empirisch fundiert worden. Dabei stellen sie anhand dieser Studie und Folgestudien (vgl. Bauer, 2005, S. 27f.) fest, dass die Hintergrundarbeit in mehrere Dimensionen aufgeteilt werden kann: „Planen, Organisieren, Archivieren, Schriftliche Leistungen bewerten, Evaluieren, Sich von Sorgen und Ängsten lösen, Subjektive Theorien überprüfen, Zeitmanagement und Rolle klären“ (Bauer & Bohn, 2009, S. 116f.). Durch Arbeitszeitstudien konnte belegt werden, dass „je nach Schulform 40 bis 60% der Gesamtarbeitszeit von Lehrpersonen auf Hintergrundarbeiten entfallen“ (vgl. Dorsemagen, Lacroix & Krause, 2007, S. 227).

Auch wenn damit unbestritten ein wichtiger und zeitintensiver Arbeitsbereich von Lehrkräften charakterisiert wird, so trifft ‚Hintergrundarbeit‘ nicht vollständig die Idee des Innovierens, wie sie bereits skizziert wurde. Innovation findet nicht nur dort statt, wo es nicht sichtbar wird, sondern ist selbst in der unterrichtlichen Situation (in der Klasse) möglich. Innovation, i. S. Piagets als Assimilation bzw. Akkomodation in einer Situation verstanden, ermöglicht, dass die Lehrperson auch mit ungeplanten Situationen umzugehen versteht.

2) Innovieren als pädagogische, fachübergreifende Basiskompetenz

Auf Grund der Engführung des Organisationswissens und der Hintergrundarbeit erarbeiten Bauer & Bohn (2009) für die Arbeit der Lehrkräfte einen Bereich, der als ‚Pädagogische Basiskompetenzen‘ bezeichnet wird (vgl. dazu auch Altrichter, 2000b; Bastian et al., 2002; Bauer, 2005; Bromme, 1992, 1997). Auch hierzu legt er empirische qualitative Ergebnisse vor (Bauer et al., 1999) und formuliert zur Bedeutung dieses Kompetenzbereichs:

„Fachübergreifende Basiskompetenzen werden zwar von vielen Forschern vermutet, bisher aber nicht untersucht. Vorliegende Studien, vor allem aus dem US-amerikanischen Raum, deuten jedoch darauf hin, dass fachübergreifendes pädagogisches Wissen einen deutlichen Einfluss auf die Lernentwicklung der Schüler hat“ (Bauer & Bohn, 2009, S. 113).

Dabei gelten nach Bauer (2009) folgende Annahmen für Pädagogische Basiskompetenzen:

- „Alle Angehörigen pädagogischer Berufe sollen über diese Kompetenzen verfügen.
- Laien und Angehörige anderer Professionen verfügen nicht oder weniger über diese Kompetenzen.
- Diese Kompetenzen können systematisch gefördert werden.
- Diese Kompetenzen können empirisch überprüft werden“ (ebd., S. 85; Hervorhebungen im Original).

Weitere empiriegestützte Belege für dieses Konzept stehen noch aus:

„Das hier vorgestellte Modell des pädagogischen Kompetenzaufbaus, der Modellierung von Kompetenzen und ihrer Messung ist in dieser kompakten und hoffentlich zur Diskussion und Überprüfung einladenden Form von mir noch an keiner anderen Stelle publiziert worden. Es bedarf der weiteren Ausarbeitung und besseren empirischen Fundierung“ (Bauer, 2005, S. 12).

3) Innovieren als überfachliche Kompetenz

Die Absicht eine überfachliche Kompetenz neben den bereits vorhandenen Kompetenzen zu benennen „wird häufig mit Verweis auf sich wandelnde berufliche Anforderungen geführt (vgl. z. B. Schaeper & Briedis, 2004)“ (Jaksztat, Schindler & Briedis, 2010, S. 43). Die Lehrperson ist gefordert sich neben den Vermittlungsaufgaben im Fachunterricht auch an der Gestaltung des eigenen Arbeitsplatzes und der Entwicklung von Schulkultur und -leben zu beteiligen, so dass sich die Kompetenzentwicklung nicht ausschließlich auf die fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Facetten ihres Handelns bezieht. Sie muss darüber hinaus die Fähigkeit zur Reflexion und Evaluation der eigenen Tätigkeit besitzen (vgl. Horstkemper, 2004).

4) Innovieren als Querstruktur und Metakompetenz, die sich aus verschiedenen Quellen speist

In einem noch breiteren Verständnis kann Innovationskompetenz nicht nur als ein eigener Kompetenzbereich – wie die KMK (2004), aber auch Bauer & Bohn (2009) es vorschlagen – gesehen werden. Es kann sogar begründet werden, Innovieren z. B. als Querstruktur zu anderen Tätigkeiten der Lehrkraft zu betrachten:

„Schließlich kann man sehen, dass ‚Innovieren‘ als Tätigkeit wiederum andere Kompetenzen voraussetzt. Es steht quasi quer zu all den anderen Tätigkeiten, weil es von der Sache her immer im Medium einer der von mir unterschiedenen Kompetenzbereiche auftritt: ich kann das Curriculum, die Methoden, die Institution, die Lernumgebung und die Bewertungsprozesse sowie die im Übrigen im KMK-Curriculum nicht benannten Diagnoseprozesse in der schulischen Realität innovieren und mir scheint es einleuchtender, die dazu erforderliche Kompetenz als einen notwendigen Aspekt/Bestandteil der jeweiligen curricularen, methodischen, institutionellen, evaluativen und diagnostischen Kompetenz zu betrachten und sie folglich auch in diesen Zusammenhängen und nicht eigens für sich auszubilden“ (Girmes, 2006, S. 19).

Einerseits zeigt Girmes (2006), dass der Bereich des Innovierens auf der inhaltlichen Ebene betrachtet werden muss. Andererseits ist zu klären, in welchem Verhältnis die Innovationskompetenz zu anderen Kompetenzen einzuordnen ist (vgl. dazu auch die Diskussion um ‚pädagogische Basiskompetenzen‘ nach Bauer, 2005). So unterscheidet Daschner (2009) bezogen auf die Berufsfertigkeit von Lehrkräften:

„Während die Lehrerausbildung zur Berufsfähigkeit qualifiziert, wächst die Berufsfertigkeit in einem beruflangen Prozess der Professionalisierung (Terhart, 2000). Diese wird verstanden als komplexes und reflexives Handlungsvermögen in beruflichen Kontexten. Dazu gehören neben Unterrichten, Erziehen, Beraten und Bewerten auch professionelle Metakompetenzen wie Evaluieren, Kooperieren, Beteiligung an der Schulentwicklung sowie Empathie- und Distanzvermögen“ (ebd., S. 490f.).

Die von Daschner (2009) formulierten Metakompetenzen bezeichnen eine andere differenzierte Betrachtung der von der KMK (2004) unter dem Oberbegriff ‚Innovieren‘ zusammengefassten Kompetenz. Auch Altrichter (2000b) skizziert diesen Bereich mit den Hinweisen auf „Bereitschaft,

Fähigkeit und Möglichkeit zu gemeinsamer Arbeit, Koordination und Kooperation [sowie] Reflexivität“ (ebd., S. 146f.).

Aus der Darlegung der beruflichen Kompetenzen von Lehrkräften ist deutlich geworden, dass neben fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Kompetenzen zumindest ein weiterer Bereich zu kennzeichnen ist. Dieser kann im Bereich der Erziehungswissenschaft verortet werden, wo er sich u. a. aus Theorien der Organisations-, Schul- bzw. Unterrichtsentwicklungsperspektive speisen lässt. Zusätzlich bezeichnet er auch überfachliche Kompetenz bzw. fachunabhängige Metakompetenzen (vgl. auch Maag Merki & Grob, 2003). Darüber hinaus ist im Zusammenhang mit Innovation auch die Personalkompetenz als Metakompetenz genauer zu betrachten, denn sie „beinhaltet solche Fähigkeitskonzepte, Einstellungen oder Eigenschaften, die benötigt werden, um für sich verantwortlich und motiviert zu handeln“ (Frey, 2008, S. 55). Des Weiteren sind in diesem Konzept neben Kreativität und der Bereitschaft des Weiterlernens auch die kritische Distanz und Urteilsfähigkeit von Lehrkräften zu erwarten (vgl. ebd., S. 57).

Der Überblick der Zugänge verdeutlicht, dass der Bereich der Innovationskompetenz aus den verschiedenen Blickwinkeln mit unterschiedlichen Schwerpunktsetzungen definiert und inhaltlich gefüllt wird. Abgesehen von der Studie von Gröschner (2010), die auf Kompetenz 10 der Standards und Kompetenzen der KMK (2004) basiert und Studierende und Lehramtsanwärter befragt, unterliegen den genannten Arbeiten unterschiedliche Modelle zur Frage der Innovationskompetenz. Darüber hinaus ist zu fragen, welcher der Ausgangspunkte mit dem Handeln der Lehrkräfte in der Schule vergleichbar ist und welche Aufgabenbereiche noch ergänzt bzw. variiert werden können.

Aus den vorangegangenen Kapiteln konnten für diese Fragestellung zahlreiche Teilkompetenzen abgeleitet werden, die von innovationskompetenten Lehrkräften zu erwarten sind. In einem nächsten Schritt werden diese zusammengetragen und der Vorlage der KMK (2004) gegenübergestellt, um daraus einen ersten veränderten Vorschlag für Standards abzuleiten, da die „anzustrebenden Kompetenzen möglichst präzise beschrieben und in ihrem Zusammenhang dargestellt werden“ (Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland, 2004a, S. 7) sollen. Dieser dient gleichzeitig als erster Aufschlag zur Kategorienbildung für die anschließende eigene empirische Studie (vgl. Kapitel 3).

2.5.2 Zusammenfassung der Erkenntnisse aus Theorie und Empirie zu einem ersten Innovationskompetenzprofil

In dem Bericht der Arbeitsgruppe KMK (2004) heißt es, dass eine an Kompetenzen und Standards orientierte Erfassung der Wirkung und Wirksamkeit von Lehrerbildung die Voraussetzung dafür ist, um begründete Verbesserungen einzuführen (vgl. Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland, 2004a). Aus diesem Hinweis erwächst der Forschungsauftrag, die Standards und Kompetenzen unter einem kritischen Blickwinkel zu betrachten, denn bisher fehlen ausdifferenzierte Forschungsansätze in der Lehrerbildung, um Kompetenzebenen und ggf. Skalierungen vollständig auszuarbeiten. An den bisherigen Standard-Konzepten (vgl. auch die Kritik an Standards nach Oser, 2001) wird insbesondere kritisiert, dass sie ein Handlungsbündel beschreiben. Czerwenka & Nölle (2010) betrachten dies als Herausforderung an die Wissenschaft

„[...] Differenzierungen des Handlungsbereiches zu erforschen. Auch die Systematik der Standards lässt sich noch nicht wissenschaftlich begründen, sondern folgt einer inneren Plausibilität. Damit ist das Konstrukt der

Standards vorerst keine Theorie, aber ein theorieanschlussfähiges Konzept, das als konstruktives Element den Rekurs des Handelns auf theoretisches und empirisches Wissen fordert“ (ebd., S. 366).

Zum Abschluss des Theoriekapitels werden nun die Standards und Kompetenzen der KMK (2004) im Bereich der Innovationskompetenz einer ersten kritischen Diskussion unterzogen. Aus den theoretischen und empirischen Ausführungen in den vorangegangenen Kapiteln lassen sich demnach in einem ersten Schritt Bausteine für ein Innovationskompetenzprofil eruieren. Zweitens werden diese auf die wesentlichen Aspekte reduziert und drittens mit den Vorgaben der KMK (2004) verglichen, um abschließend einen ersten Entwurf für ein theorie- und empiriebasiertes Innovationskompetenzprofil und deduktive Kategorien für eine eigene empirische Untersuchung abzuleiten.

Schritt 1: Bestandsaufnahme und Übersicht der genannten Teilkompetenzen

Wie dargelegt, lässt sich die berufliche Kompetenz von Lehrkräften in verschiedene Grundlagen unterteilen. Auch bezogen auf Innovationskompetenz können jeweils mehrere Bereiche unterschieden werden (vgl. Amabile, 1996; Molter, Stegmaier, Noefer & Sonntag, 2008¹⁰⁴; vgl. auch das Triadenmodell nach Gröschner, 2010¹⁰⁵). Um die einzelnen aus den Kapiteln 2.1 bis 2.4 abgeleiteten Komponenten übersichtlich darzustellen, wird im Folgenden in Anlehnung an Neuweg (2008, S. 14) eine Sortierung in drei Bereiche vorgenommen (vgl. Kapitel 2.4.4):

1. Einstellungen und Persönlichkeitsmerkmale (Personale Kompetenz),
2. Pädagogisches Wissen und Können, sowie
3. berufsbezogene und domänenrelevante Fertigkeiten (Fachwissen).

Diesen drei Bereichen werden die in den vorangegangenen Kapiteln ermittelten einzelnen Bestandteile für Innovationskompetenz zugeordnet, so dass folgendes ausdifferenziertes Raster entsteht, in dem alle Aspekte in einem ersten Schritt unsortiert aufgenommen wurden:

	Personale Kompetenz: Einstellungen (zum Innovieren & Lernen) und Persönlichkeitsmerkmale (wie Selbstwirksamkeit und Erfahrungsoffenheit)	Pädagogisches Wissen und Können (i. S. überfachlicher Kompetenzen)	Fachwissen: Berufsbezogene und domänenrelevante Fertigkeiten (theoretische Kenntnis & praktische, situative Anwendung)¹⁰⁶
2.1 Schulentwicklung unter besonderer Berücksichtigung der Arbeit in Netzwerken	(Leistungs)Motivation Reflexivität	Kooperation Teamentwicklung Kommunikationsfähigkeit Kollegialität Konsensfähigkeit Lernfähigkeit, Lebenslanges Lernen (Lehrer werden zu Lernenden)	Grundlegende berufsbezogene Fertigkeiten und spezifisches Teilwissen zur Schulentwicklung werden vorausgesetzt.

¹⁰⁴ In Anlehnung an Amabile (1996) benennen Molter, Stegmaier, Noefer und Sonntag (2008) drei Determinanten für einen innovativen Prozess: „(1) domänenrelevante Fertigkeiten, (2) kreativitätsrelevante Fertigkeiten und (3) Aufgabenmotivation“ (ebd., S. 238).

¹⁰⁵ Die Voraussetzung für die Ausbildung von Innovationskompetenz bilden „Innovationsprozesse im Sinne stetiger Weiterentwicklung“ diese sind: „individuelle Lernkompetenzen, lern- und berufsbezogene Einstellungen sowie Persönlichkeitsmerkmale“ (Gröschner, 2010, S. 85).

Daraus leitet er ein Triadenmodell mit den folgenden Komponenten ab:

- „Berufsbezogene Kompetenzen (theoretische Kenntnis und erste situative Anwendung), die mithilfe von Standards gemessen werden;
- Persönlichkeitsmerkmale (wie Selbstwirksamkeit und Erfahrungsoffenheit);
- Einstellungen zum Innovieren und Lernen“ (ebd.).

¹⁰⁶ Bezogen auf das Fachwissen wurden an dieser Stelle die Themenbereiche der Kapitel 2.1 bis 2.4 aufgegriffen, die sich aber von einem fachspezifischen, unterrichtsbezogenen Wissen und Handeln der Lehrkräfte unterscheiden.

		Qualifikation (Aus und Fortbildung) Reflexivität (sowohl als Motor auch als Hemmnis) 'Transformationskompetenz' Verantwortungsübernahme	
	Überwindung von Unsicherheit Selbstreflexion Einstellungsveränderung Emotional-reflektorische / emotional-motivationale Komponenten Spaß Emotionale Involviertheit Interesse Vertrauen	Kooperation (auch mit unterschiedlichen hierarchischen Ebenen und in multiprofessionellen Gemeinschaften) Koordination Abstimmung (Arbeitsschritte und Ziele) Verantwortungsübernahme und –teilung Lehrerlernen Gegenseitige Beratung (Annahme von Ideen, Hilfe) Kommunikative Kompetenz, Organisations-/Planungskompetenz Koordination von Aufgaben und Komplexität Konfliktmanagement	Grundlegende berufsbezogene Fertigkeiten und spezifisches Teilwissen zur Netzwerkarbeit werden vorausgesetzt.
2.2 Innovation	Subjektive Einstellungen: Bereitschaft (zur Innovation), Aufgeschlossenheit gegenüber Veränderungen, Lernbereitschaft, Engagement Teamgeist Kreativität Erfindungsgeist (hohe) Frustrationstoleranz Kritikfähigkeit	Kooperation Übernahme von Verantwortung und Aufgaben Rolle als Champion/Promotor: Transfer-/Diffusionskompetenz Überzeugungsfähigkeit Durchhaltevermögen Kontrolle des Fortschritts Überwindung von Widerständen, Abbau von Barrieren Problemlösekompetenz Engagiert, kritisch reflektiert aber nicht destruktiv Anwendung von Veränderungsstrategien ¹⁰⁷	Grundlegende berufsbezogene Fertigkeiten und spezifisches Teilwissen zur Innovation werden vorausgesetzt.
2.3 Professionalisierung	Überzeugungen, Motivation Metakognitive Fähigkeiten Innovative Orientierung	Planungskompetenz Bereitschaft zum Lernen Problemlösekompetenz Transferkompetenz Evaluationsfähigkeit: Beratung und kollegiale Unterstützung Kooperationsfähigkeit Reflexionsfähigkeit (des eigenen Professionalisierungsprozesses)	Grundlegende berufsbezogene Fertigkeiten und spezifisches Teilwissen zur Professionalisierung werden vorausgesetzt.
2.4 Kompetenz		Reflexionsfähigkeit, Fähigkeit zur Weiterentwicklung von Fähigkeiten Performanz/Kompetenz-Diskrepanz erkennen	

Tabelle 19: Innovationskompetenzraster abgeleitet aus Theorie und Empirie der Kapitel 2.1 bis 2.4

Deutlich wird, dass sowohl im Bereich der Personalen Kompetenzen als auch des Pädagogischen Wissens und Könnens zahlreiche Aspekte mehrfach aus den einzelnen Kapiteln abgeleitet werden können. In einem nächsten Schritt wird nun eine Reduktion durch Selektion (in Anlehnung an die zusammenfassende qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring, 2010, S. 68ff) vorgenommen.

¹⁰⁷ Hindernisse für die Einführung von Innovationen sind u. a. Overload, Komplexität, Kompatibilität, Beherrschung, Ressourcen, Veränderungsstrategien (vgl. Fullan, 1993).

Schritt 2: Reduktion der genannten Teilkompetenzen

Bei der Reduktion der **Personalen Kompetenzen** stellt sich heraus, dass in der gesichteten Literatur unter innovationskompetenten Lehrkräften diejenigen gefasst werden, die über ein hohes Maß an Innovationsbereitschaft und Aufgeschlossenheit gegenüber Veränderungen verfügen. Sie sind bereit, durch Annahme von Kritik und Selbstreflexion ihre Einstellung zu verändern, zeigen Engagement für die Sache und (Leistungs)Motivation und bringen dabei gleichzeitig Teamgeist und Vertrauen auf. Vergleichbare Persönlichkeitseigenschaften finden sich auch in Metaanalysen von Anderson et al. (2004) (vgl. auch Ertl & Krämer, 2005; Farr & Ford, 1990; King, 1990; Rogers, 2003).¹⁰⁸

Personale Kompetenz: Einstellungen (zum Innovieren & Lernen) und Persönlichkeitsmerkmale (wie Selbstwirksamkeit und Erfahrungsoffenheit)
<ul style="list-style-type: none">• Bereitschaft (zur Innovation), Lernbereitschaft, Aufgeschlossenheit gegenüber Veränderungen, Interesse, Kreativität, Erfindungsgeist, Innovative Orientierung• (Leistungs)Motivation und Engagement• Einstellungsveränderung, Selbstreflexion, Reflexivität, Kritikfähigkeit• Emotionale Involviertheit, Emotional-reflektorische und emotional-motivationale Komponenten, Spaß• Vertrauen• Überwindung von Unsicherheit• Teamgeist• (hohe) Frustrationstoleranz

Tabelle 20: Personale Kompetenzen im Bereich der Innovationskompetenz

Dieses sind gleichermaßen die Attribute, die sich auch im Fünf-Faktoren-Modell der Persönlichkeit (NEO-FFI) und seiner diagnostischen Erfassung zeigen (Borkenau & Ostendorf, 1993; Borkenau & Ostendorf, 2008). Dem Modell folgend lassen sich Persönlichkeitsbeschreibungen auf fünf bipolare Dimensionen reduzieren: Neurotizismus, Extraversion, Offenheit, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit (vgl. Bartussek, 1996, S. 77). Insbesondere im Bereich der Offenheit für Erfahrungen decken sich die erwarteten Eigenschaften, denn Personen mit einer hohen Ausprägung in diesem Bereich zeigen Interesse an der Beschäftigung mit neuen Erfahrungen:

„Probanden mit hohen Werten bezüglich Offenheit für Erfahrung zeichnen sich durch hohe Wertschätzung für neue Erfahrungen aus, bevorzugen Abwechslung, sind wißbegierig, kreativ, phantasievoll und unabhängig in ihrem Urteil. Sie haben vielfältige kulturelle Interessen und interessieren sich für öffentliche Ereignisse“ (Borkenau & Ostendorf, 1993, S. 5).

Aber auch die weiteren Dimensionen spiegeln die Erwartung an innovationskompetente Lehrkräfte wider. So können z. B. extravertierte Menschen beschrieben werden als „selbstsicher, aktiv, gesprächig, energisch, heiter und optimistisch. [...] Sie fühlen sich in Gruppen und auf geselligen Versammlungen besonders wohl“ (Borkenau & Ostendorf, 1993, S. 28). Wohlwollen und Hilfsbereitschaft sowie kooperatives Verhalten und Vertrauen in andere Menschen zeichnen Personen mit hohen Werten im Bereich Verträglichkeit aus. Aber über das ‚Vorhandensein‘ einer

¹⁰⁸ Persönlichkeitsmerkmale beeinflussen darüber hinaus auch andere Ebenen wie z. B. die Gestaltung von unterrichtlichen Situationen und die Unterstützung der Kreativität von Schülerinnen und Schülern: “A variety of personal traits can also be linked to creative production: tolerance for ambiguity, risk-taking, willingness to persevere, and a high degree of self-esteem (Hennessey und Amabile 1988). These features can be emphasized and differentially rewarded by teachers trying to maximize creative student performance” (Gallagher, 1994, S. 175).

bestimmten Ausprägung hinaus, sind an dieser Stelle noch keine differenzierteren Aussagen über die qualitative Ausprägung bezogen auf innovationskompetente Lehrkräfte möglich.¹⁰⁹

In Verbindung mit dem **pädagogischen Wissen und Können** zeichnet sich ab, dass es sich in drei einander überlappende Bereiche einteilen lässt:

Pädagogisches Wissen und Können (i. S. überfachlicher Kompetenzen)
<p>Bezogen auf die eigene Person:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fähigkeit zur Weiterentwicklung von Fähigkeiten: Lernfähigkeit, Lebenslanges Lernen, Lehrer werden zu Lernenden, Qualifikation durch Aus- und Fortbildung, • (Selbst)Reflexionsfähigkeit (u. a. des eigenen Professionalisierungsprozesses), Reflexivität (kann sich als Motor und Hemmnis auswirken) • Aufdeckung der Performanz-Kompetenz-Diskrepanz
<p>Bezogen auf das Team und seine Entwicklung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kooperation(sfähigkeit) (auch mit unterschiedlichen hierarchischen Ebenen und in multiprofessionellen Gemeinschaften) und Kollegialität • Problemlösekompetenz, Konfliktmanagement • Aufgaben- und Verantwortungsübernahme und –teilung • Kommunikationsfähigkeit (Kommunikative Kompetenz) • Konsensfähigkeit, Abstimmung (Arbeitsschritte und Ziele) • Organisations- und Planungskompetenz, Koordinationsfähigkeit • Evaluations- und Beratungsfähigkeit: Beratung und kollegiale Unterstützung, Annahme von Ideen und Hilfe
<p>Bezogen auf den Prozess in der Rolle als Promotor oder Champion:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Transfer- und Diffusionskompetenz (Anwendung von Veränderungsstrategien) • Überzeugungsfähigkeit • Durchhaltevermögen • Kontrolle des Fortschritts • Überwindung von Widerständen • Abbau von Barrieren • Mobilisierung gemeinsamer Planung und Aktion für Entwicklung • Engagement, kritisch-konstruktive Reflexionsfähigkeit • Erfassung und Diagnose von komplexen Strukturen

Tabelle 21: Pädagogisches Wissen und Können im Bereich der Innovationskompetenz

Neben den personenbezogenen Fähigkeiten, die sich auf die eigene Person und die Entwicklung ihrer Fähigkeiten beziehen, finden sich zweitens eher teambezogene – insbesondere auch in Netzwerkstrukturen erforderliche – Fähigkeiten und drittens Fähigkeiten, die insbesondere im Transfer- und Diffusionsprozess benötigt werden. Hervorzuheben ist, dass gerade diese Komponenten die Annahme untermauern, dass Innovation als Querstruktur und Metakompetenz i. S. überfachlicher Kompetenzen zu kennzeichnen ist [vgl. auch das Set von Meta-Skills aus dem Organizational Development (OD) nach Schmuck & Runkel (1985) und Argyris & Schön (1978)].

Aspekte im Bereich des Fachwissens, das sich auf berufsbezogene und domänenrelevante Fertigkeiten sowie theoretische Kenntnis und praktische, situative Anwendung bezieht, lassen sich nur indirekt aus den Kapiteln ableiten. Das ist zwar bemerkenswert in diesem Zusammenhang aber auch naheliegend, da nicht die Frage beantwortet wurde, welche konkreten Fertigkeiten Lehrkräfte im Alltag insbesondere in ihrem Fachunterricht anwenden. Vielmehr war der Blick auf die allgemeinen Prozesse in Schulentwicklung, Netzwerkarbeit etc. gerichtet. Darüber hinaus kann

¹⁰⁹ Vgl. in diesem Zusammenhang auch die von Emmrich (2010) dargelegten Motivstrukturen von Lehrkräften in Innovations- und Transferkontexten (in Anlehnung an Derr, 1988; Jäger, 2004; King, 1990; Schönknecht, 2005).

unterstellt werden, dass Lehrkräfte im Rahmen der Lehrer(aus)bildung ein spezifisches Teilwissen zu diesen Themen erlangt haben und kontinuierlich ausbauen.

Schritt 3: Vergleich der genannten Teilkompetenzen mit KMK (2004)

In einem letzten Schritt werden nun die abgeleiteten und auf einige Hauptmerkmale reduzierten Teilkompetenzen mit der Vorlage der KMK (2004) verglichen. Dabei zeigen sich sowohl Überschneidungen, ausdifferenziertere Bereiche als auch neue Aspekte, die bisher noch keine Berücksichtigung gefunden haben.

Bezogen auf die erste Forschungsfrage – Welche Handlungs- und Tätigkeitsfelder von Lehrkräften lassen sich aus vorliegenden theoretischen und empirischen Veröffentlichungen ableiten, um ein Innovationskompetenzprofil von Lehrkräften zu sondieren? – ist demzufolge aus Sicht der bisher vorliegenden theoretischen und empirischen Erkenntnisse zu konstatieren, dass sich Teilbereiche der Vorgaben durchaus anbinden lassen. Nach Abschluss der Ausbildung können sowohl laut KMK (2004) als auch aus Theorie und Empirie abgeleitet folgende Kompetenzen erwartet werden¹¹⁰:

Kompetenz 9: Lehrerinnen und Lehrer sind sich der besonderen Anforderungen des Lehrerberufs bewusst. Sie verstehen ihren Beruf als ein öffentliches Amt mit besonderer Verantwortung und Verpflichtung.	
Standards für die theoretischen Ausbildungsabschnitte	Standards für die praktischen Ausbildungsabschnitte
<p>Die Absolventinnen und Absolventen...</p> <ul style="list-style-type: none"> • kennen die Grundlagen und Strukturen des Bildungssystems und von Schule als Organisation. • kennen die rechtlichen Rahmenbedingungen ihrer Tätigkeit (z. B. Grundgesetz, Schulgesetze). • reflektieren ihre persönlichen berufsbezogenen Wertvorstellungen und Einstellungen. • kennen wesentliche Ergebnisse der Belastungs- und Stressforschung. 	<p>Die Absolventinnen und Absolventen...</p> <ul style="list-style-type: none"> • lernen, mit Belastungen umzugehen. • setzen Arbeitszeit und Arbeitsmittel zweckdienlich und ökonomisch ein. • praktizieren kollegiale Beratung als Hilfe zur Unterrichtsentwicklung und Arbeitsentlastung.

Kompetenz 10: Lehrerinnen und Lehrer verstehen ihren Beruf als ständige Lernaufgabe.	
Standards für die theoretischen Ausbildungsabschnitte	Standards für die praktischen Ausbildungsabschnitte
<p>Die Absolventinnen und Absolventen...</p> <ul style="list-style-type: none"> • kennen Methoden der Selbst- und Fremdevaluation. • rezipieren und bewerten Ergebnisse der Bildungsforschung. • kennen organisatorische Bedingungen und Kooperationsstrukturen an Schulen. 	<p>Die Absolventinnen und Absolventen...</p> <ul style="list-style-type: none"> • reflektieren die eigenen beruflichen Erfahrungen und Kompetenzen und deren Entwicklung und können hieraus Konsequenzen ziehen. • nutzen Ergebnisse der Bildungsforschung für die eigene Tätigkeit. • dokumentieren für sich und andere die eigene Arbeit und ihre Ergebnisse. • geben Rückmeldungen und nutzen die Rückmeldungen anderer dazu, ihre pädagogische Arbeit zu optimieren. • nehmen Mitwirkungsmöglichkeiten wahr. • kennen und nutzen Unterstützungsmöglichkeiten für Lehrkräfte.

¹¹⁰

Grün = Standard kann durch die in Kapitel 2.1-2.4 gesichtete Literatur bestätigt werden
Schwarz = keine expliziten Anhaltspunkte in der zu Grunde gelegten Literatur auszumachen

	<ul style="list-style-type: none"> • nutzen formelle und informelle, individuelle und kooperative Weiterbildungsangebote.
--	--

Kompetenz 11: Lehrerinnen und Lehrer beteiligen sich an der Planung und Umsetzung schulischer Projekte und Vorhaben.	
Standards für die theoretischen Ausbildungsabschnitte	Standards für die praktischen Ausbildungsabschnitte
Die Absolventinnen und Absolventen... <ul style="list-style-type: none"> • kennen und reflektieren den spezifischen Bildungsauftrag einzelner Schularten, Schulformen und Bildungsgänge. • kennen Ziele und Methoden der Schulentwicklung. • kennen die Bedingungen für erfolgreiche Kooperation. 	Die Absolventinnen und Absolventen... <ul style="list-style-type: none"> • wenden Ergebnisse der Unterrichts- und Bildungsforschung auf die Schulentwicklung an. • nutzen Verfahren und Instrumente der internen Evaluation von Unterricht und Schule. • planen schulische Projekte und Vorhaben kooperativ und setzen sie um. • unterstützen eine Gruppe darin, gute Arbeitsergebnisse zu erreichen.

Tabelle 22: Innovieren. Kompetenzen 9-11 (KMK, 2004, S. 12f.) im Abgleich zu Theorie und Empirie

So zeigt sich, dass 17 von 24 Standards auch durch die vorliegende, gesichtete Literatur bestätigen lassen (**grün**), wobei für andere keine expliziten Anhaltspunkte aus der gesichteten Literatur abzuleiten sind (**schwarz**). Einschränkend kann aber darauf hingewiesen werden, dass die Formulierungen der KMK (2004) durch ihre Offenheit weite Spielräume schaffen. Beispielhaft dafür ist die Frage nach Mitwirkungsmöglichkeiten („nehmen Mitwirkungsmöglichkeiten wahr.“) bzw. Unterstützungsmöglichkeiten („kennen und nutzen Unterstützungsmöglichkeiten für Lehrkräfte.“). Mitwirkung ist bereits im innerschulischen Bereich möglich (Fachkonferenzen, Steuergruppen, etc.) kann sich aber auch auf inter- bzw. außerschulische Bereiche ausweiten. Unterstützung bieten im o.g. Verständnis auch Netzwerkstrukturen sowie kollegiale Fallberatungen. Es wird deshalb nicht deutlich auf welchen (konkreten) Kontext sich die KMK (2004) bezieht.

Auch zeigt die Betrachtung der durch Theorie und Empirie ergänzten Bereiche, dass sich die Vorgaben der KMK (2004) weiter ausdifferenzieren und ergänzen lassen. So wird u. a. deutlich, dass bisher nicht berücksichtigt wurde,

- welche bedeutende Rolle **Personale Kompetenzen** (insbesondere die Bereitschaft und Einstellung) im Innovationsprozess spielen. Hier könnte u. a. hervorgehoben werden, dass gerade kreative und kritische Lehrkräfte Innovationsprozesse unterstützen, aber ebenso hemmen können. Denn insbesondere begründete – aus Reflexion resultierende – Ablehnung einer Innovation kann hierdurch gerechtfertigt sein.
- welches **pädagogische Wissen und Können** bezogen auf die Rolle der Lehrkräfte in Innovationsprozessen erforderlich ist (Träger einer Innovation: Promotor, Champion oder auch passiver Beobachter). Zusätzlich sind für die besonderen Aufgaben, die aus diesen Rollen erwachsen, Standards erforderlich. Diese sollten sich u. a. auf den Umgang mit Barrieren und Hindernissen oder die Frage des Wissenstransfers beziehen.

- ob sich eine **Unterteilung in theoretische und praktische Ausbildungsinhalte** weiterhin rechtfertigen lässt.
- ob es zweckmäßig wäre, die einzelnen Standards ggf. in **obligatorische und fakultative Bereiche** (alternativ auch in **Basis und Aufbau**) zu unterteilen. Gerade Innovationsprozesse verlangen von den Akteuren ein überdurchschnittliches Engagement und die Involviertheit in Veränderungsprozesse über die unterrichtliche Tätigkeit hinaus. Einer Obligatorik könnten demzufolge eher Grundlagen wie die Bereitschaft zur Innovation und Kooperation, aber auch die Rolle des Fachpromotors zugeordnet werden. Fakultativ könnte hingegen das Engagement als Beziehungspromotor sein.

Obligatorisch zu erfüllende Standards im Bereich Innovationskompetenz	Fakultativ zu erfüllende Standards im Bereich Innovationskompetenz
<ul style="list-style-type: none"> • Bereitschaft zur Kooperation • Übernahme der Rolle des Fachpromotors 	<ul style="list-style-type: none"> • Übernahme der Rolle insbesondere des Beziehungspromotors

Tabelle 23: Beispiele für die Einteilung in obligatorische und fakultative Bereiche der Innovationskompetenz

Überdies besteht eine Diskrepanz zwischen der Annahme der KMK (2004), dass Innovieren einen eigenen Kompetenzbereich darstellt und der Idee, eine Querstruktur bzw. Metakompetenz abzubilden. Da sich Innovation nicht nur auf alle Kompetenzbereiche (Unterrichten, Erziehen, Beurteilen) bezieht, sondern darüber hinaus weitere grundlegende personale Kompetenzen voraussetzt, liegt es nahe Innovationskompetenz als eine Querstruktur zu betrachten. Diese bildet (ebenso wie eine Metakompetenz bzw. Schlüsselqualifikation) die Grundlage für andere Handlungsfelder. Innovieren kann deshalb als eine notwendige, wenn auch nicht hinreichende, Bedingung beschrieben werden, die eine obligatorische Grundlage des Lehrerhandelns bildet. Lediglich die Frage der Ausprägung bestimmter Standards im Rahmen dieser Kompetenz, muss weiter differenziert werden.

Unter der Maßgabe der o. g. Kriterien lässt sich daraus ein überarbeiteter Vorschlag für den Kompetenzbereich ‚Innovieren‘ mit entsprechenden Standards ableiten:

Personale Kompetenzen	Pädagogisches Wissen und Können ¹¹¹
Innovationskompetente Lehrkräfte (in Innovationsprozessen)...	
<ul style="list-style-type: none"> • zeigen emotionale Stabilität (Neurotizismus). • sind aktiv, gesprächig (Extraversion). • sind offen für neue Erfahrungen (Offenheit). • zeigen kooperatives Verhalten und Vertrauen zu anderen Personen (Verträglichkeit). • zeichnen sich durch gewissenhafte Planung und organisierte Handlung aus (Rigidität / Gewissenhaftigkeit). 	<p>Bezogen auf die eigene Person:</p> <ul style="list-style-type: none"> • besitzen die Fähigkeit zur Weiterentwicklung von Fähigkeiten (Lernfähigkeit, Lebenslanges Lernen, Lehrer werden zu Lernenden, Qualifikation durch Aus- und Fortbildung), nutzen formelle und informelle, individuelle und kooperative Weiterbildungsangebote. • zeichnen sich durch (Selbst-)Reflexivität aus, in dem sie u. a. den eigenen Professionalisierungsprozesses, ihre persönlichen berufsbezogenen Wertvorstellungen und Einstellungen reflektieren und die eigenen beruflichen Erfahrungen und Kompetenzen und deren Entwicklung reflektieren und hieraus Konsequenzen ziehen. • sind in der Lage die Diskrepanz zwischen Performanz und Kompetenz aufzudecken <p>Bezogen auf das Team und seine Entwicklung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kennen die (organisatorischen) Bedingungen für erfolgreiche Kooperation(sstrukturen) und sind in der Lage auch mit unterschiedlichen hierarchischen Ebenen und in multiprofessionellen Gemeinschaften zu kooperieren (Kollegialität und

¹¹¹ Die Farben der einzelnen Standards resultieren aus den jeweiligen verwendeten Herleitungen: Dabei entspricht ‚grün‘ den aus der Vorlage der KMK (2004) resultierenden Standards und ‚blau‘, ‚rot‘ und ‚braun‘ den aus Theorie und Empirie (Kapitel 2) abgeleiteten Vorschlägen.

	<p>Kooperation(sfähigkeit), Kommunikationsfähigkeit (Kommunikative Kompetenz), Problemlösekompetenz, Konfliktmanagement, Konsensfähigkeit, Abstimmung von Arbeitsschritte und Zielen, Organisations- und Planungskompetenz, Koordinationsfähigkeit). Dabei planen sie schulische Projekte und Vorhaben kooperativ und setzen sie um.</p> <ul style="list-style-type: none"> • übernehmen und teilen Aufgaben und Verantwortung • praktizieren kollegiale Beratung als Hilfe zur Unterrichtsentwicklung und Arbeitsentlastung. • unterstützen eine Gruppe darin, gute Arbeitsergebnisse zu erreichen. • kennen und nutzen Unterstützungsmöglichkeiten für Lehrkräfte. • nutzen Verfahren und Instrumente der internen Evaluation von Unterricht und Schule • kennen Methoden der Selbst- und Fremdevaluation, geben Rückmeldungen und nutzen die Rückmeldungen anderer dazu, ihre pädagogische Arbeit zu optimieren (Evaluations- und Beratungsfähigkeit: Beratung und kollegiale Unterstützung, Annahme von Ideen und Hilfe). <p>Bezogen auf den Prozess in der Rolle als Promotor oder Champion:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zeigen Transfer- und Diffusionskompetenz, in dem sie Veränderungsstrategien anwenden. • zeigen Engagement, kritisch-konstruktive Reflexionsfähigkeit und Durchhaltevermögen. • überwinden Widerstände, bauen Barrieren ab und überzeugen Kollegen und mobilisieren zu gemeinsamer Planung und Aktion für die Entwicklung • sind in der Lage komplexe Strukturen zu erfassen und zu diagnostizieren. • nehmen Mitwirkungsmöglichkeiten wahr. • kennen Ziele und Methoden der Schulentwicklung. • wenden Ergebnisse der Unterrichts- und Bildungsforschung auf die Schulentwicklung an. • rezipieren und bewerten Ergebnisse der Bildungsforschung. • dokumentieren für sich und andere die eigene Arbeit und ihre Ergebnisse (Kontrolle des Fortschritts)
--	---

Tabelle 24: Vorläufiges Modell für ein überarbeitetes Innovationskompetenzprofil

In der Zusammenführung der Standards aus KMK (2004), Theorie und Empirie zeichnet sich ab, dass innovationskompetente Lehrkräfte insbesondere über ihr Handeln bestimmt werden können. So ergibt sich ein geringerer Anteil von Standards, die den Bereich des Wissens und Könnens („kennen“) abdecken. Vielmehr handeln, reflektieren und beurteilen sie auf der Basis von Analysekompetenzen oder von Kompetenzen der Anwendung. Auf eine deutliche Schwerpunktsetzung in Form einer Trennung von theoretischen und praktischen Elementen ist verzichtet worden. Dieses widerspricht der Annahme der KMK (2004) soll aber darauf hindeuten, dass insbesondere Innovationskompetenz zwar auf der Basis einer theoretischen Auseinandersetzung angelegt ist, sich aber erst durch die Performanz in Handlungs- und Tätigkeitsfeldern der Lehrkräfte abbildet. Letztlich ergibt sich dadurch die Frage, ob Innovationskompetenz ein Bereich ist, der im Rahmen der Ausbildungsabschnitte überhaupt gemessen werden kann. Gegebenenfalls ist Innovationskompetenz erst im Zuge des Berufseinstiegs (Dritte Phase, vgl. Kapitel 2.4.7.2) von Lehrkräften zu etablieren, da berufsbiographische Elemente und Persönlichkeitsmerkmale reflektiert und im erst Professionalisierungsprozess verarbeitet werden (vgl. auch die Kombination aus berufsbiographischem und kompetenztheoretischem Ansatz zur Professionalisierung und Entwicklung des professionellen Selbst nach Bauer, 2000). Da weder die „Professionelle Berufskultur“ (Terhart, 1996a, S. 460) noch das „Professionelle Lehrerhandeln“ (Hericks, 2004a, S. 128) bisher begrifflich klar zu fassen sind, bedarf es noch inhaltlich überzeugender wie sachlich

präziser Kriterien für die Zumessung von Eigenschaften wie ‚gut‘ oder ‚professionell‘. Auch für diese überarbeitete Übersicht der Standards für den Bereich der Innovationskompetenz muss konstatiert werden, dass bisher nur abgeleitet werden kann, dass Lehrkräfte diese Aspekte ggf. erst im beruflichen Handeln und noch nicht mit dem Berufseinstieg erfüllen. Noch unbeantwortet, und auch aus den theoretischen und empirischen Erkenntnissen nicht herbeizuführen, bleibt die Frage, in welchen Phasen der Lehrerbildung oder Professionalisierung, welcher Teilbereich von (Innovations)Kompetenz erworben wird. Eine Formulierung von Standards macht letztlich aber nur dann Sinn, „wenn man auch bereit ist, eine daran orientierte Evaluation i. S. v. Wirkungsprüfung durchzuführen und die dann ggf. notwendigen Konsequenzen einzuleiten“ (Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland, 2004a, S. 4).

„Zu diesem Zweck müssen die im Laufe der einzelnen Stadien und Abschnitte der Ausbildung anzustrebenden Kompetenzen möglichst präzise beschrieben und in ihrem Zusammenhang dargestellt werden. Dies ist die Voraussetzung für eine kontinuierliche Qualitätssicherung und -verbesserung der Lehrerbildung als Gesamtsystem. Insofern ist *Arbeit an der Lehrerbildung als ein Entwicklungsauftrag* zu verstehen: Klare Zielsetzungen, interne und externe Evaluationen und Rückmeldungen sowie generell eine Transparenz von Zielen und erbrachten Leistungen sollen es den beteiligten Institutionen ermöglichen, sich selbst in Richtung auf die Erfüllung des Auftrags hin zu bewegen. Um dies erreichen zu können, muss näher definiert werden,

- welche *Kompetenzen* wann vorzuliegen haben,
- an welchen *Studien- und Ausbildungselementen* diese Kompetenzen erworben werden können und
- anhand welcher *Standards* sich das Ausmaß der Erreichung der Kompetenzen ermitteln lässt“ (Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland, 2004a, S. 7; Hervorhebungen im Original).

Aus dem von der KMK (2004) beschriebenen Auftrag zur Evaluation der formulierten Standards und zur „tatsächlich zu Stande kommenden Wirkung von Lehrerbildung“ (ebd., S. 7) leiten sich das vorliegende Forschungsvorhaben und seine explorative Methodik ab. Durch die in Kapitel 3 dargelegte eigene Studie kann – über die Analyse der theoretischen und empirischen Veröffentlichungen hinaus – berücksichtigt werden, welche der o. g. Kompetenzbereiche von Lehrkräften in Innovationsprozessen benannt wurden und ggf. zusätzlich ergänzt werden sollten. Die aus den vorangegangenen Kapiteln abgeleiteten Standards dienen dabei u. a. als Indikatoren zur empirischen Überprüfung. Auch lässt sich über ihre Aussagen abbilden, ob die von der KMK (2004) genannten Standards für den Bereich der Innovationskompetenz nach der Lehrer(aus)bildung zu erreichen sind (vgl. Terhart, 2007a, S. 51f.).

„Im Rahmen von Kompetenzmodellen ist es heute Standard, unterschiedliche Stufen der Kompetenzausprägung zu erarbeiten und präzise zu beschreiben, wobei die Entwicklung und Beschreibung dieser Stufen und Grade der Kompetenzausprägung *in einem ‚gemischtem‘ Verfahren aus normativer Konstruktion und empirischer Prüfung auf Realitätsgehalt* durchgeführt werden. [...]

Für die Benennung gestufter Ausprägungsgrade von Lehrerkompetenzen liegt ein Beispiel vor (KMK: Standards für die Lehrerbildung. Bildungswissenschaften; Bericht der Arbeitsgruppe 2004), das sich allerdings auf die Kompetenzen am Ende (von Abschnitten) der *Lehrerausbildung* bezieht. Inwiefern für die Erfassung von *erfahrenen* Lehrkräften ähnliche oder gänzlich andere Stufungen erarbeitet werden müssen ist eine offene Frage“ (Terhart, 2007a, S. 51; Hervorhebungen im Original).

Die Arbeitsgruppe der KMK (2004) legt eine Präzisierung von Kompetenzen und Standards in der Lehrerbildung anhand von vier Beispielen vor:

„Die ‚Skalierung‘ der Standards bedeutet, dass die jeweils höhere Stufe die Erfüllung der darunter liegenden einschließt. Wer die minimale Ausprägung einer bestimmten Kompetenz nicht erreicht, erfüllt in diesem Aspekt nicht die notwendige Voraussetzung für den erfolgreichen Abschluss der universitären Ausbildung bzw. der praktischen Ausbildungsabschnitte“ (Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland, 2004a, S. 22).

Denn: Die Vorlage zur Bestimmung der Kompetenzen dient nicht der Professionalisierung, sondern formuliert im Wesentlichen eine normative Setzung der Professionalität. Folglich bestimmt sie das zu erreichende Ergebnis. Der Nachweis, ob Lehrkräfte diese Setzung erreichen, ist bisher noch nicht erbracht. Dagegen zeigen Stufenmodell zur Kompetenzmessung (vgl. Oser & Oelkers, 2001) bereits, dass sich qualitative Unterschiede abbilden lassen. Wie könnte eine Stufung für die Dritte Phase aussehen? Hierzu liegt noch kein Vorschlag vor, in dem Anhaltspunkte dazu gegeben werden, welche Phasen bzw. Abstufungen sich über die Lehrer(aus)bildung hinaus im spezifischen Bereich der Innovationskompetenz abbilden lassen.

Nachdem nun in einem ersten Schritt gezeigt werden konnte, dass die normative Setzung der Standards und Kompetenzen der KMK (2004) durch Theorie und Empirie begründet in Frage gestellt sowie weiter ausdifferenziert werden kann, bietet sich nun ein nächsten Forschungsschritt an:

„Das Lehrerhandeln in Schulentwicklungsprozessen stellt ohne Zweifel ein zentrales Zukunftsfeld der Schul(entwicklungs)forschung dar. Bislang eher aus der Organisationsperspektive gedachte formale Ansätze zur Schulentwicklung bilden eine gute Ausgangsbasis um erforderliche Tätigkeitsfelder zu beschreiben und ausdifferenzieren. Ein hieraus resultierendes normatives Anspruchstableau ist allerdings nur ein erster Schritt. Weil Schulentwicklung eben nicht nur aus der Organisationsperspektive betrachtet werden kann, sondern Lehrerinnen und Lehrer als Akteure Schulentwicklung durch ihr Handeln konstituieren, wäre Forschung zur Interaktion von Instrumenten und Verfahren der Schulentwicklung einerseits und innerschulischen Handlungsmustern andererseits sinnvoll. Das Ziel weiterer Forschung könnten anschließend die nachhaltigen Veränderungen solcher Handlungsmuster bei Lehrkräften sein“ (Bonsen & Berkemeyer, 2010, S. 742).

Am Ende des Ausbildungsabschnitts sollen die Lehrkräfte den in der KMK (2004) benannten Ausbildungsgrad erreicht haben. Dies bedarf einer empirischen Rückversicherung. Deshalb werden die Lehrkräfte in der eigenen explorativ-qualitativen Studie als Experten in ihrem Handlungsfeld gesehen (Kapitel 3). Aus ihren Aussagen leiten sich weitere Hinweise auf ein Innovationskompetenzprofil ab, das in Zusammenhang mit den bereits betrachteten Teilkompetenzen analysiert wird (Kapitel 4), um einen abschließenden Vorschlag eines Innovationskompetenzprofils zu entwickeln und zur Diskussion zu stellen (Kapitel 5).

3 Forschungsmethodischer Ansatz und Durchführung der Untersuchung

Um die methodische Absicherung und Nachvollziehbarkeit des Vorgehens zu erfassen, lehnt sich die Gliederung in diesem Kapitel an die Vorgaben zur Festlegung der Forschungsmethodik und Durchführung der Untersuchung nach König & Bentler (2010, S. 178ff.) an. Dabei soll begründet herausgestellt werden, welches Erhebungs- bzw. Auswertungsdesign für das vorliegende Vorhaben gewählt wurde.

3.1 Erhebungsdesign

Das Erhebungsdesign wird von König & Bentler (2010) in fünf Schritten vorgestellt: Es erfolgt erstens die Auswahl einer geeigneten Untersuchungsmethode. Zweitens wird das forschungsmethodische Vorgehen¹¹² begründet. In einem dritten Schritt wird die Grundgesamtheit und Stichprobe festgelegt, sowie viertens das Erhebungsdesign überprüft. Abschließend erfolgt die Darstellung der Durchführung der Untersuchung.

3.1.1 Auswahl geeigneter Untersuchungsmethoden

Um sich einem Gegenstand zu nähern, bieten sich in der empirischen (Bildungs)Forschung je nach Fragestellung verschiedene Zugänge wie z. B. Befragungen (mündlich und schriftlich), Beobachtungen oder Fallstudien an. Als eine der bekanntesten Formen hat sich die Befragung etabliert. Sie

„ist ein planmäßiges Vorgehen mit wissenschaftlicher Zielsetzung, bei der eine Reihe von Versuchspersonen durch Befragung zu verbalen Reaktionen veranlasst werden sollen. Sie wird immer dann verwendet, wenn Einstellungen oder Meinungen von Personen für eine Untersuchung benötigt werden. Fakten, Wissen, Meinungen, Einstellungen oder Bewertungen sollen durch eine Befragung ermittelt werden. Nach der Form der Durchführung einer Befragung unterscheidet man ‚mündliche Befragung‘ und ‚schriftliche Befragung‘“ (Schnell, Hill & Esser, 2008, S. 321).

Die mündliche Befragung (vgl. u. a. Reinders, 2011), das Interview, kann folgendermaßen definiert werden:

„Unter Interview als Forschungsinstrument sei hier verstanden ein planmäßiges Vorgehen mit wissenschaftlicher Zielsetzung, bei dem die Versuchsperson durch eine Reihe gezielter Fragen oder mitgeteilter Stimuli zu verbalen Informationen veranlaßt werden soll“ (Scheuch, 1973, S. 71).

Dabei werden grundsätzlich zwei Durchführungsformen unterschieden:

1. Die persönliche Befragung (*Face to Face*), dazu gehören auch die ‚*Paper and Pencil*‘ Befragungen, *CAPI – Computer Aided Personal Interview* und die Experimentelle Befragung
2. Die telefonische Befragung (*CATI – Computer Aided Telephone Interview*).

In der mündlichen Befragung entsteht eine Kommunikation(ssituation) zwischen zwei oder mehreren Personen, in der Aspekte von Wirklichkeit in der Regel nicht registriert, sondern rekonstruiert werden. Durch Fragen (verbale Stimuli) werden Antworten (verbale Reaktionen) des Gegenübers hervorgerufen, so ist das Interview typischer Weise dadurch motiviert, dass einer der Beteiligten versucht, bei dem anderen Äußerungen über etwas hervorzulocken (vgl. Honer, 2006, S. 96).

¹¹² Forschungsmethoden bezeichnen den Vorgang sowie die Art und Weise der empirischen Überprüfung von theoretischen Hypothesen. Das ist abhängig von der Gegenstands- und Problembenennung (vgl. Atteslander, 2003, S. 79ff.; Friedrichs, 1985, S. 112ff.).

„In einer Befragung sollen die Zielpersonen durch Fragen, die im Kontext der Untersuchung formuliert werden oder andere, z. B. visuelle Stimuli, veranlasst werden, Informationen zu geben, die dazu dienen können, Lösungen für das Forschungsproblem zu finden. Die Befragung kann als Reiz-Reaktions-Test gekennzeichnet werden“ (Heinemann, 1998, S. 91).

Die Antworten gehen auf erlebte soziale Ereignisse und Erfahrungen zurück und stellen Meinungen und Bewertungen dar (vgl. Atteslander, 2003, S. 120). Das Interview wird häufig als „Königsweg“ (Diekmann, 1997, S. 371) der Sozialforschung bezeichnet.

„Ein *Interview* ist ein direkter Dialog zwischen dem Forscher und der Vp [Versuchsperson; Anmerkung S.K.] mit dem Ziel, genaue Informationen zu erhalten. Ein Interview ist in der Regel nicht, wie eine Umfrage, völlig standardisiert, sondern ist interaktiv. Der Interviewer passt die Fragen den Besonderheiten des Interviewpartners und des Interviewverlaufes an. Er schenkt dem Prozess der *Interaktion* ebensoviel Aufmerksamkeit wie dem Inhalt der Antworten“ (Zimbardo, 1995, S. 25; Hervorhebungen im Original).

Dabei gibt es verschiedene Möglichkeiten, um Daten mittels einer Interviewtechnik zu erheben. Die vorhandenen Interviewverfahren können auf einem „Kontinuum, das von ‚unstrukturiert‘ über ‚halbstrukturiert‘ bis zu ‚hochstrukturiert‘ reicht“ (Lamnek, 1995, S. 10; vgl. auch Hunneshagen, 2005, S. 66) angeordnet werden. Es werden standardisierte, nichtstandardisierte und halbstandardisierte Interviews unterschieden. Halbstandardisierte Interviews sind dabei eine Mischform aus den beiden o.g. Methoden und werden häufig auch teilstandardisiert, teilstrukturiert, semistrukturiert oder Leitfadeninterviews genannt (zur Terminologie vgl. auch Hopf, 1995, S. 117; Hopf, 1991).

„Ein Leitfadeninterview besteht aus Fragen, die einerseits sicherstellen, dass bestimmte Themenbereiche angesprochen werden, die andererseits aber so offen formuliert sind, dass narrative Potentiale des Informanten dadurch genutzt werden können“ (Marotzki, 2006, S. 114).

Diese Form der Datenerhebung wird zumeist bei einer qualitativen Ermittlung verwendet (vgl. Heinemann, 1998, S. 91ff.).¹¹³

Für die Wahl der Datenerhebung werden Längsschnitt- und Querschnittuntersuchungen voneinander unterschieden. Eine Querschnittuntersuchung ist eine einmalige, den aktuellen Zustand festhaltende Erhebung. Ursache-Wirkungszusammenhänge können dabei nicht erkannt werden. Der Vorteil bei der Querschnittuntersuchung liegt aber darin, dass hier lediglich verschiedene Stichproben in einem Zeitraum untersucht werden (vgl. Bortz & Döring, 2002, S. 688). Der Querschnitt ist in der Regel weniger aufwendig als ein Längsschnitt (vgl. Häder, 2010, S. 166ff.). Bei einer Längsschnittuntersuchung wird die selbe empirische Studie zu mehreren Zeitpunkten erhoben, so dass eine Veränderung dokumentiert und die Ursache-Wirkungsbeziehung untersucht werden kann. Dabei ist zu beachten, dass Teilnehmer, die nicht zu allen Zeitpunkten der Untersuchung zur Verfügung stehen, in der Ergebnisauswertung nicht berücksichtigt werden können. Die Längsschnittuntersuchung soll eine Intention über eine mögliche Metamorphose zu unterschiedlichen Zeitpunkten geben. Sie ist durch einen hohen Untersuchungsaufwand und lange Wartezeiten charakterisiert, da bei dieser Methode die Untersuchung der gleichen Person oder Gruppe an mindestens zwei unterschiedlichen Messzeitpunkten erfolgt (vgl. Bühner, 2004, S. 13). Mögliche Beeinträchtigungen sind u. a. der große Aufwand, sowie ein langer Untersuchungszeitraum, welcher durch die größere Anzahl an Erhebungsterminen zu erklären ist (vgl. Bortz & Döring, 2002, S. 682). Auch wenn für die

¹¹³ Einen Überblick über die unterschiedlichen Interviewvarianten bieten Burkard & Eikenbusch (2000, S. 126ff); Mey und Mruck (2010); für die internationale Perspektive vgl. Fontana & Frey (2005); Gubrium & Holstein (2001) und Kvale (1996).

vorliegende Fragestellung eine Ergänzung der Kompetenzentwicklung durch Entwicklungsverläufe im Längsschnitt interessant gewesen wären, zeigt sich doch, dass gerade die Ergebnisse aus Längsschnittuntersuchungen von zahlreichen Variablen abhängig sind (vgl. Köller, 2009, S. 131), die im Rahmen der Untersuchung nicht hätten kontrolliert werden können.

Auch die Entwicklung von Lehrkräften kann einer längsschnittlichen Betrachtung unterzogen werden, um Aufschlüsse über (Teil)Kompetenzen und Entwicklungsverläufe zu erlangen. Die Analyse von Prozessen (Kompetenz-, Innovations- und Schulentwicklungsprozesse) erfordert dabei eine Datengrundlage von mindestens zwei aufeinander aufbauenden Erhebungen. Phasenmodelle in der Schulentwicklung (vgl. Kapitel 2.1.6) zeigen, dass der Prozess mehrere Jahre beansprucht und eine nachhaltige Implementierung in den beschriebenen Phasenmodellen von Rogers (2003) bzw. Fullan (2001) in die letzte Phase fällt. Davon unterscheidet sich der Erwerb und Ausbau von Kompetenzen zwar nicht grundsätzlich, aber Phasenmodelle, die ausschließlich einen sukzessiven Aufbau unterstellen, sind nicht zu finden. Hieran lässt sich eine entscheidende Kritik an der Beschreibung von Kompetenzentwicklungsmodellen und Standardformulierungen aufzeigen: Einerseits folgt der Kompetenzaufbau KEINER linearen Entwicklung. Andererseits sollen Modelle aber entweder eine Entwicklung oder ein höchstes Maß an Ausprägung (i. S. eines zu erreichenden Ziels) abbilden, an dem sich der Kompetenzerwerb messen lässt. Dieses gilt auch für den Bereich der (Innovations)Kompetenz, bei dem eine lineare und vorhersehbare Entwicklung erst noch zu belegen ist. Eine zielführende Untersuchung bezüglich der Kompetenzentwicklung von Lehrkräften kann ist deshalb nur auf der Basis einer umfassenden, phasenübergreifenden längsschnittlichen Datengrundlage möglich, um ggf. einen Entwicklungsgrad von (Innovations)Kompetenz messen zu können.

Neben der Unterscheidung von Längsschnitts- bzw. Querschnittsstudien kann innerhalb der Form der Datenerhebung zwischen einem qualitativen und quantitativen Paradigma (vgl. Ortenburger & Hartung, 2009) differenziert werden. Je nach Fragestellung ist dabei auf den jeweiligen Zugang zurückzugreifen (vgl. u. a. Friebertshäuser, Langer, Prengel & Richter, 2010). Bei der quantitativen Methode stehen Operationalisierung und Quantifizierung der zu erhebenden Merkmale im Vordergrund. Bei der Durchführung wird zunächst eine Hypothese aus der Fragestellung abgeleitet, welche durch die Studie bestätigt oder verworfen wird (vgl. Uhlendorff & Prengel, 2010, S. 137). Die standardisierte Datenerhebung wird bei der quantitativen Datenerhebung durchgeführt, was bedeutet, dass die Umsetzung der Durchführung durch Regeln klar vorgegeben ist. Vorteil dieser Untersuchungsmethode ist vor allem darin zu sehen, dass die Stichprobengröße sehr hoch sein kann. Die Vergleichbarkeit bei diesem Vorgehen ist höher als bei der qualitativen Untersuchung und der Aufwand ist ggf. geringer. Nachteile sind darin zu sehen, dass bei dieser Untersuchungsart ausschließlich Merkmale und Ereignisse erhoben werden. Es ist kaum möglich, Begründungen und Erläuterungen mit zu untersuchen. Das Vorgehen lässt also nur einen eingeschränkten Blick auf die zu untersuchenden Merkmale zu.

Bei der qualitativen Forschungsmethode werden hingegen lediglich teilweise oder nicht standardisierte Formen der Datenerhebung gewählt. Meist wird diese Methode angewandt, um Phänomene und Kausalzusammenhänge zu hinterfragen, denn es können tieferegehende, detaillierte Informationen erwartet und genauere Rückschlüsse z. B. auf die Motivation der Individuen gezogen werden.

„Insbesondere in der qualitativen Methodologie wird der offene und intensiv-kommunikative Zugang zur sozialen Wirklichkeit im Wege der Analyse einzelner Fälle zum zentralen Moment. Durch die Beschäftigung mit einer einzelnen Person als Einheit sollen *die alltagsweltlichen Deutungen und Interpretationen wissenschaftliche kontrolliert fremdverstanden werden*“ (Lamnek, 1995, S. 6; Hervorhebungen im Original).

Die einzelne Person wird dabei nicht als unwichtiger und austauschbarer Teilnehmer einer Population gesehen, wie das in der quantitativen Sozialforschung (notwendigerweise) der Fall sein muss, „sondern man betrachtet den Einzelnen als Fachmann für die Deutungen und Interpretation des Alltags“ (Lamnek, 1995, S. 6). Insgesamt lassen sich fünf Grundsätze nennen, durch die sich die qualitative Forschung auszeichnet: stärkere Subjektbezogenheit, Betonung der Deskription und Interpretation der Forschungssubjekte, Forderung natürlicher Umgebung und die Möglichkeit der Verallgemeinerung (vgl. Mayring, 2002). Nachteile der qualitativen Methode sind vor allem darin zu sehen, dass die Erhebungen in der Regel sehr zeitintensiv sind und auch nur in einem geringeren Maße Vergleiche zwischen mehreren Ergebnissen angestellt werden können. Des Weiteren können (von Einzelpersonen) u. a. auf Grund der Zeitintensität nur geringe Gruppengrößen untersucht werden. Trotzdem hat sich die qualitative Schulforschung als anerkannte, eigenständige Forschungsrichtung etabliert (vgl. Böhme, 2004).

„Auch die Methoden und Standards der qualitativen bzw. rekonstruktiven Forschung entstehen im Forschungsprozess der Rekonstruktion und der Beobachtung des Wissens und der Interaktion des Alltags (R. Bohnsack, 2003)“ (Asbrand, 2009, S. 134).

Aber gerade qualitative explorative Studien können nach Czerwenka & Nölle (2010, S. 374) einen Beitrag zur Hypothesengenerierung leisten.

„Qualitative Forschung ist von anderen Leitgedanken als quantitative Forschung bestimmt. Wesentliche Kennzeichen sind dabei die Gegenstandsgemessenheit von Methoden und Theorien, die Berücksichtigung und Analyse unterschiedlicher Perspektiven sowie der Reflexion des Forschers über die Forschung als Teil der Erkenntnis“ (Flick, 2009, S. 26).

So ist u. a. eine Annäherung an den „Gegenstand mit einer offenen, explorativen Fragestellung und ohne eine ausgearbeitete Theorie über den zu untersuchenden Gegenstand“ (Asbrand, 2009, S. 134) möglich. Neben dem explorativen Charakter bestehen die Vorteile in der möglichen Nähe zur schulischen Alltagsrealität zur Erlangung von Erkenntnissen über alltags- und praxisrelevante Fragen der Gestaltung von Schule und Unterricht (auch zu schulpädagogischen Themen zu denen es bisher z. T. wenige wissenschaftliche Erkenntnisse gibt). Insbesondere die kompetenz- und standardorientierten Ansätze der Lehrerbildung stehen auf Grund der normativen Setzung der Lerninhalte für Lehrkräfte in der Diskussion (vgl. Kapitel 2.3.2). Durch ein exploratives und qualitatives Herangehen kann diese Setzung hinterfragt werden. Die Aussagen der Lehrkräfte über ihr Wissen (Ebene des Kennens) und ggf. ihr Können und Handeln stehen im Vordergrund und können Aufschluss über den Professionalisierungsprozess und die erreichte Expertise geben. Dagegen diskutieren Kritiker¹¹⁴, ob die qualitative Schulforschung verallgemeinerbare Ergebnisse liefert oder sich lediglich mit interessanten Alltagsphänomenen beschäftigt. Im Vergleich zur standardisierten, quantitativ-empirischen Forschung, die klaren Regeln unterliegt und Validität, Reliabilität und Generalisierbarkeit gewährleistet, steht sie deshalb noch immer in der Kritik (vgl. Asbrand, 2009; zur Frage der Gütekriterien vgl. Kapitel 3.2.4). Die Kontroverse zwischen den Befürwortern qualitativer und quantitativer Sozialforschung wird an dieser Stelle aber nicht ausführlicher nachgezeichnet (vgl. Lamnek, 1995), denn:

¹¹⁴ Zur Diskussion um quantitative versus qualitative Methoden zur empirischen Erfassung pädagogischer Professionalität vgl. auch Diehl (2003, S. 250ff); Steinke (1999, 2000).

„Die methodologische Diskussion innerhalb der sozial- und erziehungswissenschaftlichen Forschung hat die traditionelle Frontstellung zwischen qualitativen und quantitativen Verfahren (oder gar Alleinvertretungsansprüche auf Wissenschaftlichkeit) mittlerweile überwunden. Tauglichkeit und Wert eines methodischen Zugriffs lassen sich nicht pauschal, sondern nur im Blick auf die jeweils verfolgte Fragestellung bzw. das jeweils verfolgte Erkenntnisinteresse beurteilen“ (Terhart, 1995, S. 223).

Quantitative und qualitative Methoden sind nicht als „unvereinbare Untersuchungsverfahren, sondern als sich ergänzende Alternativen im Feld der empirischen Forschung“ (Lamnek, 2010, S. 5) zu verstehen. Darüber hinaus haben sich in den letzten Jahren aber auch zunehmend verbindende Ansätze der Schulforschung wie das ‚Komplementaritätsmodell der Triangulation‘ sowie neue Ansätze der Kombination (Modelle der Methodenkombination, Mixed-Methodologies, Integration und Triangulation) durchgesetzt (vgl. Ortenburger & Hartung, 2009, S. 141ff).

3.1.2 Begründung des forschungsmethodischen Vorgehens

Welcher forschungsmethodische Ansatz soll nun zur Analyse von Kompetenzen herangezogen werden? Die gewählte Herangehensweise wird im Folgenden dargelegt, begründet und das Vorgehen bei Erhebung und Auswertung im Einzelnen vorgestellt. Dabei werden die Anlage der Untersuchung erörtert, das Ziel und der Zweck der Untersuchung formuliert, der Forschungsstand aufgearbeitet, die methodische Herangehensweise dargestellt und die spezifische Form des Interviews, die bei dieser Untersuchung angewandt wurde, näher charakterisiert.

Zur Analyse von Kompetenzen bieten sich die unterschiedlichsten Zugänge an:

„Für die Erfassung und Diagnose von Kompetenzen, Fähigkeiten und Fertigkeiten werden in der nationalen und internationalen Forschung (Fried, 1997; Götz & Schmid, 2004; Mayrhofer & Mayr, 1996; von Prondczynsky, 2001; Schaefers, 2002; Sikula, 1996) sowie in der Aus- und Weiterbildung an Hochschulen, Studienseminaren und Lehrerzentren (Grossenbacher, Schärer & Gretler, 1998; Pres, 2003; Seipp, 2003) auf Methoden zurückgegriffen, welche von interview- und fragebogenbezogenen Selbst-, Fremd- und Gruppenbeurteilungsverfahren, über Unterrichtsproben und Assessment-Center, bis hin zur Bearbeitung von Entwicklungsaufgaben, Entwicklungsportfolios, sozialen Intelligenztest und Bildertests oder projektiven Verfahren reichen [...]“ (Frey, 2008, S. 59).

Die mit den Lehrkräften geführten, leitfadengestützten Interviews, auf denen der empirische Teil der vorliegenden Arbeit basiert, wurden im Kontext der durchgeführten Studie im Rahmen der Begleitforschung des Modellvorhabens „Schulen im Team“ durch das Institut für Schulentwicklungsforschung mit der Unterstützung der Stiftung Mercator erhoben (vgl. Berkemeyer et al., 2008a, 2008b).

Das Projekt „Schulen im Team“ wurde von der Stiftung Mercator in Kooperation mit dem Ministerium für Schule und Weiterbildung (MSW) in Nordrhein-Westfalen über den Zeitraum von 3,5 Jahren (Februar 2007 bis Juli 2010) gefördert und vom Institut für Schulentwicklungsforschung (IFS) an der TU Dortmund organisiert, begleitet und erforscht. Die Grundidee basiert auf einer lokalen Vernetzung (40 Schulen in den Städten Duisburg und Essen) von drei bis fünf Schulen unterschiedlicher Schulformen mit dem Ziel der fachbezogenen Unterrichtsentwicklung, die sich in zehn Netzwerken zusammenfinden. Hierfür steht jedem der zehn Netzwerke, die vom IFS beraten und unterstützt werden, bis zu 20.000 € jährlich zur Verfügung (zum Vernetzungsprozess vgl. Berkemeyer et al., 2008a). Es wird davon ausgegangen, dass die Schulen zum einen voneinander lernen können und so bestehende Potentiale bündeln sowie zum anderen externes Know-How nutzen, um die selbst gesteckten Ziele zu erreichen. Die Netzwerkschulen haben alle zwei Netzwerkkoordinatoren benannt, die gemeinsam mit ihren Netzwerkkollegen das Kernnetzwerk bilden (vgl. Berkemeyer & Maniti, 2008, S. 3).

Für die hier vorzustellenden Befunde und Ergebnisse werden ausschließlich Daten der Befragung schulischer Netzwerkkoordinatoren aus dem Zeitraum September 2007 – November 2009

herangezogen (vgl. Berkemeyer et al., 2008b). Die Datenerhebung fand im Rahmen einer mündlichen Befragung statt. Zu diesem Zweck wurde für die vorliegende Untersuchung ein qualitatives Leitfadeninterview (vgl. Flick, v. Kardoff, Keupp, v. Rosenstiel & Wolff, 1995, S. 94ff.; Lamnek, 1995, S. 68ff.) gewählt (vgl. Kapitel 3.1.1.). „Charakteristisch für diese Befragungsform ist ein Interview-Leitfaden, der dem Interviewer mehr oder weniger verbindlich die Art und die Inhalte des Gesprächs vorschreibt“ (Bortz & Döring, 1995, S. 219). In diesem Zusammenhang werden unter Leitfadeninterviews Einzelinterviews verstanden, denen ein Leitfaden zu Grunde liegt. Die Vorteile für Leitfadeninterviews liegen in dem Spielraum für Nachfragen, die sich z. B. auf Grund unklarer Antworten ergeben, der im Interviewverlauf zwischen den Interviewpartnern gegeben ist.

„Die Offenheit der Interviewsituation erlaubt für die Auswertung auch rekonstruktive Verfahren qualitativer Forschung anzuwenden, die es ermöglichen, durch die Rekonstruktion des „Wie“ der Beschreibung durch die Netzwerkkoordinatoren Einblicke in die inneren Kontexte der Akteure zu erhalten (vgl. Bohnsack, 2007a, 2007b; Nohl, 2006)“ (Berkemeyer & Manitus, 2008, S. 3f.).

Da die Befragten in selbstgewählten Formulierungen berichten, wird ihre Sicht im Interview abgebildet. Das sind entscheidende Argumente für einen qualitativen Untersuchungsansatz:

„Nur wenn Intensität und Ausführlichkeit bei der Behandlung eines Themas weitgehend den Befragten überlassen bleiben und nicht durch standardisierte Frage- und Antwortvorgaben festgelegt oder eingeeengt werden, können individuelle Besonderheiten der Darstellungsweise zum Ausdruck kommen und interpretierbar werden“ (Hopf & Schmidt, 1993, S. 10f.).

Bei Verständnisproblemen seitens des Interviewten kann eine der gestellten Fragen wiederholt oder umformuliert werden, so dass dem Befragten durch diese Präzisierung die Antworten leichter fallen (vgl. Wittkowski, 1994). Weitere Vorteile liegen darin,

„die im Leitfaden vorgegebenen Fragen nach eigenem Ermessen und nach Einschätzung des theoretischen Anliegens der jeweiligen Studie durch klärende Nachfragen zu ergänzen und Gesichtspunkte aufzugreifen, die von den Befragten unabhängig vom Gesprächsleitfaden in die Interviewsituation eingebracht werden, sofern diese im Fragekontext der Untersuchung als bedeutsam erscheinen“ (Hopf, 1995, S. 177).

Als Faustregel werden für den Leitfaden ca. 8-15 Fragen vorgeschlagen (vgl. Gläser & Laudel, 2004). Vorteile bietet der Leitfaden in den verschiedenen Phasen der Erhebung (zum Leitfadeneinsatz vgl. Mey & Mruck, 2010, S. 430f.): So dient der Leitfaden den Forschenden im Vorfeld dazu, das eigene Wissen zu organisieren, zu explizieren und mit Teamkollegen zu diskutieren. Kurz vor dem Interview werden die wichtigsten Fragebereiche wieder in Erinnerung gerufen. Im Gespräch kann auf den Leitfaden zurückgegriffen werden, wenn das Gespräch stockt oder die Interviewenden den Faden verloren haben. Dabei sollte die Dominanz des Leitfadens – die sogenannte „Leitfadenbürokratie“ (Hopf, 1987, S. 101) – vermieden werden. Am Ende des Interviews dient der Leitfaden als Checkliste, ob alle Fragen gestellt worden sind bzw. im Interview angemessen angesprochen wurden.

Der Leitfaden gewährleistet, dass im Verlauf der Interviews Antworten auf die zu Grunde liegenden Forschungsfragen erwartet werden können. Im Rahmen dieser Arbeit besteht das Interesse insbesondere in der Exploration von Teilkompetenzen und Handlungs- und Tätigkeitsfeldern im Bereich des Innovierens. Zum Forschungsstand bezogen auf die hier zu untersuchenden Teilkompetenzen von Lehrkräften lässt sich feststellen: „Inzwischen sind allerdings einige Teilkompetenzen weiter untersucht, ausdifferenziert und schließlich so exakt benannt worden, dass eine empirische Operationalisierung möglich ist“ (Bauer, 2005, S. 29f.). Problematisch bleibt aber weiterhin die Messbarkeit einzelner Aspekte der professionellen

Kompetenz (vgl. Kapitel 2.4.7, die Ausführungen in Kunter & Klusmann, 2010, S. 207 und die Überblicke bei Baumert & Kunter, 2006; Lipowsky, 2006; Zlatkin-Troitschanskaia, Beck, Sembill, Nickolaus & Mulder, 2009). Kritisch formuliert Bauer (2005) z. B. zur Selbsteinschätzung von Kompetenzen:

„Nolle (2004) hat in seiner empirischen Studie zur Lehrerbildung einige Kompetenzen durch Selbsteinschätzungen zu messen versucht. Dieser Weg ist aus forschungsökonomischen und praktischen Gründen durchaus annehmbar, allerdings sind Selbsteinschätzungen für Interventionen in Prozesse des Kompetenzerwerbs nicht optimal. Denn bei Selbsteinschätzungen werden implizite Kompetenzkonstrukte verwendet, die eher den Status subjektiver Theorien haben. Für gezielte Interventionen sind hingegen explizite und objektivierbare Modelle erforderlich“ (ebd., S. 29f.).

Die im Rahmen dieser Arbeit analysierten Interviews wurden im Projekt „Schulen im Team“ unter Berücksichtigung der eigentlichen Projektziele und Forschungsinteressen geführt, so dass der Konzeption des Leitfadens nicht die vorliegenden Fragestellungen zur Erfassung von Innovationskompetenz zu Grunde lagen (vgl. Kapitel 4.5 zur Diskussion der Grenzen der Studie). Die Fragestellungen der vorliegenden Arbeit wurden erst nach Beendigung der Erhebung an das Material angelegt. Bei der Durchführung der Interviews lag der Fokus demzufolge auf dem Aspekt der Netzwerkarbeit im Projekt „Schulen im Team“ (vgl. Abbildung 12). Die nachträgliche Anlegung der Frage der Selbsteinschätzung von Kompetenzen an die Erhebung kann deshalb ausschließen, dass die Lehrkräfte sozial gewünschte Antworten in diese Richtung geben konnten.

„Ein weiterer Grund für das Misslingen ist die Orientierung der Interviewführung an der theoretischen, wissenschaftlichen Fragestellung der Untersuchung; der Interviewer handelt dann in der Erwartung, dass die Interviewte die Konzepte und Ideen liefert, die man sich als Ergebnis der gesamten Untersuchung vorstellt. Aus der Sorge um die Ergebnisse resultiert häufig eine direktive Interviewführung, die insbesondere bei sehr statusbewussten Gesprächspartnern auf Zurück- und Zurechtweisung trifft, u. U. auch zum Zusammenbruch der Kommunikation führt“ (Meuser & Nagel, 2010, S. 465).

Durch die offenen und nicht auf das Thema der vorliegenden Arbeit fokussierten Fragen des Interviewleitfadens wurden die Lehrkräfte angeregt „sich in selbstgewählten, eigenen, alltagssprachlichen Formulierungen zu bestimmten Ideen zu äußern, und ihnen dabei Raum zu lassen, z. B. zum Argumentieren und Gefühle zu schildern“ (Schmidt, 2010, S. 474). Obwohl die Erfassung von Kompetenzen auch im Rahmen von schriftlichen Befragungen durchgeführt wird (vgl. u. a. die Analyse der Innovationskompetenz von Gröschner, 2010), kommen aber zumeist noch Erhebungen in Form von mündlichen Befragungen zum Einsatz (vgl. Ertl & Krämer, 2005; Frey, 2008). „Dieses Nachdenken über Unterricht und Schule durch in pädagogischen Handlungsfeldern praktisch Tätige hat eine ganz eigene Berechtigung“ (Kiper, 2000, S. 45). Kiper plädiert deshalb für eine empirisch angelegte interpretative Unterrichtsforschung bzw. dafür, dass professionelles Nachdenken über die eigene professionelle Praxis als eigenständige Reflexionsform konturiert wird (vgl. auch die Ansätze der ‚aktivierenden Sozialforschung‘ (1970er und 1980er, Heinze, Müller, Stickelmann & Zinnecker, 1975; Klafki, 1974), und ‚Aktionsforschung für Lehrer‘ (1990er, Altrichter & Posch, 1990; Elliott, 1981).

3.1.3 Festlegung der Grundgesamtheit und Stichprobe

Zur Bestimmung des Ausgangsmaterials gehört es nun, die Grundgesamtheit genau zu definieren, den Stichprobenumfang nach Repräsentativitätsüberlegungen und ökonomischen Erwägungen zu bestimmen und die Ziehung der Stichprobe nach einem bestimmten Modell (z. B. Auswahl nach festgelegten Quoten, geschichtete oder gestufte Auswahl, Zufall) darzulegen. Neben den formalen Charakteristika des Materials (vgl. Mayring, 2010, S. 52f.) wird auch die Entstehungssituation des Materials (von wem unter welchen Bedingungen) knapp dargelegt.

Die Grundgesamtheit – „d. h. die Personen, für die die Untersuchung gelten soll“ (König & Bentler, 2010, S. 179) – wird durch die Lehrkräfte bestimmt, die im Rahmen des Projektes „Schulen im Team“ als Netzwerkkoordinatoren einer Schule im Raum Duisburg und Essen in den Jahren 2007 bis Ende 2009 tätig waren (vgl. Kapitel 3.1.2).

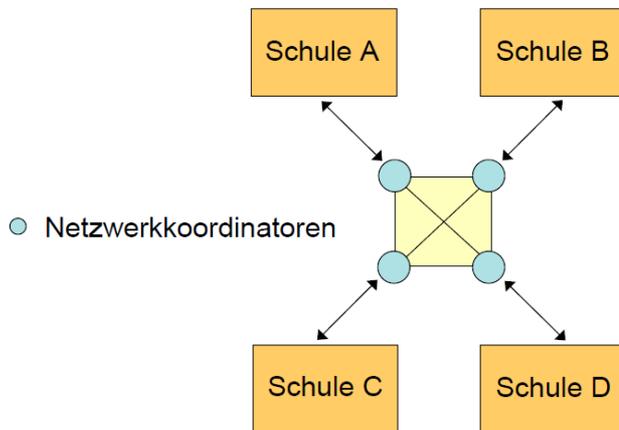


Abbildung 12: Formale Organisationsstrukturen der Netzwerke

Als definierte Grundgesamtheit können deshalb 73 Lehrkräfte benannt werden, die sich in einem von zehn (organisierten) Netzwerken des Projekts „Schulen im Team“ eingebracht haben. Die Netzwerke haben sich in der Projektlaufzeit für die Arbeit an folgenden Themen entschieden:

Netzwerk	Stadt	Schulen	Thema
1	Duisburg	Fridtjof-Nansen-Realschule Gemeinschaftsgrundschule Vennbruchstraße Gesamtschule Walsum	Salve – Selbstständig Arbeiten, Lesekompetenz Verbessern
2	Duisburg	Gesamtschule Duisburg-Meiderich Gustav-Stresemann-Realschule Heinrich-Böll-Schule (Hauptschule) Max-Planck-Gymnasium	MAMI: Mathematik miteinander
3	Duisburg	Elly-Heuss-Knapp-Gymnasium Gesamtschule Emschertal Gottfried-Wilhelm-Leibniz-Gesamtschule Herbert-Grillo-Gesamtschule Theodor-König-Gesamtschule	KO OP ⁵ – Förderung fachbezogener, kooperativer Lernformen in Jahrgang 5
4	Duisburg	Abtei-Gymnasium Gesamtschule Duisburg-Ruhrort Gesamtschule Globus am Dellplatz St. Hildegardis-Gymnasium	Mathematik Be-Greifen
5	Essen	Bernetalschule (Förderschule) Hauptschule an der Wächtlerstrasse Hauptschule an der Bischoffstraße Parkschule (Förderschule)	Förderung von Lesekompetenz und sozialer Kompetenz
6	Essen	Bardelebenschule (Grundschule) Gesamtschule Essen-Holsterhausen Grundschule an der Waldlehne	Übergang von der Grundschule zur weiterführenden Schule mit Schwerpunkt Englisch
7	Essen	Gesamtschule Borbeck Gesamtschule Nord Gymnasium Essen Nord-Ost Mädchengymnasium Essen-Borbeck Maria Wächtler-Gymnasium	MAUS – Mathematik Und Sprache
8	Essen	Mariengymnasium Essen-Werden Realschule Kettwig Theodor-Heuss-Gymnasium	Individuelle Förderung in Mathematik

9	Essen	Erich Kästner-Gesamtschule Frida-Levy-Gesamtschule Gesamtschule Süd Grashof-Gymnasium Gustav-Heinemann-Gesamtschule	Förderung Lesekompetenz
10	Essen	Alfred-Krupp-Schule (Gymnasium) Burggymnasium Franz-Dinnendahl-Realschule Gertrud-Bäumer-Realschule	Selbstlerneinheiten im Mathematikunterricht als Förderkonzept

Tabelle 25: Übersicht der Schulen und Themen in den einzelnen Netzwerken

Aus dieser Grundgesamtheit (73 Lehrkräfte in zehn Netzwerken) werden als Stichprobe für die querschnittliche Analyse diejenigen Lehrkräfte an der Untersuchung beteiligt, die an dem zweiten Messzeitpunkt der begleitenden mündlichen Befragung teilgenommen haben (N=35).

Anzahl der Interviews:	1	2	3	4	5	6
Anzahl der Lehrkräfte, die jeweils an den Interviews teilgenommen haben:	10	13	32	12	5	4
Prozent:	13,16%	17,1%	42,11%	15,79%	6,58%	5,26%

Tabelle 26: Anzahl der Lehrkräfte und ihre Teilnahme an Interviews

Für alle Personen der Stichprobe gilt, dass sie sich nach Abschluss des Lehrerbildungsprozesses in der Dritten Phase (vgl. auch Kapitel 2.4.7.2) befinden.

„Fuller (1969) konnte in ihrem Beitrag ‚Concerns of teachers: A developmental conceptualization‘ schon vor Jahren zeigen, dass bei Studienanfängern andere Vorstellungen über notwendige Kompetenzen vorherrschen als bei jungen oder gar erfahrenen Lehrkräften im Schuldienst, und sie entwickelte damit die erste Theorie der Kompetenzentwicklung im Lehrerberuf. Ein umfassendes Bild von den beruflichen Anforderungen ist auch nach Abschluss des Studiums noch nicht erwartbar und schon deshalb dürften einige der Standards für die Studierenden kein relevantes Thema sein. Von Kritikern wurde weiterhin auf die Vernachlässigung bestimmter Bereiche verwiesen, z. B. den Bereich der fachlichen Kompetenzen, der im Hochschulstudium ein entsprechend großes Gewicht hat“ (Rauin & Meier, 2007, S. 104).

In der Zusammenstellung der vorliegenden Stichprobe sind für den Professionalisierungsprozess weder das Alter noch die Dienstjahre entscheidend (vgl. Frey, 2008, S. 75ff zu Merkmalen von Lehrenden; Gruber & Leutner, 2003). Auch die Experten-Novizenforschung (vgl. u. a. Berliner, 1992; Bromme, 1992) kommt bisher zu uneinheitlichen Ergebnissen bezüglich der Wirkung von Novizen bzw. Experten auf den Lernerfolg der Schüler. Neben positiven Zusammenhängen, die Rowan et al. (2002) und die Metanalysen von Greenwald et al. (1996) konstatieren, lassen sich aus anderen Untersuchungen keine Effekte ableiten (vgl. Alexander & Fuller, 2005; Campbell et al., 2004; Hanushek, 2002). Erklärungen für diese inkonsistente Befundlage sind mit Argumenten wie „Dauer der Berufsausübung [...], fachlichem und fachdidaktischem Wissen, den schulischen und klassenbezogenen Kontextbedingungen, der Berufsmotivation sowie Merkmalen des Lehrerarbeitsmarkts“ (Lipowsky, 2006, S. 54) zu begründen. Die „Berufserfahrung von Lehrern für den Lernerfolg der Schüler [spielt] eine eher untergeordnete Rolle“ (Lipowsky, 2006, S. 54). Für das Alter und Geschlecht sowie die unterrichteten Fächern ist kein signifikanter Einfluss auf die Leistung und den Erfolg von Lernenden nachzuweisen (vgl. Frey, 2008, S. 75f.). Es konnte lediglich gezeigt werden, dass ältere Lehrende die Komplexität des Unterrichts besser bewältigen können, da sie das Unterrichtsgeschehen routinierter betrachten (Bromme, 1992; Celep, 2000; Helmke, Hosenfeld & Schrader, 2002; May, 2001). Lediglich Bueler & Buholzer (2005) stellen im Luzerner Projekt „Schulen mit Profil“ einen ausgeprägten Zusammenhang zwischen dem Alter und der

Beurteilung eines Innovationsvorhabens fest: „Je länger die Befragten im Schuldienst stehen, desto skeptischer beurteilen sie die Chancen des Projektes und desto stärker fällt ihre Zustimmung zu Items aus, welche dessen Grenzen betreffen“ (Bueler & Buholzer, 2005, S. 66f.). Die Entwicklung und Beurteilung professioneller Kompetenzen von Lehrkräften ist also eher auf der Ebene des beruflichen Handelns interessant:

„In diesem Zusammenhang hat es sich als nicht hinreichend erwiesen, Berufsanfänger und/oder erfahrene Lehrkräfte *retrospektiv* zur Bedeutung von Teilen der Ausbildung für den Aufbau beruflicher Kompetenzen zu befragen (vgl. Hemmer & Obermaier, 2003; Merzyn, 2002; Oesterreich, 1987; Ulich, 1996b). Diese Befragungen sind nicht uninteressant – sie basieren jedoch auf Selbstauskünften und erreichen nicht die eigentlich entscheidende Ebene, die Ebene des beruflichen Handelns selbst, auf der sich die beruflichen Kompetenzen manifestieren. Innerhalb der Arbeits- und Organisationspsychologie sowie im Kontext von Personalbeurteilung und -entwicklung *allgemein* liegen zahlreiche Konzepte und Instrumente zur Kompetenzbeurteilung vor (vgl. Marcus & Schuler, 2001 sowie das von Erpenbeck & von Rosenstiel, 2003 hrsg. ‚Handbuch Kompetenzmessung‘)“ (Terhart, 2007a, S. 41; Hervorhebungen im Original).

In der vorliegenden Untersuchung steht aber nicht die retrospektive Perspektive im Vordergrund, sondern die Frage nach den im aktuellen Berufsalltag von Lehrkräften notwendigen Kompetenzen, die unabhängig vom Geschlecht, Alter und den Dienstjahren der Lehrkräfte betrachtet werden können.

Eine wichtige Schnittstelle für Lehrkräfte sind hingegen die Übergänge zwischen den einzelnen Ausbildungsphasen. Diesen Gelenkstellen kann, z. B. bezogen auf die Forschung zum Praxischock im Übergang von der Ersten zur Zweiten Phase (vgl. Mayring, 2010, S. 58), besondere Aufmerksamkeit zukommen. So konstatieren Baumert & Kunter (2006):

„Zukünftige Forschung wird vermutlich ihren Schwerpunkt besonders auf die institutionellen Gelenkstellen der Berufsausbildung, also die Abschlüsse der ersten und zweiten Phase legen, sollte aber die lange Zeit der Berufsausübung als vielleicht einflussreichste Lerngelegenheit dabei nicht ignorieren“ (ebd., S. 507).

Da der Zeitraum der vorliegenden Erhebung nur einen begrenzten Ausschnitt von zwei Jahren der Lehrtätigkeit zu Grunde legt, werden die Übergänge und Übergangserfahrungen der befragten Lehrkräfte zwischen den einzelnen Ausbildungsabschnitten nicht genauer betrachtet (vgl. aber u. a. Gröschner, 2010, der bezogen auf den Bereich der Innovationskompetenz die Übergangsphase von der Universität in das Referendariat analysiert).

3.1.4 Festlegung und Überprüfung des Erhebungsdesigns

Zum Interviewleitfaden ist festzuhalten, dass die Leitfragen, die als Gerüst für die telefonisch geführten Interviews dienen, so offen formuliert sind, „dass sie dem Gesprächspartner die Möglichkeit bieten, frei seine Sichtweise zu erzählen“ (Friebertshäuser, 1997, S. 384). Die Entwicklung und Auswahl der Leitfragen zielen auf das dem Projekt „Schulen im Team“ zu Grunde liegende Projektziel und somit auf die Analyse der Netzwerkstrukturen „unter Berücksichtigung verschiedener netzwerkrelevanter Theorien (Machttheorien, Strukturierungstheorie, Tauschtheorie, Lerntheorie, Transaktionskostenansatz)“ (Manitius, Müthing, van Holt & Berkemeyer, 2009, S. 53). Neben den offenen Fragebereichen wurden von den Interviewten zum Abschluss des jeweiligen Interviews auch quantitative Einschätzungen erwartet. Die Fragebereiche des Interviewleitfadens umfassen folgende Fragen:

1) Wie ist der Stand der Dinge in Ihrem Netzwerk? (auch im Hinblick auf die Managementspirale, s. Rückseite)						
2) Anzahl der Treffen:						
		trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft teils zu	trifft eher zu	trifft zu
3)	Die Kooperation in unserem Netzwerk verläuft effektiv.					
4)	In unserem Netzwerk gibt es eine deutliche Rollenverteilung .					
5)	Die Arbeitsbelastung durch das Projekt ist hoch.					
6)	Die Arbeit im Projekt hatte bereits Auswirkungen auf meine eigene Arbeit .					
7)	Der Nutzen der Netzwerkarbeit für das Alltagshandeln im Unterricht ist hoch.					
8)	Ich persönlich bin motiviert im Netzwerk zu arbeiten.					
9)	Die Motivation des gesamten Netzwerkes ist hoch.					
10)	Die Motivation zur Unterstützung des Projekts ist in meiner Schule hoch.					
11)	Inhalte des Projekts „Schulen im Team“ werden an meiner Schule in der gesamten Fachgruppe übernommen .					
12)	Die Rahmenbedingungen im Projekt „Schulen im Team“ sind insgesamt förderlich für die Netzwerkarbeit.					
13)	Weitere Aspekte zur Netzwerkarbeit:					
14)	Ihre Einschätzungen zu diesem Interview :					

Abbildung 13: Interviewleitfaden

Die Durchführung der leitfadengestützten telefonischen Interviews mit den Netzwerkkoordinatoren erfolgte nach der Durchführung einer Pilotierung und Probeinterviews.

3.1.5 Durchführung der konkreten Untersuchung und Aufbereitung der Daten aus der mündlichen Befragung

Bei den im Projekt „Schulen im Team“ alle fünf bis sechs Monate geführten Leitfadeninterviews handelt es sich um (telefonische) Einzelgespräche mit den Netzwerkkoordinatoren zu insgesamt sechs Erhebungszeitpunkten. Für den Beobachtungszeitraum und das gesamte Untersuchungsdesign wurden folglich sechs Messzeitpunkte angesetzt:

Messzeitpunkte	Zeitfenster für die Durchführung der Telefoninterviews
Messzeitpunkt 1:	10. und 13. - 21.09.2007
Messzeitpunkt 2:	28.01. - 08.02.2008
Messzeitpunkt 3:	12. - 25.06.2008
Messzeitpunkt 4:	03. - 14.11.2008

Messzeitpunkt 5:	18.06. - 02.07.2009
Messzeitpunkt 6:	02. - 16.11.2009

Tabelle 27: Übersicht über die Messzeitpunkte der Telefoninterviews

Für die zweite Teilforschungsfrage [Welche Handlungs- und Tätigkeitsfelder benennen Lehrkräfte im Rahmen von mündlichen Befragungen (Interviews) als handelnde Akteure in schulischen Innovationsprozessen?] ist eine querschnittliche Betrachtung notwendig. Dabei wird das gesamte Interviewmaterial des zweiten Messzeitpunkts (28.01. – 08.02.2008) aller befragten Netzwerkkoordinatoren einer Kodierung unterzogen. Der zweite Messzeitpunkt wurde gewählt, da zum ersten Messzeitpunkt in den Interviews einerseits eine Vielzahl organisatorischer Aspekte zur Sprache kam und der Findungsprozess innerhalb der Netzwerke behandelt wurde:

„Wir haben uns im Netzwerk getroffen, da sich unser Netzwerk neu getroffen hat, also neu gebildet hat [...] und hatten auch das erste Treffen, an dem wir, also einen Rückblick auf die vergangene Arbeit, so noch mal zurückgeschaut haben [...] und dann haben wir mal geguckt, wo sind die Lücken, wo sollen wir anfangen, wo wollen wir ansetzen.“ (NW 6, 1. Welle, Person E48kwe1g, Z. 4-11).

Auch lassen sich die Interviewten weniger auf die Fragen ein, da es z. T. noch keine (oder nur wenige) Treffen in den Netzwerken gegeben hat: *„Wir haben uns einmal getroffen [...] aber noch kein richtiges Arbeitstreffen oder so.“* (NW 4, 1. Welle, Person D17bdm8k, Z. 43f.).

Andererseits wurde auf der Basis der Erfahrungen aus der ersten Befragung der Interviewleitfaden angepasst, denn es zeigte sich, dass es für den Interviewverlauf geschickter ist, mit den offenen Fragen zu beginnen und anschließend um eine skalierende Einschätzung zu bitten als umgekehrt:

„Letztes Mal haben wir es so gemacht, das wir immer zu erst uns das Kreuzchen haben sagen lassen und dann so ein bisschen erzählen. Da haben wir aber jetzt mit Rücksprache mit verschiedenen Leuten, die auch noch aus dem Haus und externe Experten, gehört dass das nicht so gut ist, weil das bremsen könnte. Deswegen jetzt so die Aufforderung an sie, einfach auch zu erzählen und sich ruhig an diesen Schlagworten entlang zu hangeln, die wir da haben und sich nicht so an den Kreuzchen festzuhalten und einfach zu jedem Thema so erzählen wie sie möchten und erst ganz zum Schluss harken wir dann einmal die Punkte so ab.“ (NW 2, 2. Welle, Interviewer, Z. 67-74).

Wurde mit der Frage nach der Einschätzung begonnen, hatten die Interviewten das Gefühl, eine Frage bereits ausreichend beantwortet zu haben und empfanden es als Wiederholung zu einem späteren Zeitpunkt noch einmal ausführlicher darauf eingehen zu müssen: *„Das ist wieder der Punkt, den wir vorhin schon einmal hatten.“* (NW 7, 1. Welle, Person E35xcv7j, Z. 390f.). Es handelt sich deshalb um ein progressives Design, da nach der Erhebung eine bedarfsorientierte Anpassung des Leitfadens erfolgte.

Auch in der zweiten Welle fragten die Interviewten z. T. nach, welchen Gewinn ein so frühes Interview mit sich bringt, da auch die Arbeit im Netzwerk trotz einiger Treffen noch am Beginn ist:

P: *„[...] Also was wir jetzt noch so empfunden haben für uns war jetzt dieses zweite Interview relativ früh [I: Aha.], weil ich glaube jetzt nicht, dass ich Ihnen soviel neues erzählen konnte, so von den Kreuzen her. Das haben wir so ein bisschen empfunden, dass das relativ früh war oder beziehungsweise, dass man da hätte auch eins machen können vom Informationsfluss.“*

I: *„Ja, das kann vielleicht sein, da haben Sie vielleicht nicht so unrecht, wobei wir jetzt schon nach der zweiten Welle, die jetzt fast abgeschlossen ist, durchweg so, vom Gefühl her, von der Wahrnehmung her schon einen Unterschied wahrnehmen [P: Ja.]. Also es ist bei den meisten Netzwerken so wie es auch bei Ihnen ist, jetzt dass jetzt unmittelbar die konkrete Arbeit quasi fast bevor steht [P: Mhm.]. Das man jetzt quasi so langsam einsteigt und in der ersten Phase haben sie uns viel mehr darüber erzählt, ne, wie sie sich kennen lernen, wie sie sich auch organisieren [P: Mhm.], wie sie Strukturen schaffen und so, also es ist schon ein Unterschied und wir nehmen auch aus beiden Runden so ein Stück weit Gewinn mit [P: Mhm.], ne, also zu früh würde ich das*

nicht sehen [P: Ja.] sondern es ist eigentlich doch bei allen Netzwerken jetzt auch so wie bei Ihnen, dass sie jetzt erzählen wie sie unmittelbar da bevorstehen und das ist schon interessant für uns dann auch.“ (NW 6, 2. Welle, Person e17tgp6h, Absatz 123-124).

Für die Forschungsfrage wurden alle zum zweiten Messzeitpunkt (28.01. - 08.02.2008) geführten Interviews mit den Netzwerkkoordinatoren aus allen zehn Netzwerken betrachtet:

Übersicht über alle geführten Interviews zum zweiten Messzeitpunkt (28.01. – 08.02.2008)					
Nr.	Messzeitpunkt	Netzwerk	Interviewter	Seitenzahl	Dauer (Minuten)
1	2	NW 1	E02_d21byt3g	10	28:58 min
2	2	NW 1	E02_d26zzk8g	10	Ca. 30:00 min
3	2	NW 1	E02_d28bbf5g	9	28:43 min
4	2	NW 2	E02_d05poh1u	9	21:10 min
5	2	NW 2	E02_d19cmw2s	8	16:00 min
6	2	NW 2	E02_d27wer9p	6	Ca. 18:00 min
7	2	NW 3	E02_d04gtr6p	8	Ca. 35:00 min
8	2	NW 3	E02_d16pgr7h	9	Ca. 30:00 min
9	2	NW 3	E02_d29gmk7f	10	32:04 min
10	2	NW 4	E02_d03hgd3t	20	52:34 min
11	2	NW 4	E02_d11ocb4f	12	27:24min
12	2	NW 4	E02_d20wch1a	11	28:10 min
13	2	NW 4	E02_d30bd5m	11	Ca. 40:00 min
14	2	NW 5	E02_e06psa5h	7	18:00 min
15	2	NW 5	E02_e36bhu8k	8	19:00 min
16	2	NW 5	E02_e41bar8k	7	Ca. 20:00 min
17	2	NW 5	E02_e42has6e	9	24:52 min
18	2	NW 6	E02_e17tgp6h	11	18:37 min
19	2	NW 6	E02_e23bvd9p	12	34:40 min
20	2	NW 6	E02_e30sed7k	10	15:48 min
21	2	NW 7	E02_e24ksc5b	16	50:25 min
22	2	NW 7	E02_34kpa1t	5	11:31 min
23	2	NW 7	E02_e35xcv7j	10	26:26 min
24	2	NW 7	E02_eo3gds4f	10	24:40 min
25	2	NW 8	E02_e18dfb6p	12	26:26 min
26	2	NW 8	E02_e22snv1t	13	Ca. 40:00 min
27	2	NW 9	E02_e02skl8u	10	23:38 min
28	2	NW 9	E02_e09vkf8d	10	Ca. 25:00 min
29	2	NW 9	E02_Ee11kgd3r	10	25:00 min
30	2	NW 9	E02_Ee26ztz9a	7	25:00 min
31	2	NW 9	E02_e33wsd2s	11	32:43 min
32	2	NW 10	E02_e05klf9r	13	Ca. 45:00 min
33	2	NW 10	E02_e10psw1k	9	26:23 min
34	2	NW 10	E02_e39knd3w	12	40:37 min
35	2	NW 10	E02_e46zhn1x	16	45:22 min

Tabelle 28: Übersicht aller 35 geführten Telefoninterviews zum zweiten Messzeitpunkt

Die Termine für die Einzelgespräche wurden jeweils individuell vereinbart. Die Befragten hielten sich bei der Durchführung der Telefonate zum größten Teil in der Schule auf. Die Interviews dienten neben der Erhebung wissenschaftlicher Daten auch als Beratungsanlass und als Reflexionshilfe. Dies erwies sich als sehr wichtig, da auch heikle Themen (z. B. Fragen nach der Rolle der anderen Netzwerkkoordinatoren, der Zusammenarbeit und auch der Unterstützung der Schulleitung) angesprochen wurden. Bei Gruppeninterviews in den Netzwerken (z. B. bei Netzwerktreffen) wäre zu befürchten gewesen, dass das Antwortverhalten durch die anderen Teilnehmer beeinflusst worden wäre. Die Interviews in der zweiten Erhebungswelle dauerten in der Regel zwischen 20 und 40 Minuten, zum Teil aber auch bis zu 52 Minuten. Die Einzelinterviews wurden von dem Forscherteam mit einem teilstandardisierten Interviewleitfaden

(Friebertshäuser, 1997, S. 375ff) telefonisch durchgeführt und elektronisch aufgezeichnet. Nach der Aufzeichnung erfolgte die Anonymisierung und Transkription ohne Akzentsetzung der Tondateien durch Studentische Hilfskräfte mit Hilfe des Programms f4 (vgl. <http://www.audiotranskription.de/f4.htm>). Die Verschriftlichung der Interviews bildet eine erste Verdichtung und auch eine erste Interpretation des Materials, da „eine Transkription nie eine mündliche Kommunikation vollständig in Schrift und Symbol erfassen“ kann (Fuhs, 2007, S. 84). Auffällige Rechtschreibfehler wurden bei der Codierung korrigiert sofern sie keine Veränderung der Aussage zur Folge hatten. Da bei der Analyse der Interviewdaten die verbalen Verhaltensmerkmale im Vordergrund standen und in der Fragestellung prosodische, parasprachliche und außersprachliche Merkmale unberücksichtigt blieben, wurde in Standardorthographie auf der Grundlage von zuvor vereinbarten Transkriptionsregeln in Schriftdeutsch transkribiert und auf spezielle Notationszeichen, Partitur- oder Zeilenschreibweisen verzichtet (vgl. Kowal & O'Connell, 2007). Im Rahmen des Auswertungsdesigns (Kapitel 3.2) kann nun gezeigt werden, wie unter Verwendung der Software MAXQDA ein Kategoriensystem entwickelt, die Interviews anschließend inhaltsanalytisch ausgewertet und auf die Intercoderreliabilität hin überprüft wurden.

3.2 Auswertungsdesign

Das Auswertungsdesign umfasst nach König & Bentler (2010) drei Schritte: Neben der Auswahl geeigneter Auswertungsmethoden, wird das forschungsmethodische Vorgehen begründet und anschließend das Auswertungsdesign festgelegt.

3.2.1 Auswahl geeigneter Auswertungsmethoden

Für die Analyse (qualitativer) Interviews können verschiedene Untersuchungsinstrumentarien zur Auswertung herangezogen werden.¹¹⁵ In der Tradition der Hermeneutik steht die Inhaltsanalyse (content analysis), die menschliches Verhalten verstehen und nicht erklären will. Dabei nutzt die Inhaltsanalyse die Erkenntnisse der Literaturwissenschaft, der Kommunikationswissenschaft und der Psychologie zur Textverarbeitung (vgl. u. a. Oevermann, Allert, Konau & Krambeck, 1983). Sie kann als Methode begriffen werden, „die sprachliche Eigenschaften eines Textes objektiv und systematisch identifiziert und beschreibt, um daraus Schlußfolgerungen auf nicht-sprachliche Eigenschaften von Personen und gesellschaftlichen Aggregaten zu ziehen“ (Mayntz, Holm & Hübner, 1974, S. 151). Sie befasst sich mit der systematischen Erhebung von Texten, Bildern und Filmen und bezieht Aspekte der Auswertung und der Analyse mit ein (vgl. Diekmann, 2008). Ist das Material zum Zwecke der Analyse produziert (z. B. durch Interviews), dann nennt man es ‚systematische Dokumente‘ (vgl. Atteslander, 2003), im Gegensatz zu akzidentalen Dokumenten, die die Gesamtheit aller empirisch vorfindbaren Aussagen bilden. In der Inhaltsanalyse wird zwischen quantitativen und qualitativen Verfahren unterschieden. Es handelt sich heute aber nicht mehr um zwei alternative Ansätze, um Theorien, Objekte oder Sachzusammenhänge zu erforschen, sondern in der Regel sind sie in „jedem Forschungs- und Erkenntnisprozess enthalten“

¹¹⁵ Neben dem gewählten Verfahren der qualitativen Inhaltsanalyse wurden andere bekannte Ansätze begründet ausgeschlossen. Dazu gehören u. a.

- Grounded Theory: vgl. dazu auch Böhm, Legewie & Muhr (1992); Glaser (2001); Jaeggi, Faas & Mruck (1998); Kelle & Kluge (1999); Muckel (2007); Strauss & Corbin (1996); für eine Zusammenfassung der Diskussion vgl. Mey & Mruck (2007),
- Dokumentarische Methode bzw. Analyse: vgl. Bohnsack, Nentwig-Gesemann & Nohl (2007),
- Objektive Hermeneutik: vgl. Oevermann (1981); Oevermann (2000); Oevermann, Allert, Konau & Krambeck (1979); Reichertz (2004); Wernet (2000).

(Mayring, 2002, S. 19). Es wird deshalb eher von einer unterschiedlichen Akzentuierung gesprochen, denn die Inhaltsanalyse „beinhaltet Elemente aus beiden Paradigmen, wie etwa die typisch qualitative Flexibilität der Anpassung an unterschiedliche Materialien oder die typisch quantitative Systematik des Vorgehens“ (Hussy, Schreier & Echterhoff, 2010, S. 245). Gerade in der Erziehungswissenschaft lassen sich qualitative und quantitative Forschungsmethoden durch eine Reihe von Gemeinsamkeiten kennzeichnen (vgl. auch Kapitel 3.1.1):

„Sie haben ein gemeinsames Ziel und einen gemeinsamen Gegenstand: Beide streben an, empirisch fundiertes Wissen über Erziehung zu erlangen und auszuweiten. Beide arbeiten regel- und kriteriengeleitet. Für beide lässt sich auf (einer relativ abstrakten Ebene) ein gemeinsames Ablaufmodell beschreiben [...]. Beiden ist gemeinsam, dass sie mit dem gleichen grundlegenden erkenntnistheoretischen Problem konfrontiert sind: Die Wirklichkeit lässt sich als solche nicht 1:1 in wissenschaftliche Diskurse überführen, sie nähern sich perspektivengebunden Ausschnitten der Wirklichkeit an [...]“ (Uhlendorff & Prengel, 2010, S. 145).

Die Qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring (2010) kann im Wesentlichen in drei unterschiedlichen Zugängen erfolgen: Erstens in Form der Reduktion bzw. Zusammenfassung (induktive Kategorienbildung), zweitens in der Kontextanalyse (Erweiterung des Materials) und drittens der Strukturierung (formal, inhaltlich, typisierend oder skalierend). Sie unterscheidet sich damit von der Quantitativen Inhaltsanalyse (vgl. u. a. Berelson, 1952; Silbermann, 1973):

„Berelson (1954) hat die Maxime aufgestellt, dass eine Inhaltsanalyse nur dann wissenschaftlich sein könne, wenn sie quantitativ sei oder zumindest Quantifizierung intendiere, d. h. alle Kategorien müssten entweder genau nach Häufigkeiten ausgezählt werden oder es müssten doch zumindest tendenzielle Häufigkeitsaussagen gemacht werden“ (Lamnek, 2010, S. 451).

Auch in der ‚klassischen‘ Quantitativen Inhaltsanalyse differenziert man verschiedene Verfahren: 1. Die Häufigkeits- oder Frequenzanalyse, 2. die Valenz- und Intensitätsanalyse und 3. die Kontingenz- und Zusammenhangsanalyse. Bei der Frequenzanalyse ordnet der Kodierer die kleinsten Texteinheiten den Inhaltskategorien zu. Bei der Valenzanalyse schätzt er diese zusätzlich gemäß der Dichotomie positiv oder negativ (plus oder minus) bezogen auf die Verwendung im Text ein. Die Bewertung auf einer Likertskala (sehr stark – stark – mittel – weniger stark – gar nicht) erfolgt im Rahmen der Intensitätseinstufung:

„**Valenzanalyse.** Bei der Valenzanalyse werden die Kommunikationsinhalte nach ihrer Bewertung hinsichtlich theoretisch vorgegebener Kriterien analysiert, wobei man sich auf polare Wertigkeiten reduziert.

Intensitätsanalyse. Die Intensitätsanalyse erweitert die Valenzanalyse, indem die polaren Wertigkeiten zugunsten differenzierter Abstufungen aufgegeben werden“ (Lamnek, 2010, S. 459; Hervorhebungen im Original).

In der Kontingenz- und Zusammenhangsanalyse stehen nicht die Häufigkeiten der Inhaltskategorien im Vordergrund sondern es wird hingegen der Zusammenhang verschiedener Inhaltskategorien hinterfragt. Aus heutiger Sicht sind im Rahmen der Inhaltsanalyse also sowohl der qualitative als auch der quantitative Zugang möglich:

„Will man nur grob differenzieren, so kann man bei der Auswertung und Analyse von Interviews drei Formen extremtypisch gegenüberstellen:

- (1) Quantitativ-statistische,
- (2) Interpretativ-reduktive und
- (3) Interpretativ-explikative Form.

Die erste Form scheidet für qualitative Interviews aus methodologischen und pragmatischen Gründen aus, was aber kein Qualitätsurteil über die Methode an sich sein soll: Im Rahmen quantitativer Studien ist sie durchaus sinnvoll, um den Wust an Daten mit Informationsgewinn auf bestimmte Maßzahlen zu reduzieren“ (Lamnek, 2010, S. 367).

Für qualitative Interviews schlägt Lamnek (2010) eher die interpretativ-explikative Form der Analyse vor (zur Qualitativen Inhaltsanalyse der Leitfadeninterviews vgl. auch Bohnsack, Marotzki & Meuser, 2006; Bos & Tarnai, 1996; Flick, 2007; Friebertshäuser & Prengel, 2008; Kuckartz, 2007; Mayring, 2002).

„Die **Inhaltsanalyse** dient im qualitativen Paradigma der Auswertung bereits erhobenen Materials. Sie dient der Interpretation symbolisch-kommunikativ vermittelter Interaktion in einem wissenschaftlichen Diskurs“ (Lamnek, 2010, S. 435; Hervorhebungen im Original).

3.2.2 Begründung des forschungsmethodischen Vorgehens

Seit den 1970er Jahren erlebt die qualitative Inhaltsanalyse – getragen durch ein interpretatives Paradigma – einen Aufschwung. Auch für das vorliegende Dissertationsvorhaben wurde ein forschungsmethodischer Zugang über die Qualitative Inhaltsanalyse gewählt. Neben der Begründung für das ausgewählte Verfahren und das konkrete Vorgehen werden im Folgenden zur Analyse der Interviewdaten das Kategoriensystem und die Kodierung dargelegt.

In der Sozialforschung dient der qualitative Zugang in der Regel der prozessualen Hypothesengenerierung. Das bedeutet auch, dass qualitative Untersuchungen bezüglich der Ergebnisse Offenheit voraussetzen, um neue Zusammenhänge zu entdecken, die im Verlauf der Untersuchung zutage gebracht werden (vgl. u. a. Lamnek, 1995, 1998). Qualitative Forschung wird darüber hinaus aber auch zur Hypothesenüberprüfung eingesetzt (vgl. Hopf & Schmidt, 1993, S. 13).

Auch die vorliegende Studie verfolgt beide Pfade: So besteht einerseits ein Hypothesen überprüfendes und präzisierendes Interesse, andererseits dient die explorative Herangehensweise auch dazu, Hypothesen bezogen auf die Innovationskompetenz bzw. die entsprechenden Handlungs- und Tätigkeitsfelder von Lehrkräften zu generieren. Es wird vermutet, dass sich Innovationskompetenz aus Komponenten aus unterschiedlichen Teilbereichen formiert (u. a. Personale Kompetenz, pädagogisches Wissen, Können und Handeln sowie berufsbezogene und domänenrelevante Fertigkeiten) und Zusammenhänge zwischen dem Wissen, Handeln und Reflektieren der Lehrkräfte bestehen.

Die Wahl der Qualitativen Inhaltsanalyse hat somit zumindest zwei entscheidende Vorteile: Erstens ist die Methode hinreichend erprobt und ausgearbeitet, so dass die Qualität qualitativer Forschung gewährleistet ist (vgl. Bos & Tarnai, 1989a; Bos & Tarnai, 1996; Brüsemeister, 2008; Gibbs, 2007; Hopf & Schmidt, 1993; Mayring, 2010; Mayring & Brunner, 2010; Schründer-Lenzen, 1996). Zweitens besteht der Vorteil der Methode gerade darin, dass sie einerseits qualitative und quantitative Elemente vereint und dabei außerdem den Qualitätskriterien von Forschung zur Lehrerbildung entspricht (vgl. Blömeke, 2007, S. 13f.; Kapitel 3.2.3) und andererseits Möglichkeiten zur Typenbildung offenhält [vgl. Bildung von Extremtypen (vgl. Kelle & Kluge, 1999; Kluge, 1999; vgl. Kapitel 4.4)].

Um die Nachvollziehbarkeit des inhaltsanalytischen Vorgehens zu gewährleisten, liegt eine Orientierung am Verlaufsschema einer inhaltsanalytischen Untersuchung nahe. Dieses umfasst in Anlehnung an Bos & Tarnai (1989a) fünf Hauptschritte. Der Kern bildet die Kategorienbildung (Schritt 2) mit der Operationalisierung der Kategorien, der Bestimmung der Stichprobe und der Bestimmung der Analyseeinheit (Bos & Tarnai, 1989b, S. 9):

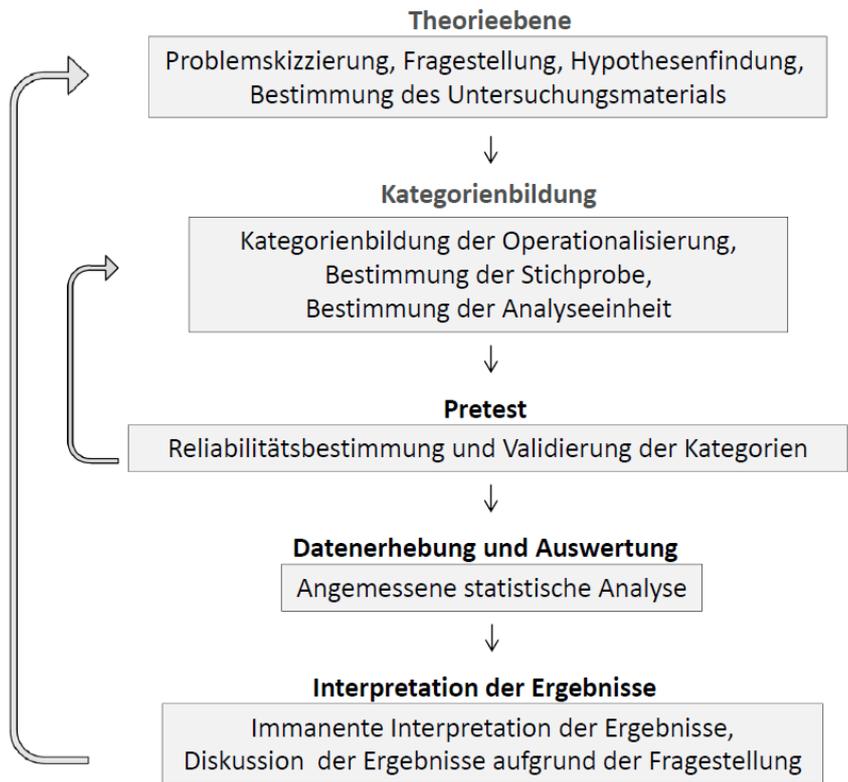


Abbildung 14: Verlaufsschema einer inhaltsanalytischen Untersuchung (Bos & Tarnai, 1989a, S. 9)

Die einzelnen Schritte der Theorieebene (Problemskizzierung, Fragestellung, Hypothesenfindung und Bestimmung des Untersuchungsmaterials) wurden bereits in den vorangegangenen Kapiteln betrachtet:

Verlaufsschema einer inhaltsanalytischen Untersuchung (Bos & Tarnai, 1989a, S. 9)		Vorgehen im vorliegenden Dissertationsvorhaben Schritte
Theorieebene	Problemskizzierung,	1 Aufarbeitung des theoretischen Hintergrundes (vgl. Kapitel 2 zur theoretischen Fundierung)
	Fragestellung,	2 Formulierung der Hauptfragestellung Forschungsfrage 1: Welche Handlungs- und Tätigkeitsfelder von Lehrkräften lassen sich aus vorliegenden theoretischen und empirischen Veröffentlichungen ableiten, um ein Innovationskompetenzprofil von Lehrkräften zu sondieren? Forschungsfrage 2: Welche Handlungs- und Tätigkeitsfelder benennen Lehrkräfte im Rahmen von mündlichen Befragungen (Interviews) als handelnde Akteure in schulischen Innovationsprozessen? Forschungsfrage 3: Lässt sich aus den vorliegenden theoretischen und empirischen Veröffentlichungen und den neugewonnenen Daten aus der Befragung von Lehrkräften im Abgleich mit der Vorlage der KMK (2004) ein Innovationskompetenzraster entwickeln?
	Hypothesenfindung,	3 Formulierung von Teilforschungsfragen: Zu Forschungsfrage 1: <ul style="list-style-type: none"> Welche Teilaspekte beinhaltet Innovationskompetenz aus der Sicht der Schulentwicklungsforschung, Innovationsforschung, Forschung zur Professionalisierung und Kompetenzentwicklung von Lehrkräften? Zu Forschungsfrage 2: <ul style="list-style-type: none"> Welche spezifischen Teilaspekte benennen Lehrkräfte? Welche förderlichen bzw. hemmenden Faktoren und Bedingungen sind aus der Sicht der Lehrkräfte für die

		Kompetenzentwicklung zu benennen? Zu Forschungsfrage 3: <ul style="list-style-type: none"> • Welche spezifischen Teilbereiche beinhaltet solch ein Innovationskompetenzraster?
	Bestimmung des Untersuchungsmaterials	4 Bestimmung des Untersuchungsmaterials (vgl. „Schulen im Team“ Kapitel 3.1).

Abbildung 15: Verlaufsschema einer inhaltsanalytischen Untersuchung: Theorieebene

Der Fokus liegt nun auf der Begründung des forschungsmethodischen Vorgehens, der Kategorienbildung und dem Pretest.¹¹⁶

Verlaufsschema einer inhaltsanalytischen Untersuchung (Bos & Tarnai, 1989a, S. 9)		Vorgehen im vorliegenden Dissertationsvorhaben Schritte
Kategorienbildung	Kategorienbildung der Operationalisierung,	5 Erstellung des Kodierungsleitfadens auf der Basis theoretischer Vorüberlegungen: deduktive Kategorien wurden abgeleitet aus Theorie und Empirie (Kapitel 2.5) sowie der KMK (2004) 6 Erste Formulierung des Kodierungsleitfadens mit vorläufigen Kategorien und Dimensionen
	Bestimmung der Stichprobe,	7 Bestimmung der Stichprobe 8 Bestimmung einer ersten (Zufalls)Stichprobe 9 Zufällige Auswahl von drei Interviews aus Netzwerk 1 (E02_d26zz8g; E02_d28bbf5g; E02_d21byt3g)
	Bestimmung der Analyseeinheit	10 Die Analyseeinheit wird in Kodiereinheit, Kontexteinheit und Auswertungseinheit differenziert (vgl. Mayring, 2010, S. 59).
Pretest	Reliabilitätsbestimmung und Validierung der Kategorien (um die forschungsleitenden Fragestellungen zu beantworten, wurde ein kleinschrittiges Codiersystem entwickelt)	11 Erprobung des deduktiven Kodierungsleitfadens an der (Zufalls)Stichprobe: Erste Anwendungen der Kategorien und Dimensionen auf drei Interviews durch zwei unabhängige Codierer 12 Überarbeitung der Dimensionen und Kategorien, Ergänzung durch induktive Kategorien, Bestimmung von ersten Ankerbeispielen 13 Testen an drei weiteren Interviews aus Netzwerk 2 (E02_d19cmw2s; E02_d05poh1u; E02_d27wer9p) durch zwei unabhängige Codierer 14 Überarbeitung und Ergänzung der Kategorien, z. T. Erweiterung des Kodierungsleitfadens durch induktive Kategorien und differenzierte Abstufung 15 Testen an drei weiteren Interviews aus Netzwerk 3 (E02_d29gmk7f; E02_d04gtr6p, E02_d16pgr7h) durch zwei unabhängige Codierer 16 Definitive Festlegung des Codiersystems mit weiteren Ankerbeispielen 17 Erste Reliabilitätsmessung 18 Pretest anhand von insgesamt neun Interviews (N=9) der zweiten Erhebungswelle 19 Erneutes Codieren der gesamten Zufallsstichprobe (neun Interviews) 20 Reliabilitätsmessung (Intercoderreliabilität) und Besprechung von Zweifelsfällen 21 Codierung der restlichen Interviews

Abbildung 16: Verlaufsschema einer inhaltsanalytischen Untersuchung: Kategorienbildung und Pretest

Mayring (2010) differenziert in der Qualitativen Inhaltsanalyse drei Grundtypen zur Auswertung qualitativer Daten – die Zusammenfassung, die Explikation und die Strukturierung –, die auf einem gemeinsamen allgemeinen Ablaufmodell basieren:

¹¹⁶ Die **Datenerhebung und Auswertung** (Angemessene statistische Analyse) sowie die **Interpretation der Ergebnisse** (Immanente Interpretation der Ergebnisse, Diskussion der Ergebnisse aufgrund der Fragestellung) erfolgt in Kapitel 4.

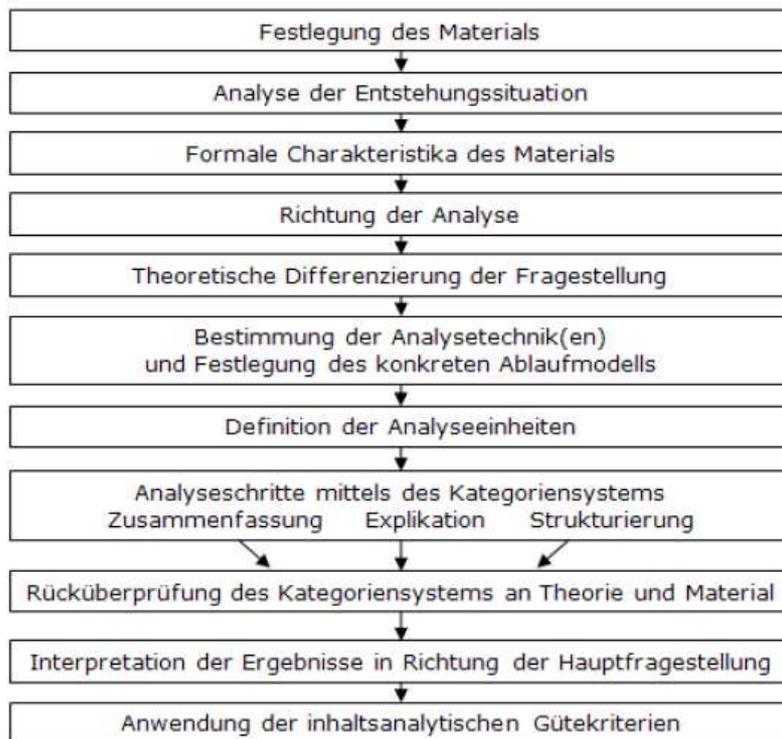


Abbildung 17: Allgemeines inhaltsanalytisches Ablaufmodell (Mayring, 2010, S. 60)

Die Entscheidungen für die ersten sechs Schritte (von der Festlegung des Materials bis hin zur Bestimmung der Analysetechnik) wurden bereits auf der Grundlage des Verlaufsschema einer inhaltsanalytischen Untersuchung (Bos & Tarnai, 1989a, S. 9) begründet getroffen, weshalb nun die Definition der Analyseeinheit geleistet wird. Zur Festlegung von Analyseeinheiten referiert Weber (1985)

„sechs gebräuchliche Möglichkeiten, in Texten Einheiten festzulegen, die als Basis weiterer Analysen dienen: Wort, Wortbedeutung, Satz, Thematik, Abschnitt, ganzer Text (möglich z. B. bei Schlagzeilen, Zusammenfassungen etc.). Nach den bisherigen Ausführungen sollte klar sein, daß keine dieser Festlegungen ohne qualitative Entscheidung möglich ist. Selbst auf der Wortebene muß vorab eine Erkenntnis oder Hypothese stehen, wonach die einzelnen Wörter wichtig sind und nicht etwa ganze Sätze. Legt man sich auf bestimmte Wortklassen fest [...], wird diese Vorentscheidung deutlicher. Unübersehbar sind qualitative Zusatzannahmen schon bei der zweiten Möglichkeit, den Wortbedeutungen. Nicht-quantitative Festlegungen dessen, welche Wörter synonym gebraucht werden, welche idiomatischen Ausdrücke ebenfalls die gleiche Bedeutung für die Sprecher haben etc., gehen in die Entscheidung ein“ (Huber, 1989, S. 42).

Da das Vorgehen in der Inhaltsanalyse systematisch und regelgeleitet angelegt ist, werden zur Nachvollziehbarkeit der Inhaltsanalyse für das vorliegende Forschungsvorhaben drei Analyseeinheiten unterschieden:

- „Die *Kodiereinheit* legt fest, welches der kleinste Materialbestandteil ist, der ausgewertet werden darf, was der minimale Textteil ist, der unter eine Kategorie fallen kann.
- Die *Kontexteinheit* legt den größten Textbestandteil fest, der unter eine Kategorie fallen kann.
- Die *Auswertungseinheit* legt fest, welche Textteile jeweils nacheinander ausgewertet werden“ (Mayring, 2010, S. 59; Hervorhebungen im Original; vgl. auch Mayring & Brunner, 2010, S. 325f.).

Konkret bezogen auf das vorliegende Interviewmaterial aus dem Projekt „Schulen im Team“ bedeutet das:

Analyseeinheit	Erläuterung (vgl. Mayring & Brunner, 2010, S. 325f.)	Festlegung bezogen auf das vorliegende Interviewmaterial
Kodiereinheit	definiert den minimalen Textbestandteil, der ausreicht, um eine Kategorienzuordnung zu begründen (z. B. Bedeutungsaspekt, Wort, Satz). Zumeist handelt es sich bei der Kodiereinheit um Sätze oder Propositionen, es können aber auch nur Silben oder Wörter sein bzw. ganze Sinneinheiten oder Textabsätze umfassen (vgl. auch Bortz & Döring, 2002).	Minimal ist es ein Satz (ggf. auch eine Elipse) oder eine Aussage. Maximal werden Sinneinheiten (Textpassagen) kodiert. Diese erstrecken sich z. T. über mehrere Sätze und sind selbsterklärend.
Kontexteinheit	klärt welcher maximale Textbestandteil in eine inhaltliche Kategorie fällt und welches Material herangezogen wird, um eine Kategorienzuordnung abzusichern. Dies können z. B. Absätze, Spalten oder ganze Kapitel, das gesamte Material, der Fall, die Antwort auf eine Interviewleitfadenfrage sein.	Das gesamte Material des Querschnitts (N=35) zum zweiten Messzeitpunkt.
Auswertungseinheit	legt die Textabschnitte fest, die mittels des Kategoriensystems nacheinander kodiert werden (z. B. Seiten, Artikel, Interviewtranskripte)	<ol style="list-style-type: none"> 1) Im ersten Schritt erfolgt eine schrittweise Analyse der Zufallsstichprobe (insgesamt N=9). 2) Daran schließt sich eine Überprüfung durch einen Zweitkodierer an. 3) Auf diese erfolgt ggf. die Modifikation des Kategoriensystems. 4) Letztlich wird das gesamte Material einer schrittweisen Analyse unterzogen.

Tabelle 29: Festlegung der Analyseeinheiten des Interviewmaterials (Mayring, 2010, S. 59)

Mehrfach Codierungen einer Analyseeinheit sind zulässig und dann gewollt, wenn sie unterschiedliche (Sub-)Kategorien ansprechen. Darüber hinaus sind präzisierende Hinweise zum Kategoriensystem und der folgenden Kodierung notwendig, da ein zentraler Teil des Auswertungsprozesses die Analysen der erhobenen Interviewdaten umfasst.

„Zum regelgeleiteten Verfahren gehört weiterhin, dass ein Ablaufmodell aufgestellt oder übernommen wird, das die einzelnen Schritte beschreibt, in denen das Material bearbeitet wird [...]. Jeder der Schritte und jede der Regeln sollte theoriegeleitet begründet sein“ (Mayring & Brunner, 2010, S. 325f.).

Zur Kategorienbildung am Material können unterschiedliche Methoden gewählt werden (vgl. u. a. Gläser & Laudel, 2006; Mayring, 2007, 2010; Mayring & Brunner, 2010; Schmidt, 2010). Das hier gewählte Vorgehen in der Kategorienbildung orientiert sich an Standardverfahren zur qualitativen Inhaltsanalyse und es wird kein Widerspruch darin gesehen, von theoretischen Annahmen auszugehen und trotzdem den Grad der Unvoreingenommenheit dadurch nicht zu beschränken. Die zu Grunde gelegte Systematik besteht jeweils aus deduktiven und induktiven Kategorien (vgl. Bos & Tarnai, 1989a, S. 8; Kuckartz, 2003; Mayring, 2000). Dabei findet der erste Schritt der Kategorienbildung auf der Theorieebene statt und wird aus den theoretischen Vorüberlegungen abgeleitet (vgl. das Spannungsfeld zwischen den Vorgaben der KMK (2004) und den aus Kapitel 2 abgeleiteten Erkenntnissen).¹¹⁷ Grundlegende Fragestellungen sind, mit welchen Indikatoren die Kompetenzentwicklung im Bereich des Innovierens gemessen werden kann und ob und wie Lehrkräfte untereinander bezogen auf ihre Entwicklung verglichen werden können. Übergeordnet steht die Frage, wie der Begriff der Innovationskompetenz überhaupt zu fassen ist und welche

¹¹⁷ Kritisch muss in dem theoriegeleiteten Vorgehen bedacht werden, dass der Codierer in der Gefahr ist, den Beobachtungen theoretische Erklärungen überzustülpen oder passende Beispiele selektiv zur Bestätigung der Theorie heranzuziehen (vgl. Bohnsack, 1991, S. 32), denn der Prozess der Interpretation ist durch „die persönliche Deutungskompetenz des Forschers und durch seine Eindrücke von den jeweiligen Interviews beeinflusst“ (Lamnek, 2010, S. 371). Aber durch die Explikation – die Offenlegung der Einzelschritte der Untersuchung – wird die Akzeptanz der Ergebnisse erhöht (vgl. Lamnek, 2010, S. 371). Dabei wird die Unabhängigkeit des eigenen Urteils zwar immer wieder hinterfragt, aber sie sollte nicht „vorschnell zu pessimistisch“ (Hopf & Schmidt, 1993, S. 17) eingeschätzt werden (zur Qualität qualitativer Daten vgl. auch Helfferich, 2009).

Handlungs- und Tätigkeitsfelder ihm zuzuordnen sind. Die theoriegeleiteten deduktiven Kategorien werden anschließend „am Textmaterial überprüft, korrigiert und modifiziert“ (Bos & Tarnai, 1989a, S. 8) und um induktive Kategorien ergänzt. So findet die Kategorienbildung der Qualitativen Inhaltsanalyse „im Spannungsfeld von Induktion und Deduktion statt“ (Bos & Tarnai, 1989b, S. 8).

Zur Reliabilitätsbestimmung und Validierung der deduktiv hergeleiteten Kategorien liegt für den nächsten inhaltsanalytischen Schritt ‚Pretest‘ nun auf der Basis theoretischer Vorüberlegungen ein erstes Kategoriensystem mit drei Dimensionen zur Erprobung vor:

Personale Kompetenzen: Persönlichkeitsmerkmale und Einstellungen	Überfachliche Kompetenzen: Pädagogisches Wissen, Können und Handeln	Domänenrelevantes Wissen (Fachwissen und Innovation im Fachunterricht)
--	---	--

Tabelle 30: Dimensionen für die qualitative Inhaltsanalyse

Um einer Beliebigkeit der Analyse vorzubeugen sind die Kategorien nicht nur an eigenen Hypothesen orientiert. Die Inhalte und die Ausgestaltung einzelner Dimensionen im Kategoriensystem für die erste Fragestellung basieren auf den theorie- und empiriegeleiteten deduktiven Kategorien, die aus den in Kapitel 2 gewonnenen Erkenntnissen, den Vorgaben der KMK (2004) und bereits existierenden Auswertungsvorschlägen aus anderen Studien und Forschungskontexten abgeleitet werden konnten.¹¹⁸ Neben den Dimensionen trifft das auch auf die (Sub-)Kategorien für die Codierung zu, so dass ein überarbeiteter Vorschlag für den Kompetenzbereich ‚Innovieren‘ mit entsprechenden Standards bereits deduziert werden konnte (vgl. das Modell für ein überarbeitetes Innovationskompetenzraster; Kapitel 2.5.2):

Dimension	Kategorie (Variable)
Innovationskompetente Lehrkräfte (in Innovationsprozessen) ...	
Personale Kompetenz: Persönlichkeitsmerkmale und Einstellungen	<ul style="list-style-type: none"> äußern (Innovations)Bereitschaft.
	<ul style="list-style-type: none"> zeigen (Leistungs)Motivation, Engagement und Interesse, Frustrationstoleranz.
	<ul style="list-style-type: none"> zeigen Reflexivität (Selbstreflexion, Kritikfähigkeit, Einstellungsveränderung).
	<ul style="list-style-type: none"> äußern Emotionale Involviertheit (Emotional-reflektorische / emotional-motivationale Komponenten, Spaß).
	<ul style="list-style-type: none"> zeigen Teamgeist (Vertrauen in die Gruppe).
Überfachliche Kompetenzen: Pädagogisches Wissen, Können und Handeln	<ul style="list-style-type: none"> zeigen <i>emotionale Stabilität (Neurotizismus)</i>. <i>sind aktiv, gesprächig (Extraversion)</i>. <i>sind offen für neue Erfahrungen (Offenheit)</i>. <i>zeigen kooperatives Verhalten und Vertrauen zu anderen Personen (Verträglichkeit)</i>. <i>zeichnen sich durch gewissenhafte Planung und organisierte Handlung aus (Rigidität/Gewissenhaftigkeit)</i>.
	bezogen auf die eigene Person : <ul style="list-style-type: none"> Lern-/Fähigkeit zur Weiterentwicklung von Fähigkeiten: besitzen die Fähigkeit zur Weiterentwicklung von Fähigkeiten (Lernfähigkeit, Lebenslanges Lernen, Lehrer werden zu Lernenden, Qualifikation durch Aus- und Fortbildung), nutzen formelle und informelle, individuelle und kooperative Weiterbildungsangebote. Selbstreflexionsfähigkeit: zeichnen sich durch (Selbst-)Reflexivität aus, in dem sie u. a. den eigenen Professionalisierungsprozesses, ihre persönlichen berufsbezogenen Wertvorstellungen und Einstellungen

¹¹⁸ Vgl. u. a. die Determinanten für einen innovativen Prozess (vgl. Amabile, 1996; Molter et al., 2008), Innovationskills (vgl. Baumgartner, Häfele, Schwarz & Sohm, 2000, S. 30) und die Voraussetzung für die Ausbildung von Innovationskompetenz (vgl. Gröschner, 2010).

	<p>reflektieren und die eigenen beruflichen Erfahrungen und Kompetenzen und deren Entwicklung reflektieren und hieraus Konsequenzen ziehen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erkennen der Kompetenz-Performanz-Diskrepanz: sind in der Lage die Diskrepanz zwischen Performanz und Kompetenz aufzudecken. <p>bezogen auf das Team und seine Entwicklung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kooperationsfähigkeit: kennen die (organisatorischen) Bedingungen für erfolgreiche Kooperation(sstrukturen) und sind in der Lage auch mit auch mit unterschiedlichen hierarchischen Ebenen und in multiprofessionellen Gemeinschaften zu kooperieren (Kollegialität und Kooperation(sfähigkeit)), unterstützen eine Gruppe darin, gute Arbeitsergebnisse zu erreichen. • Organisations- und Planungsfähigkeit: Abstimmung von Arbeitsschritten und Zielen, Koordinationsfähigkeit sowie kooperative Planung und Umsetzung von schulischen Projekten und Vorhaben. • Kommunikationsfähigkeit: Kommunikative Kompetenz, u. a. praktizieren kollegiale Beratung als Hilfe zur Unterrichtsentwicklung und Arbeitsentlastung. • Problemlösekompetenz: Konfliktmanagement, Konsensfähigkeit. • Aufgaben- und Verantwortungsübernahme: übernehmen und teilen Aufgaben und Verantwortung. • kennen und nutzen Unterstützungsmöglichkeiten für Lehrkräfte. • nutzen Verfahren und Instrumente der internen Evaluation von Unterricht und Schule. • kennen Methoden der Selbst- und Fremdevaluation, geben Rückmeldungen und nutzen die Rückmeldungen anderer dazu, ihre pädagogische Arbeit zu optimieren (Evaluations- und Beratungsfähigkeit: Beratung und kollegiale Unterstützung, Annahme von Ideen und Hilfe). <p>bezogen auf den Prozess (in der Rolle als Promotor):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Transfer-/Diffusionskompetenz: zeigen Transfer- und Diffusionskompetenz, in dem sie Veränderungsstrategien anwenden. • Durchhaltevermögen: zeigen Engagement, kritisch-konstruktive Reflexionsfähigkeit und Durchhaltevermögen. • Kontrolle des Fortschritts: dokumentieren für sich und andere die eigene Arbeit und ihre Ergebnisse. • Überwindung von Widerständen, Abbau von Barrieren, Überzeugungsfähigkeit: überwinden Widerstände, bauen Barrieren ab und überzeugen Kollegen und mobilisieren zu gemeinsamer Planung und Aktion für die Entwicklung. • sind in der Lage komplexe Strukturen zu erfassen und zu diagnostizieren. • nehmen Mitwirkungsmöglichkeiten wahr. • kennen Ziele und Methoden der Schulentwicklung. • wenden Ergebnisse der Unterrichts- und Bildungsforschung auf die Schulentwicklung an. • rezipieren und bewerten Ergebnisse der Bildungsforschung.
<p>domänenrelevantes Wissen (Fachwissen und Innovation im Fachunterricht)</p>	<p>Vgl. die Begründung für fehlende Subkategorien in Kapitel 2.5.2</p>

Tabelle 31: Dimensionen und Kategorien für die qualitative Inhaltsanalyse

Zur Erstellung und Erprobung des Kodierungsleitfadens wurden insgesamt neun Interviews durch eine Zufallsstichprobe ohne Nebenbedingungen gezogen (vgl. Abbildung 16). Die Interviews lassen sich dem Netzwerk 1 (E02_d26zz8g; E02_d28bbf5g; E02_d21byt3g), Netzwerk 2 (E02_d19cmw2s; E02_d05poh1u; E02_d27wer9p) und Netzwerk 3 (E02_d29gmk7f; E02_d04gtr6p, E02_d16pgr7h) zuordnen. Bei der Gesamtzahl von insgesamt 35 Interviews in der Hauptstichprobe des Querschnitts entspricht dies einem Anteil von ca. 26 Prozent und damit den Empfehlungen zum Vorgehen bei qualitativen Inhaltsanalysen, wie sie z. B. bei Kuckartz (1999) zu finden sind.

Zur Vorbereitung der Codierung wurde ein „Codierleitfaden[s] mit ausführlichen Beschreibungen zu einzelnen Kategorien und deren Ausprägungen bzw. Eigenheiten“ (Hopf & Schmidt, 1993, S. 58) entwickelt (vgl. Anhang). In der Auseinandersetzung mit dem erhobenen Material wurden die Kategorien anhand der Testung an den Interviews der Zufallsstichprobe modifiziert (vgl. Hopf & Schmidt, 1993, S. 58), um induktive Kategorien und z. T. um differenzierte Abstufungen ergänzt.

Darüber hinaus kann in diesem Verfahren ermöglicht werden, die qualitativen Analysen vertiefend mit quantitativen Verfahren zu ergänzen. Zu diesem Zweck bietet sich insbesondere das Verfahren der Strukturierung an (vgl. Mayring, 2010). Die Datenanalyse im Sinne einer Strukturierung dient vertiefenden Analysen und damit dem Ziel „bestimmte Aspekte aus dem Material herauszufiltern, unter vorher festgelegten Ordnungskriterien einen Querschnitt durch das Material zu legen oder das Material aufgrund bestimmter Kriterien einzuschätzen“ (Mayring, 2010, S. 65). Die qualitativen Daten können folglich so aufbereitet werden, dass – zumindest für einen Teil der Kategorien – eine quantitative Taxierung möglich wird. In der vorliegenden Analyse ist das höchste Niveau in der Entwicklung der Innovationskompetenz dann erreicht, wenn alle ausgewählten Indikatoren maximal ausgebildet sind. Dies ist gegeben, wenn auf einer vierstufigen Skala von 0) keine Aussage/nicht erschließbar/nicht vorhanden, 1) niedrig/in Ansätzen, 2) mittel/fast vollständig bzw. 3) hoch/maximal alle Indikatoren maximal/hoch ausgeprägt sind.

Die aus der deduktiven Kategorienbildung abgeleiteten Kategorien wurden schrittweise an der Zufallsstichprobe überprüft und um weitere (induktive) Kategorien ergänzt. Dabei ist u. a. durch die Testung durch zwei unabhängige Codierer und die anschließende Auseinandersetzung bezüglich der Dimensionen und Kategorien in der Diskussion deutlich geworden, dass eine Reduktion der (Sub)Kategorien auch aus forschungspragmatischen Überlegungen und zur Handhabbarkeit der Kategorien notwendig ist. Aus diesem Grund ist insbesondere eine erneute Betrachtung der uneindeutigen Kategorien und der Überschneidungsbereiche zwischen den Kategorien sowie die Modifikation hauptsächlich durch Kürzungen vorgenommen worden. Die Veränderungen und eindeutigeren Grenzziehungen waren speziell in den folgenden Überschneidungsbereichen der einzelnen Dimensionen notwendig:

- ⇒ zwischen den Personalen Kompetenzen, die aus den vorangegangenen Kapiteln bzw. dem Fünf-Faktoren-Modell der Persönlichkeit (NEO-FFI; vgl. Borkenau & Ostendorf, 1993; Borkenau & Ostendorf, 2008) abgeleitet wurden,
- ⇒ zwischen den personalen Kompetenzen ‚Bereitschaft und Motivation‘ und das auf die ‚eigene Person‘ bezogene pädagogische Wissen, Können und Handeln,
- ⇒ zwischen den personalen Kompetenzen ‚Motivation‘ und ‚Emotionale Involviertheit‘,
- ⇒ zwischen der personalen Kompetenz ‚Teamgeist‘ und auf das ‚Team und seine Entwicklung‘ bezogene Kompetenzen, sowie
- ⇒ zwischen den aus Theorie und KMK (2004) abgeleiteten Beispielen.

Im Anschluss an die Rücküberprüfungen des Kategoriensystems an Theorie und Material anhand der Interviews der Zufallsstichprobe, sowie einer ersten Bestimmung der Intercodierreliabilität (vgl. Abbildung 16) erfolgt die Festlegung der Dimensionen und des Kategoriensystems für die vorliegende Forschungsarbeit. Es basiert weiterhin auf drei Dimensionen (vgl. Tabelle 30), wobei der dritte Bereich (Domänenrelevantes Wissen: Fachwissen und Innovation im Fachunterricht) auf Grund der in Kapitel 2.5.2 genannten Argumente nur in Ansätzen zu erfassen ist (vgl. auch Kapitel 3.2.4 zu den Gütekriterien). Im Bereich der Kategorien ist auf Grund der o. g. Argumente eine

Modifikation erfolgt, so dass auf der Basis der Zufallsstichprobe 15 Kategorien zu unterscheiden sind:

Dimensionen	Kategorie (Variable)
Innovationskompetente Lehrkräfte zeigen/äußern ...	
1 Personale Kompetenz: Persönlichkeitsmerkmale und Einstellungen	<ul style="list-style-type: none"> • Lernfähigkeit
	<ul style="list-style-type: none"> • (Innovations)Bereitschaft und Offenheit für neue Erfahrungen
	<ul style="list-style-type: none"> • Motivation, emotionale Involviertheit und emotionale Stabilität
	<ul style="list-style-type: none"> • Reflexivität
2 Überfachliche Kompetenzen: Pädagogisches Wissen, Können und Handeln	bezogen auf das Team und seine Entwicklung: <ul style="list-style-type: none"> • Teamgeist • Organisations- und Planungsfähigkeit (Rigidität und Gewissenhaftigkeit) • Aufgaben- und Verantwortungsübernahme • Kommunikationsfähigkeit (Extraversion) und Problemlösekompetenz • Kooperationsfähigkeit (Verträglichkeit) und Vernetzung
	<i>(Rahmenbedingungen für Kooperation: Notwendigkeit von Rahmenbedingungen wie Zeit, Raum, Atmosphäre und Gruppengröße)</i> bezogen auf den Prozess (in der Rolle als Promotor): <ul style="list-style-type: none"> • Überzeugungsfähigkeit, Transfer- und Diffusionskompetenz • Durchhaltevermögen: Überwindung von Widerständen und Abbau von Barrieren • Nachhaltigkeit der Implementation des Vorhabens und Kontrolle des Fortschritts • Dokumentation der Arbeit <i>(Rahmenbedingungen: Notwendigkeit der Unterstützung durch die Schulleitung)</i>
3 Domänenrelevantes Wissen (Fachwissen und Innovation im Fachunterricht)	<ul style="list-style-type: none"> • Strategien zur Aneignung von domänenrelevantem Wissen • Einfluss der Netzwerkarbeit auf den Fachunterricht

Tabelle 32: Durch die Zufallsstichprobe modifizierte Haupt- und Subkategorien

3.2.3 Festlegung des konkreten Auswertungsdesigns

Auf der Basis des entwickelten Kategoriensystems wurden anschließend die restlichen 26 Interviews der zweiten Erhebungswelle einer Inhaltsanalyse unterzogen. Diese erfolgt unter zur Hilfenahme der Dimensionen, Haupt- und Subkategorien sowie – soweit vorhanden – den vorliegenden Skalierungen anhand einer vierstufigen ordinal skalierten Bewertung.

Bei der Codierung der restlichen Interviews ergaben sich aus den Texten weitere Kategorien, die sich den vorhandenen Dimensionen zuordnen ließen. Dies ist u. a. damit zu erklären, dass sich die Netzwerke mit unterschiedlichen Themen beschäftigen (vgl. Tabelle 25), welche neue Perspektiven sowie Handlungs- und Tätigkeitsfelder eröffnen.¹¹⁹ Ergänzt wurden die folgenden Subkategorien:

Dimension	Nr.	Ergänzte Subkategorien
2 Pädagogisches Wissen und Können	2.1.6.5	Belastung durch Schulentwicklung und Netzwerkarbeit
	2.1.6.6	Ressourcen (insbesondere materiell)
	2.1.6.7	Kooperation mit anderen Schulen (Schulformübergreifend)
	2.2.2	Durchhaltevermögen: Überwindung von Widerständen und Abbau von Barrieren hier: nicht nur Widerständen, die durch die Innovationen selbst verursacht

¹¹⁹ Darüber hinaus wurden die Interviews von verschiedenen Personen geführt. Auch wenn es eine enge Abstimmung zwischen den einzelnen Interviewern gab, so ist doch nicht auszuschließen, dass auch diese Tatsache ggf. Auswirkungen auf die Ausführlichkeit der Antworten und Betrachtung der Themenbereiche hatte (vgl. auch Kapitel 4.5).

		wurden, sondern auch z. B. durch die begleitenden wissenschaftlichen Erhebungen (Fragebogen)
	2.2.5	Evaluation der Arbeit
3 Domänenrelevantes Wissen	3.2.3	Austausch von (fachbezogenen) Materialien

Tabelle 33: Ergänzte Subkategorien

Es wurden aber nicht nur weitere (Sub)Kategorien ergänzt, sondern auch nicht kodierte Kategorien (auf Grund von Zusammenführungen) gelöscht:

Dimension	Nr.	Gestrichene Subkategorien
1 Personale Kompetenz: Persönlichkeitsmerkmale und persönliche Einstellungen zu Innovationen	1.6	Überwindung von Unsicherheit
	1.7	(hohe) Frustrationstoleranz (vgl. 2.2.2: Durchhaltevermögen gegenüber Widerständen)
	1.8	Umgang mit Belastung

Tabelle 34: Bereinigte Subkategorien

Durch das Hinzufügen und Zusammenführen einzelner Subkategorien wurden alle Interviews einem zweiten Codiervorgang unterzogen, um die hinzugefügten Subkategorien in allen Interviews kodieren zu können. Dabei ergaben sich auf der Basis von 35 Interviews abschließend folgende Dimensionen sowie die dazugehörigen Haupt- bzw. Subkategorien:

Dimensionen	Kategorie (Variable)
Innovationskompetente Lehrkräfte zeigen/äußern ...	
1 Personale Kompetenz: Persönlichkeitsmerkmale und Einstellungen	1.1 Lernfähigkeit
	1.2 (Innovations)Bereitschaft und Offenheit für neue Erfahrungen
	1.3 Motivation, emotionale Involviertheit und emotionale Stabilität
	1.4 Reflexivität
2 Überfachliche Kompetenzen: Pädagogisches Wissen, Können und Handeln	2.1 bezogen auf das Team und seine Entwicklung:
	2.1.1 Teamgeist (im Netzwerk)
	2.1.2 Organisations- und Planungsfähigkeit (Rigidität und Gewissenhaftigkeit)
	2.1.3 Aufgaben- und Verantwortungsübernahme
	2.1.4 Kommunikationsfähigkeit (Extraversion) und Problemlösekompetenz
	2.1.5 Kooperationsfähigkeit (Verträglichkeit) und Vernetzung
	2.1.6 <i>Rahmenbedingungen für Kooperation: Notwendigkeit von Rahmenbedingungen wie Zeit, Raum, Atmosphäre und Gruppengröße</i>
	2.2 bezogen auf den Prozess (in der Rolle als Promotor):
	2.2.1 Überzeugungsfähigkeit, Transfer- und Diffusionskompetenz
	2.2.2 Durchhaltevermögen: Überwindung von Widerständen und Abbau von Barrieren
	2.2.3 Nachhaltigkeit der Implementation des Vorhabens und Kontrolle des Fortschritts
	2.2.4 Dokumentation der Arbeit
2.2.5 Evaluation der Arbeit	
2.2.6 <i>Rahmenbedingungen: Notwendigkeit der Unterstützung durch die Schulleitung</i>	
3 Domänenrelevantes Wissen (Fachwissen und Innovation im Fachunterricht)	3.1 Strategien zur Aneignung von domänenrelevantem Wissen
	3.1.1 zieht praktische vor theoretischen Annäherung vor
	3.1.2 bevorzugt Austausch und theoretische Annäherung
	3.2 Einfluss der Netzwerkarbeit auf den Fachunterricht
	3.2.1 Reflexion des Handelns (im Fachunterricht)
	3.2.2 Gemeinsame (Fach)Unterrichtsplanung (Kokonstruktion)
3.2.3 Austausch von (fachbezogenen) Materialien	

Tabelle 35: Überblick über Dimensionen, Haupt- und Subkategorien nach der Codierung aller Interviews

Jede Dimension enthält einzelne Kategorien, welche die jeweilige Dimension näher umschreiben und bestimmen. Abschließend muss zu den Kategorien noch betont werden, dass sich zum einen die erste Dimension ‚Personale Kompetenz: Persönlichkeitsmerkmale und Einstellungen‘ im Verlauf des Codierungsvorgangs dadurch auszeichnete, dass sich Ausprägungen der unterschiedlichen Kategorien herauskristallisierten.

Kategorie: Variable	Eingrenzung der Kategorie	Ausprägung	Definition
1.1 Lernfähigkeit	Die Variable benennt die Bereitschaft und Fähigkeit sich weiterzuentwickeln und die eigenen Fähigkeiten auszubauen. Dies ist eine Voraussetzung, um Innovationen umzusetzen.	1.1.1 Hohe Lernfähigkeit	Hohes Bedürfnis sich auf Qualifikation (z. B. in Form von Fortbildungen einzulassen), d.h. die Lehrkraft - äußert den Wunsch und das Bedürfnis nach Qualifikation und Fortbildung, - bewertet die Möglichkeit der Teilnahme positiv, - benennt Impulse, die aus einer Fortbildung erwachsen und lässt sich darauf ein.
		1.1.2 Mittlere Lernfähigkeit	Nur zurückhaltende Begeisterung für die Teilnahme an Fortbildungen: - der Wunsch nach Weiterentwicklung ist erkennbar, - die Belastung wird als Argument gegen Fortbildungen genannt, - neues Wissen wird auch über andere Kanäle generiert (z. B. Literatur).
		1.1.3 Niedrige Lernfähigkeit	Niedrige Lernfähigkeit ist dann gegeben, wenn in Fortbildung und Qualifikation - eine zusätzliche Belastung oder - wenig Gewinn gesehen wird.
		1.1.4 Nicht vorhanden	Lehnt Fortbildungen und Qualifikationen explizit ab und nimmt nicht teil.
1.2 (Innovations) Bereitschaft und Offenheit für neue Erfahrungen	Die Variable umfasst auch Aufgeschlossenheit gegenüber Veränderungen, Lernbereitschaft, Überwindung von Unsicherheit (i.w.S. Interesse, Kreativität, Erfindungsgeist und eine innovative Orientierung).	1.2.1 Hohe (Innovations) Bereitschaft	Hohe Bereitschaft, sich auf die Innovation (anstehende Aufgaben und Anforderungen) einzulassen, d.h. es herrscht - Klarheit über die Art der Aufgabe und Anforderung, - ein positives, hoffnungsvolles Gefühl bezogen auf die anstehenden Aufgaben u Anforderungen, - die Überzeugung die Aufgabe u. Anforderung bewältigen zu können.
		1.2.2 Mittlere (Innovations) Bereitschaft	Mittlere Bereitschaft bedeutet, dass sich nur teilweise, schwankende oder allmähliche Bereitschaft erkennen lässt, sich auf die Innovation, sowie Aufgaben und Anforderungen einzulassen.
		1.2.3 Niedrige (Innovations) Bereitschaft	Niedrige (Innovations)Bereitschaft zeichnet sich durch die Überzeugung aus, dass die Innovation und die damit verbundenen neuen Aufgabe und Anforderung kaum zu bewältigen sind.
		1.2.4 Keine (Innovations) Bereitschaft	Keine (Innovations)Bereitschaft ist dann zu erkennen, wenn die Lehrkraft aufgefordert und überzeugt werden muss, sich auf Innovation einzulassen.
1.3 Motivation, emotionale Involviertheit	Die Variable umfasst neben der (intrinsic) Motivation ¹²⁰ , das	1.3.1 Hohe Motivation (,Enthusiast‘)	Hohe Motivation zeichnet sich dadurch aus, dass - sich die Lehrkraft bereits zu Beginn motiviert in das Vorhaben einbringt (vgl. ‚early adopters‘), - sich die Motivation aus (ersten oder zu

¹²⁰ Intrinsische Motivation ist hier definiert als eine besondere Form von Motivation, die auf den angeborenen Bedürfnissen nach Kompetenz und Selbstbestimmung basiert und deren Befriedigungswert typischerweise im positiven Gefühl eigener Wirksamkeit und erlebter Urheberschaft besteht (vgl. Deci & Ryan, 1985, 2000).

und emotionale Stabilität	Engagement, das Interesse und die emotionale Involviertheit. Die Variable verfolgt die emotional-reflektorische bzw. emotional-motivationale Komponenten, die sich z. B. in der Freude an einer Sache oder in einer (hohen) Frustrationstoleranz ausdrückt.		erwartenden) Ergebnissen ableitet.
		1.3.2 Mittlere Motivation („Interessierter“)	Mittlere Motivation ist dadurch zu kennzeichnen, dass - zu Beginn nur eine verhaltene Motivation gegenüber dem Vorhaben zu erkennen war, - die Motivation mit der Aussicht auf (erste) Ergebnisse und konkrete Maßnahmen steigt.
		1.3.3 Niedrige Motivation („Skeptiker“)	Niedrige Motivation zeigt sich darin, dass - sich die Lehrkraft nur schwerlich bzw. kaum zur Mitarbeit, Kooperation und Umsetzung motivieren lässt, - die Lehrkraft darüber nachdenkt, die Arbeit an einem Innovationsvorhaben (z. B. im Netzwerk abzubrechen).
		1.3.4 Keine Motivation	Fehlende Motivation drückt sich dann aus, wenn die Lehrkraft keine Zusammenarbeit bezüglich eines Innovationsvorhabens eingeht oder diese abbricht (indem sie z. B. das Netzwerk verlässt).
1.4 Reflexivität	Die Variable misst die (Selbst)Reflexions- und Kritikfähigkeit, die der Einstellungsveränderung zu Grunde liegt.	1.4.1 Hohe Reflexivität	Hohe Reflexivität zeichnet sich dadurch aus, dass - die Lehrkraft offen für die Kritik anderer ist, - die Kritik Einfluss auf das Verhalten hat. - Die Lehrkraft eine Diskrepanz zwischen Kompetenz und Performanz erkennt und reflektiert.
		1.4.2 Mittlere Reflexivität	Mittlere Reflexivität zeichnet sich dadurch aus, dass - die Lehrkraft die Kritik anderer akzeptiert und offen dafür ist, die Bereitschaft zur Reflexion aber noch erhöht werden kann, - die Lehrkraft eine zögerliche Umsetzung und Einstellungsveränderung zeigt.
		1.4.3 Niedrige Reflexivität	Niedrige Reflexivität ist zu erkennen, wenn die Lehrkraft Kritik und das Nachdenken über Einstellungsveränderungen ablehnt.
		1.4.4 Keine Reflexivität	Fehlende Reflexivität ist dann zu erkennen, wenn keine Aussagen über die Reflexion des Handelns getätigt werden.

Tabelle 36: Dimension: Personale Kompetenz: Persönlichkeitsmerkmale und persönliche Einstellungen zu Innovationen

Zum anderen führte die Überarbeitung und Ergänzung der Kategorien dazu, dass neben der Zufallsstichprobe weitere Interviews einer Reliabilitätsprüfung unterzogen wurden (vgl. Kapitel 3.2.4).

Der gesamte nun vorliegende Kodierleitfaden für die qualitative Inhaltsanalyse enthält die Formulierung der Dimensionen, der entsprechenden Kategorien (Variablen) und ihrer Eingrenzung, ggf. die Ausprägungen und Definitionen der Variable, soweit sie sich aus der Zufallsstichprobe ableiten lassen, sowie Ankerbeispiele aus der Zufallsstichprobe und sowohl allgemeine Kodierregeln als auch Kodierregeln zu den einzelnen Kategorien (vgl. die ausführliche Darlegung des gesamten Kodierleitfadens für alle Dimensionen im Anhang unter 7.1).

3.2.4 Darlegung und Überprüfung der Gütekriterien

Für die Überprüfung der Qualität qualitativer Interviews gelten laut Mayring (1990) zahlreiche Kriterien, die im vorliegenden Forschungsprozess Berücksichtigung fanden. Dazu zählen u. a. die Offenlegung des Vorverständnisses des Forschers, das Anknüpfen an konkrete praktische Problemstellungen, das methodisch kontrollierte, explizierende und regelgeleitete Vorgehen anhand von Verfahrensschritten und die Betrachtung des Forschungsprozesses als Interaktion

(Mayring, 1990a, S. 25). Trotz der offenen Darlegung der Einzelschritte des Vorgehens (vgl. Abbildung 16) und der Berücksichtigung der o. g. Qualitätskriterien sollte die Kategorienbildung auch kritisch betrachtet werden, da sie nur eine Reduktion der Komplexität durch Auswahl darstellt:

„Wahrscheinlich ist, dass man sich für die Interpretation und Darstellung einer begrenzten Anzahl von systematisch zugehörigen Kategorien entscheidet. Auch der Auswertungsprozess bedeutet also, dass selektive Entscheidungen getroffen werden, die jeweils plausibel gemacht und begründet werden müssen, potentiell aber auch anders ausfallen könnten. Die untersuchte Wirklichkeit ist so komplex, dass sie auch andere analytische Akzente zuließe, die eigenen analytischen Entscheidungen sollten angesichts dieser Komplexität nicht objektivistisch, sondern reflexiv aufgefasst werden. Man wählt bestimmte Ausschnitte der Kultur, um diese exemplarisch darzustellen und zu interpretieren, der Anspruch auf Darstellung der Komplexität der kulturellen Bedeutungen bleibt aber erhalten, auch wenn die Analysen und Darstellungen nicht alle Details erfassen können“ (Kelle, 2010, S. 114).

Um die Aussagekraft von empirischen Untersuchungen zu gewährleisten, müssen folgende Hauptgütekriterien erfüllt werden: Objektivität, Validität und Reliabilität.¹²¹ Bezogen auf die Objektivität werden drei Aspekte voneinander unterschieden: Durchführungsobjektivität, Auswertungsobjektivität und Interpretationsobjektivität (Sedlmeier & Renkewitz, 2008, S. 71). Um Durchführungsobjektivität zu erreichen, muss die Untersuchung vom Forscher unabhängig sein, das heißt, dass der Testleiter seinen Probanden nicht durch seine eigenen Ziele und Erwartungen beeinflusst. Da in der vorliegenden Untersuchung der Interviewleitfaden nicht auf die Fragestellung hin angelegt wurde, und auch die Interviews nicht von der die vorliegende Fragestellung auswertenden Person durchgeführt wurden, kann damit der Durchführungs- und Auswertungsobjektivität nachgekommen werden.

Die Validität (Gültigkeit) umfasst den Grad der Genauigkeit, mit der ein diagnostisches Ergebnis das Merkmal, das es erfassen soll, tatsächlich erfasst, wobei zwischen interner und externer Validität unterschieden wird. Ein Test ist valide, wenn er das misst, was er zu messen vorgibt. Eine Waage beispielsweise misst lediglich das Gewicht eines Apfels und interessiert sich nicht für die Farbe. Für die vorliegende Codierung heißt das: Werden mit dem Verfahren tatsächlich Innovationskompetenzen von Lehrkräften bestimmt? Auch bei der Validität lassen sich drei Aspekte unterscheiden: Inhaltsvalidität, Kriteriumsvalidität und Konstruktvalidität (vgl. Sedlmeier & Renkewitz, 2008, S. 76ff.). Darüber hinaus muss das Codiersystem nach Krippendorff (1980, in Pauli, 1998) mit theoretischen Annahmen begründbar sein. Dies wird durch die Erarbeitung des theoretischen Hintergrundes in Kapitel 2 gewährleistet aus dem daten- und theoriegeleitete Codes abgeleitet wurden. Abschließend sichert die sorgfältige Schulung der Codierer ein hohes Maß an Validität.

Die Reliabilität bestimmt den Grad der Genauigkeit bzw. Reproduzierbarkeit eines diagnostischen Ergebnisses (vgl. u. a. Schnell et al., 2008) und ist kaum von der Validitätsfrage zu trennen (vgl. Früh, 1991):

„Mit dem Begriff der Reliabilität wird die Zuverlässigkeit oder Messgenauigkeit eines Messinstruments bezeichnet [...], das heißt, dass mehrmalige Messungen an einem Objekt immer zu einem gleichen Ergebnis führen sollen, solange sich das Objekt nicht verändert“ (Sedlmeier & Renkewitz, 2008, S. 72).

¹²¹ Nach Lienert (1989) werden in der empirischen Forschung Hauptgütekriterien und Nebengütekriterien unterschieden. Zu den Hauptgütekriterien gehören die Objektivität, die Reliabilität und die Validität. Die Nebengütekriterien beziehen sich auf die Ökonomie, Nützlichkeit, Normierung und Vergleichbarkeit empirischer Untersuchungen.

Die geschilderten Gütekriterien stehen nicht bezuglos nebeneinander, sondern bedingen sich wechselseitig:

„Reliabilität setzt Objektivität voraus und Validität eine hinreichende Reliabilität. Allerdings folgt aus einer hohen Reliabilität noch keine hinreichende Validität. Es kann sogar vorkommen, dass eine hohe Reliabilität einer hinreichenden Validität im Weg steht“ (Abel, Möller & Treumann, 1998, S. 74).

Bezogen auf qualitative Methoden werden die o. g. Gütekriterien quantitativer Verfahren kritisch diskutiert (vgl. Legewie, 1987). So wird diese Art von Gütekriterien u. a. kritisiert, da sie eher aus dem Kontext der Testtheorie stammen (vgl. Mayring, 1999, S. 115ff.). Eine einfache Übertragung auf qualitative Daten ist dadurch fragwürdig und qualitativer Forschung werden eigenständige Güte- bzw. Qualitätskriterien zu Grunde gelegt.¹²² Für die qualitative Inhaltsanalyse wird das Maß der Reliabilität über die Bestimmung der Intercoderreliabilität oder Konkordanz gewährleistet (vgl. Bortz & Döring, 2002; Bos & Tarnai, 1989b; Friede, 1981).

„Reproduzierbarkeit meint den Grad, in dem die Analyse unter anderen Umständen zu denselben Ergebnissen führt. Sie hängt ab von der Expliztheit und Exaktheit der Vorgehensbeschreibung und lässt sich durch die Intercoderreliabilität messen“ (Mayring, 1990b, S. 98).

Die Übereinstimmung zweier unabhängiger Kodierer wird nach Holsti (1969, S. 140) mit einem Reliabilitätsmaß bestimmt:

Holsti Reliabilitätsmaß (R) =

$$\frac{\text{(Zahl der Kodierer)} * \text{(Zahl der übereinstimmenden Urteile)}}{\text{(Zahl der Kodierurteile)}}$$

Damit wird angegeben, ob zwei Codierer die definierten Codes deckungsgleich an das Material anlegen und dabei zu übereinstimmenden Ergebnissen kommen (zur Berechnung der ICR vgl. auch Früh, 1991, S. 170, 2001; Stöckli, 1998, S. 45).¹²³ Von Früh (1991) wird angegeben, dass ein Wert zwischen .75 und .85 als guter Qualitätsstandard angesehen werden kann.

„Dahinter steht die These, dass wissenschaftliche Erkenntnisse immer von Unterscheidungen abhängen, die ein/eine Beobachter/-in trifft. [...] Das bedeutet, dass wissenschaftliche Erkenntnisse grundsätzlich immer nur ein Bild der Wirklichkeit aus einer bestimmten Sichtweise wiedergeben“ (König & Bentler, 2010, S. 174).

Das Material wird in der Regel von mindestens zwei Forschern unabhängig voneinander eingeschätzt, um die Ergebnisse der Kodierung zufallskritisch abzusichern:

„Unter verschiedenen Verfahren zur Reliabilitätsprüfung scheint das Wiederholungsverfahren bei einer Textanalyse geeignet zu sein. Das Kategoriensystem wird von verschiedenen Bearbeitern auf den selben Inhalt angewandt. Als Variation kann auch der gleiche Bearbeiter im Zeitabstand das Material mit dem gleichen Kategoriensystem bearbeiten. Die Höhe der Reliabilität wird durch den Grad der Übereinstimmung der oder des Koders bestimmt. Ein möglichst hoher Reliabilitätskoeffizient lässt sich bei klar definierten Kategorien bei einfachen Frequenzanalysen eher errechnen als bei Analysen, die Richtung und Intensität mit berücksichtigen. Reliabilitätskoeffizienten lassen sich deshalb zwar nur bei gleichen Analyseverfahren vergleichen, aber Angaben in der Literatur mit > .70 werden allgemein als zufriedenstellend dargestellt (Bessler, 1970, S. 48; Bung, 1977, S. 107; Weymann, 1973, S. 764)“ (Bos, 1989, S. 62).

¹²² Steinke (1999, 2000) bestätigt diese Ansicht und stellt fest, dass sich im Wesentlichen drei Grundpositionen zu der Frage nach den Gütekriterien für qualitative Forschung charakterisieren lassen:

1. Quantitative Kriterien als Grundlage qualitativer Forschung [...]
2. Eigene Kriterien für qualitative Forschung [...]
3. Ablehnung jeglicher Kriterien [...]

¹²³ Intercoderreliabilität (ICR) = $\frac{2 \times \ddot{U}}{C_1 + C_2}$

Ü = Übereinstimmende Codes von zwei Codieren; C₁ = total vergebene Codes von Codierer 1; C₂ = total vergebene Codes von Codierer 2

Das Maß für die Verlässlichkeit eines Codiersystems lässt sich demnach mit der InterCoderreliabilität (ICR) darstellen:

„Akzeptiert man die Bestimmung der InterCoderreliabilität als das angemessene Konzept, [...], dann besteht das einfachste Verfahren in der Berechnung der prozentualen Übereinstimmung zwischen den Kodierern. Dieses Maß ist grundsätzlich unbefriedigend, da es nicht zufallskritisch abgesichert werden kann“ (Friede, 1981, S. 8).

Die ICR wurde erstens nach Codierung eines Teils der Interviews aus der Zufallsstichprobe berechnet¹²⁴, denn aus „forschungsökonomischen Gründen wird oft nur ein Teil des Materials von verschiedenen Personen kodiert“ (Eickelmann, 2010, S. 105). Auf Grund von z. T. abweichenden Werten führte das dazu, dass die Kategorien diskutiert und überarbeitet werden mussten (vgl. Abbildung 16). Nach Beendigung der Codierung der gesamten Zufallsstichprobe des Interviewmaterials erfolgte eine zweite Berechnung der ICR, die bereits bessere Reliabilitätswerte aufwies. Da nach Beendigung der Codierung aller Interviews der Stichprobe weitere Veränderungen (Streichungen und Ergänzungen) innerhalb der Kategorien vorgenommen wurden, erfolgte eine abschließende Berechnung der ICR:

	Personale Kompetenzen: Persönlichkeitsmerkmale und Einstellungen	Überfachliche Kompetenzen: Pädagogisches Wissen, Können und Handeln	Domänenrelevantes Wissen: Fachwissen und Innovation im Fachunterricht
ICR	.81	.87	.66

Tabelle 37: Reliabilitätstest der Dimensionen

Die Reliabilitätswerte (vgl. Tabelle 37) durch die Berechnung der InterCoderreliabilität weisen eine hohe Verlässlichkeit des Codiersystems für die ‚Personalen Kompetenzen‘ und ‚Überfachlichen Kompetenzen‘ aus. Im Bereich des ‚Domänenrelevanten Wissens‘ blieben die übereinstimmenden Codes – auch auf Grund der geringen Anzahl der vorgenommenen Codierung – unterhalb des für einen Qualitätsstandard ausreichenden Wertes (vgl. auch Kapitel 4.5).

¹²⁴ Mit der Version MAXQDA 10 kann eine Maßzahl für die InterCoderreliabilität ermittelt werden. Die unterschiedlichen Codierer können die Funktionen zur qualitativen InterCoder-Übereinstimmung nutzen, in dem Texte z. B. mit den gegebenen Ausblendmöglichkeiten im selben Projekt ‚verdeckt‘ codiert werden (vgl. <http://www.maxqda.de>).

4 Darstellung und Interpretation der Ergebnisse der qualitativen Befragung

Die Durchführung der qualitativen Inhaltsanalyse diente dazu, Antworten auf die zweite Forschungsfrage zu generieren:

Forschungsfrage 2:	Welche Handlungs- und Tätigkeitsfelder benennen Lehrkräfte im Rahmen von mündlichen Befragungen (Interviews) als handelnde Akteure in schulischen Innovationsprozessen?
Teilforschungsfragen zu 2:	Welche spezifischen Teilaspekte benennen Lehrkräfte? Welche förderlichen bzw. hemmenden Faktoren und Bedingungen sind aus der Sicht der Lehrkräfte für die Kompetenzentwicklung zu benennen?

Zu diesem Zweck wurde das gesamte Interviewmaterial des zweiten Messzeitpunkts aller befragten Netzwerkkoordinatoren einer Kodierung unterzogen (vgl. Tabelle 28). Neben den Tätigkeits- und Handlungsfeldern der Lehrkräfte in einem Innovationsprozess sind es insbesondere die Einstellungen der einzelnen Lehrkräfte, die im Rahmen der Analyse der Interviews fokussiert wurden.

Wie bereits bei der Beantwortung der ersten Forschungsfrage in Kapitel 2.5 deutlich wurde, ließen sich auf der Basis der vorliegenden theoretischen und empirischen Erkenntnisse Teilbereiche eruieren, die sich zu einem Innovationskompetenzprofil von Lehrkräften zusammenfügen. Die Ergebnisse der qualitativen Inhaltsanalyse (sowie die Darstellung der Einzelfälle) lehnen sich an diese Ausdifferenzierung an und konnten um weitere Kategorien ergänzt werden. Im Folgenden werden Ergebnisse der Analyse bezogen auf die von den Lehrkräften benannten Teilaspekte von Innovationskompetenz sowie förderliche und hemmende Bedingungen für die Entwicklung von Innovationskompetenz dargelegt und interpretiert. Anschließend erfolgt eine Darstellung von Extremfällen bevor abschließend die Grenzen der Studie und das gewählte forschungsmethodische Vorgehen diskutiert werden.

4.1 Personale Kompetenz: Persönlichkeitsmerkmale und Einstellungen

Die Codierung der Interviews zeigt, dass sich die Dimension ‚Personale Kompetenzen‘ der Lehrkräfte in die vier Kategorien

- Lernfähigkeit,
- (Innovations)Bereitschaft und Offenheit für neue Erfahrungen,
- Motivation, emotionale Involviertheit und emotionale Stabilität und
- Reflexivität

differenzieren lassen. Diese erste Annahme wurde bereits in der Codierung der Zufallsstichprobe und anschließend auch durch die Codierung aller vorliegenden Interviews der zweiten Erhebungswelle bestätigt.

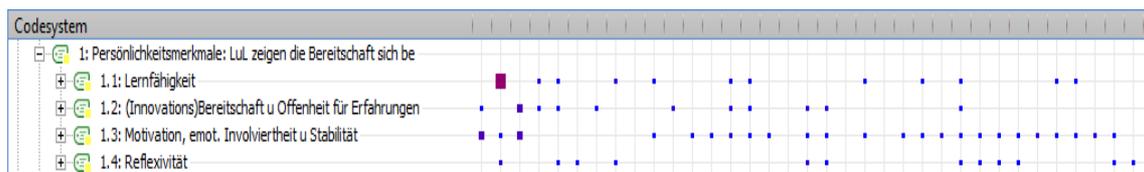


Abbildung 18: Code-Matrix-Browser zur Dimension ‚Personale Kompetenzen‘

Bei den 35 codierten Interviews der zweiten Erhebungswelle zeigt sich eine relativ gleichmäßige Verteilung der Codierungen, die verdeutlicht, dass bei 31 von 35 Lehrkräften zumindest eine der o. g. ‚Personalen Kompetenzen‘ durch eine Codierung abzubilden ist. Darüber hinaus benennen über die Hälfte der Lehrkräfte zwei oder mehr ‚Personale Kompetenzen‘.

Kategorien der Dimension ‚Personale Kompetenz‘	Keine	1	2	3	4
Anzahl der Interviews	4	11	13	6	1

Tabelle 38: Verteilung der Kategorien der Dimension ‚Personale Kompetenz‘ auf alle Interviews

Bei der Codierung erschloss sich außerdem, dass eine Differenzierung unterschiedlicher Ausprägungen bei jeder der einzelnen Kategorien möglich und sinnvoll ist. Zur Differenzierung der Ausprägung wurde eine vierstufige Skala gewählt. Am Beispiel der Lernfähigkeit sind das: hohe, mittlere, niedrige und keine Lernfähigkeit. Zur Codierung der einzelnen Ausprägungen wurden die jeweiligen Subkategorien definiert (vgl. Kodierleitfaden im Anhang). Die Codierung im Bereich der ‚Personalen Kompetenzen‘ verteilen sich dabei insbesondere in den hohen und mittleren Ausprägungsbereichen.

The screenshot shows a grid with 13 columns representing different interview instances. The rows list sub-categories under the main dimension '1: Persönlichkeitsmerkmale: LuL zeigen die Bereitschaft sich be...'. The data points are as follows:

Subkategorie	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.1: Lernfähigkeit	5	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1.2: (Innovations)Bereitschaft u Offenheit für Erfahrungen													
1.2.1: (Innovations)Bereitschaft: hohe I.	1				1		2	2		1			
1.2.2: (Innovations)Bereitschaft: mittlere I.		2	1	1		1		2	1				
1.2.3: (Innovations)Bereitschaft: niedrige I.					1								
1.2.4: (Innovations)Bereitschaft: kein I.		1											
1.3: Motivation, emot. Involviertheit u Stabilität													
1.3.1: Motivation...: hohe M.	3	1			1	1	1	1	1	1	1	1	2
1.3.2: Motivation...: mittlere M.		2					1	1	1			1	1
1.3.3: Motivation...: niedrige M.		1											
1.3.4: Motivation...: keine M.													
1.4: Reflexivität													
1.4.0 erkennt Diskrepanz zwischen Kompetenz u Pe...		2											1
1.4.1: Reflexivität: hohe R.					1			2					1
1.4.2: Reflexivität: mittlere R.			1	1				1			1	1	
1.4.3: Reflexivität: niedrige R.												1	
1.4.4: Reflexivität: keine Aussage													

Abbildung 19: Verteilung der Codes auf die Ausprägung in der Dimension ‚Personale Kompetenzen‘

Neben den unterschiedlichen Ausprägungen in den einzelnen Kategorien thematisieren zwei Personen das Verhältnis von Kompetenz und Performanz. Diese Formulierungen wurden der Kategorie ‚Reflexivität‘ zugeordnet:

„Das war denke ich mal, bei uns allen so ein Aha-Erlebnis und das wir im Grunde schon damit anfangen über Textsorten zu reden, im 5. Schuljahr ist das im eingeschränkten Maße, aber das wir den über die Köpfe vieler Kinder hinweg unterrichten, das war für uns so eine Art Schlüsselerlebnis, auch für mich persönlich.“ (NW 1, 2. Welle, Person d26zzk8g, Absatz 23).

Die Arbeit im Netzwerk und die unterschiedlichen Fortbildungen geben diesen Personen Anlass ihr unterrichtliches Handeln zu reflektieren und die Diskrepanz zwischen ihrem bisherigen Handeln und den notwendigen Maßnahmen zu erkennen. Dies verdeutlicht, dass ein erster Schritt zur Veränderung in der Reflexion des eigenen Handelns liegt.

Wie können die vorliegenden explorativen Ergebnisse für die Dimension ‚Personale Kompetenzen‘ nun interpretiert werden? Die ‚Personalen Kompetenzen‘ bilden die Grundlage für die Handlungs- und Tätigkeitsfelder in Innovationsprozessen. Zwar ist durch die vorliegenden Interviews nicht auszuschließen, dass die Lehrkräfte im Rahmen der sozialen Erwünschtheit eine höhere Bereitschaft formulieren als sie ggf. in die Tat umsetzen würden (vgl. Kapitel 4.5). Im Rahmen dieser Kategorie und als zielführendes Ergebnis dieser Arbeit sind aber nicht die einzelne Lehrkraft und ihre Performanz zu betrachten. Vielmehr liegt der Fokus auf grundsätzlichen Kategorien zur Erstellung eines Innovationskompetenzprofils. Das explorative Vorgehen konnte an dieser Stelle zeigen, dass die Dimension ‚Personale Kompetenzen‘ relevant ist, da sie grundsätzliche Persönlichkeitsmerkmale und Einstellung der Lehrkraft – hier spezifisch mit Blick auf das Innovieren – erfasst. In welchem Maß diese Dimension zum Gelingen einer Innovation beiträgt ist an anderer Stelle durch weitere Analysen noch genauer zu betrachten und diskutieren. Es kann aber bereits abgeleitet werden, dass trotz einer hohen Ausprägung der ‚Personalen Kompetenzen‘ die Lehrkräfte nicht notwendigerweise auch gleichzeitig Merkmale eines ‚Innovators‘ (vgl. Rogers, 2003) zeigen. Beispielhaft sei hier die hohe Bereitschaft zur Innovation genannt, die die Lehrkräfte im Rahmen der Netzwerkarbeit formulieren. Trotzdem wirkt sich die Innovationsbereitschaft z. T. aber (noch) nicht in den Schulen aus. Wie diese Diskrepanz zu beheben und die Motivation des Netzwerks auch in die Schule überzuleiten ist, scheint eine der Anschlussfragen, die auf der Basis der vorliegenden Exploration gestellt werden kann.

4.2 Überfachliche Kompetenzen: Pädagogisches Wissen, Können und Handeln

Die Dimension der ‚Überfachlichen Kompetenzen‘ unterscheidet sich im Gegensatz zur ersten Dimension dadurch, dass nicht Einstellungen (wie Bereitschaft und Motivation) der Lehrkräfte im Vordergrund stehen, sondern die Aussagen über ihr Wissen, Können sowie konkrete Aufgaben und Handlungen im Innovationsprozess. Die ‚Überfachlichen Kompetenzen‘ konnten in zwei unterschiedliche Bereiche unterteilt werden: Einerseits bezogen auf das Team und seine Entwicklung und andererseits auf den Prozess der Innovation:

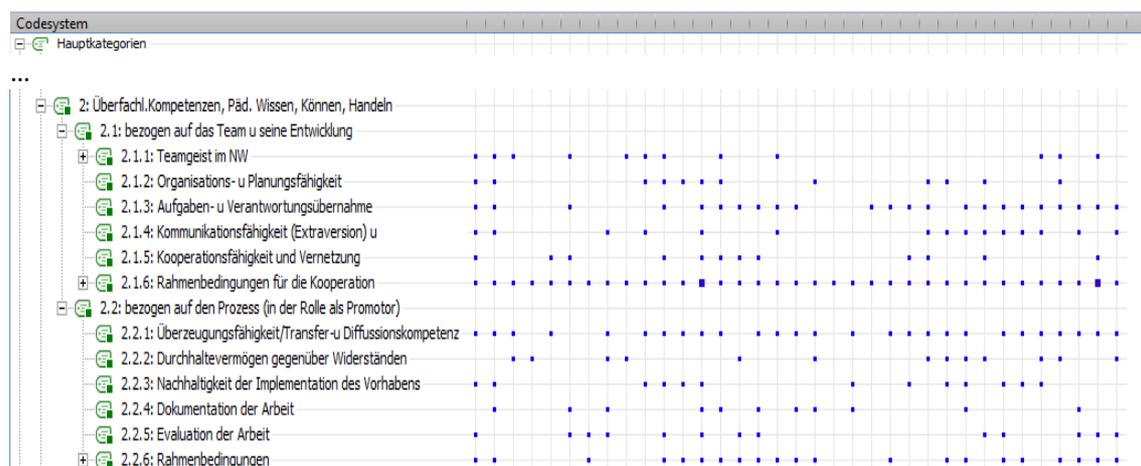


Abbildung 20: Code-Matrix-Browser zur Dimension ‚Überfachliche Kompetenzen‘

Diese Unterscheidung ist notwendig geworden, da sich in der Analyse der Interviews abzeichnete, dass sich das Handeln im Team (hier: Netzwerk) vom Handeln im Kollegium unterschied (vgl. auch die o. g. Ergebnisse zur Dimension ‚Personale Kompetenzen‘). Basierte der Innovationsprozess in der Netzwerkarbeit noch auf einem abgestimmten Thema und Prozess sowie einem gemeinsam festgelegten Ziel, so musste der Prozess in einem zweiten Schritt in das Kollegium transferiert und dort u. a. durch Überzeugungsarbeit und Durchhaltevermögen verankert werden. Dies verlangte

unterschiedliche Handlungs- und Aufgabenkomponenten in ein und demselben Innovationsprozess. Dabei zeigt sich, dass die Lehrkräfte diese beiden Prozesse in ihren Aussagen sehr wohl unterscheiden:

„I: ist da irgendwie ein Unterschied zu, wenn sie sich z. B. mit ihren Netzwerkkollegen treffen, als wenn sie sich in ihrer eigenen Schule mit den Jahrgangskollegen oder mit den Fachgruppenkollegen zusammensetzen? Gibt es da im Vergleich und Erleben Unterschiede?“

P: ja, aber das sind mehr so persönliche Unterschiede finde ich. Es ist schon eine etwas andere Art von Arbeit.

I: in wie fern?

P: wenn ich mich mit meinen Stufenkollegen zusammensetze, um irgendwas zu besprechen, dann, das macht der zwar auch sehr regelmäßig, aber weniger strukturiert und das sind auch mehr so Tür- und Angel-Gespräche oder "wir setzten uns morgen mal hin und überlegen was wir als nächstes machen" und diese Netzwerkgespräche sind schon mehr organisierter, mit einem auch etwas größerem Ziel finde ich.“ (NW 5, 2. Welle, Person e36bhu8k, Absatz 43-46).

Die Kooperation im Netzwerk gestaltet sich den Aussagen einer Lehrkraft zur Folge z. T. einfacher als die Arbeit im eigentlichen Kollegium. Dabei spielen insbesondere die Rahmenbedingungen eine entscheidende Rolle (vgl. auch Tabelle 40: Vorschlag für ein überarbeitetes Innovationskompetenzprofil

). Für die Beantwortung des zweiten Aspekts der Teilforschungsfrage (Welche förderlichen bzw. hemmenden Faktoren und Bedingungen sind aus der Sicht der Lehrkräfte für die Kompetenzentwicklung zu benennen?) konnten die Rahmenbedingungen einmal für die Arbeit im Team und darüber hinaus für den schulischen Innovationsprozess allgemein differenziert werden. Für die Arbeit im Team (Netzwerk) werden benannt:

- Zeit: regelmäßige Treffen
- Raum: räumliche Nähe der Schulen
- Atmosphäre: Vertrauen zur/ in der Gruppe
- Gruppengröße: hemmende Auswirkungen einer Gruppe mit zu vielen Teilnehmern
- Belastung durch Netzwerkarbeit und Schulentwicklung
- Materielle Ressourcen (nicht Zeit)
- Unterstützung durch die Projektleitung (nicht Schulleitung)
- (schulformübergreifende) Kooperation mit anderen Schulen

Im Gegensatz zu den vielfältigen Rahmenbedingungen bezogen auf die Netzwerke wurde im Hinblick auf den Prozess nur eine Rahmenbedingung genannt: Der Rückhalt und die Unterstützung durch die Schulleitung.

Erwartbar wäre gewesen, dass die Interviewten positiv hervorheben, dass mindestens zwei der o. g. Rahmenbedingungen im ‚Heimatkollegium‘ bereits erfüllt sind bzw. einfacher umzusetzen sind: Zeit und Raum sollten insbesondere im Kollegium keine Hindernisse darstellen, da es einerseits einfacher ist die Stundenpläne der Kollegen abzugleichen und Zeiträume für gemeinsame Abstimmungen zu treffen. Andererseits ist die räumliche Nähe durch die gemeinsame Arbeit an einer Schule bereits gegeben. Hier wird deutlich, dass die Lehrkräfte (Netzwerkkoordinatoren) für die Zusammenarbeit im Netzwerk außerhalb ihrer Schule größere Umstände in Kauf nehmen, als innerhalb des eigenen Kollegiums: Sie ermöglichen es, sich in regelmäßigen Abständen im Netzwerk zu treffen, gemeinsam an einem Thema zu arbeiten und darüber hinaus noch weitere Aufgaben zu übernehmen (z. B. Anträge stellen, Treffen und Materialien vorbereiten). Dagegen sehen sie größere Umsetzungsprobleme innerhalb des Kollegiums. Ein Grund dafür könnte darin liegen, dass in diesem Prozess von ihnen neue, bisher

nicht eingebrachte Kompetenzen verlangt werden: Die Netzwerkkoordinatoren sollen in der Lage sein, ihre Kollegen von einer Idee und ihrer unterrichtlichen Umsetzung zu überzeugen. Dabei müssen sie unter den Kollegen Anklang finden, sich gegenüber Widerständen behaupten, für die Nachhaltigkeit der Implementation des Vorhabens sorgen, ihre Arbeit dokumentieren und evaluieren. Problematisch sind dabei zumindest folgende Aspekte:

In den meisten Netzwerken (vgl. Tabelle 25) wird an einem Fachthema gearbeitet (z. B. Mathematik), welches nicht alle Lehrkräfte eines Kollegiums gleichermaßen betrifft, da sie eine Lehrberechtigung (Facultas) für andere Fächer erworben haben. Aber auch die übergreifenden Themen, wie ‚Kooperatives Lernen‘, scheinen schwierig zu verankern zu sein, da den Netzwerkkoordinatoren konkrete Ansprechpartner fehlen:

„P: [...] Es gibt auch in anderen Projekten noch Teilnehmer. Doch das läuft gut, je enger es am Fach ist und je weniger es fachübergreifend ist. Das wird immer sehr schwer.

I: das läuft besser wenn es näher am Fach ist!?

P: nah am Fach! Das Problem unseres Themas ist ja, wir haben ja als Thema unseren Netzwerk kooperatives Lernen. Fachunabhängig!

I: sie beziehen das aber schon auf die einzelnen Fächer.

P: ja das soll sich ja auf die einzelnen Fächer beziehen, bisher haben wir auch fachübergreifenden darüber geredet und das ist ja auch im Grunde eine Methode, die zieht sich quer durch den Unterricht.

I: das stimmt.

P: wir kommen mehr und mehr dahin, das wir sagen, also wir verlagern das mehr auf die Fachgruppen, auf die Fachkonferenzen und auf sonst was, weil das eben doch nicht so ideal ist, wenn man fachübergreifend sprechen möchte. Es wäre zwar besser und schöner, aber soweit sind wir noch nicht.“ (NW 3, 2. Welle, Person d16pgr7h, Absatz 54-60).

Die Netzwerkkoordinatoren sind – trotz ihrer Sonderstellung durch das Projekt „Schulen im Team“ – nur ein Kollege unter ihresgleichen (vgl. auch das Autonomie-Paritäts-Muster nach Lortie, 1972a; Weick, 1996) und müssen allein mit der Idee überzeugen, da sie über keine Handhabe verfügen, eine Idee im Kollegium durchzusetzen.

„Ich muss sagen unserem Projekt gegenüber ist zum Teil ‚Desinteresse‘ zu spüren, als auch ganz massiver, naja von einigen, Widerstand. Die auch wirklich mit dieser Sache nichts zu tun haben wollen und das wir sehr wohl bestrebt sind z. B. die Fachschaft Deutsch ist da mittlerweile recht gut integriert.

Die Fachschaft Mathematik ist, bis auf eine Kollegin, fast gar nicht. Die sträuben sich so ein bisschen, sich da von uns auch inspirieren zu lassen und das ist natürlich, wie die gesamte Arbeit innerhalb des Lehrerkollegiums, dann auch nicht förderlich.“ (NW 10, 2. Welle, Person e39knd3w, Absatz 33).

Die Netzwerkkoordinatoren sind auf die Unterstützung und den Rückhalt durch die Schulleitung angewiesen: *„Wenn die [Schulleitung; Anmerkung S.K.] sagen, irgend so eine Dichterlesung findet bei uns nicht statt, dann findet die bei uns auch nicht statt.“ (NW 1, E02, d26zzk8g, Absatz 107).*

Darüber hinaus sind sie abhängig von den Strukturen an der Schule, die das Fortkommen im Projekt z. B. in Umbruchsituationen verzögern:

„P: ja also die Entscheidungsstruktur der Schulleitung stimmt einfach gerade nicht, [...]. Da kriege ich keine Rückmeldung im Moment von der Schulleitung, was denn die Schulleitung will und wie viel Fortbildung in einem Halbjahr oder im ganzen Jahr sein dürfen und da komme ich Moment nicht weiter.“ (NW 3, 2. Welle, Person d04gtr6p, Absatz 17).

Eine Nachfrage zur Kooperation im eigenen Kollegium im Rahmen des Leitfadens wäre wünschenswert gewesen, um die Kooperationsstrukturen zwischen dem interorganisationalen Netzwerk und dem Kollegium klarer unterscheiden zu können und weitere förderliche bzw. hemmende Bedingungen zu eruieren (vgl. Kapitel 4.5).

Die Interpretation der Ergebnisse der Dimension ‚Überfachliche Kompetenzen‘ legt nahe, dass Auskünfte über Aufgaben- und Handlungsanforderungen von Lehrkräften in einem beispielhaften Innovationsprozess eruiert und zusammengestellt werden können. Es kann gezeigt werden, dass sich über die bisher bekannten und bereits vielfach benannten Kompetenzen (Kommunikations- bzw. Kooperationsfähigkeit) noch ein wesentlicher Bereich ergänzen lässt: Die Rolle der Lehrkraft als Promotor im Innovationsprozess. Gerade im Rahmen der Netzwerkarbeit sticht hervor, dass Anforderungen an eine aktive Ausgestaltung der Rolle verlangt werden. Die damit verbundenen Handlungen (Diffusion des Wissens, Dokumentation und Evaluation des Prozesses) betreffen z. T. neue Tätigkeitsfelder. Mit diesen sind die Lehrkräfte bisher nicht vertraut, so dass sie sich erst einfinden und auseinandersetzen müssen. Ungeklärt bleibt, warum sich die Kollegen für die Entwicklung eines Innovationsprozesses augenscheinlich lieber außerhalb ihres Kollegiums vernetzen, anstatt direkt innerhalb der eigenen Schule anzusetzen. Gründe dafür könnten sein, dass der Kollege im eigenen Haus – wie der Prophet im eigenen Land – weniger zählt, bzw. Impulse aus anderen Systemen notwendig sind, um den eigenen Horizont zu erweitern:

„P: also bezüglich der Netzwerkstruktur, die Idee die halte ich für super, ich halte das auch für ganz, also wirklich klasse, dass das so initiiert worden ist, weil von alleine tut man es nicht. Man hat diese Ideen, diese Vorstellungen man muss mit anderen zusammen arbeiten, das bringt dir ja viel mehr, als wenn du alleine irgendwie "rumwurschtelst" und vor allem, ich finde dieses schulformübergreifende ganz ganz wichtig, ich meine das ist in allen Projekten unterschiedlicher Art, andere Schulformen, aber das finde ich super! Die Struktur des Netzwerkes, der Netzwerkarbeit, finde ich auch gut. [...]“ (NW 4, 2. Welle, Person d20wch1a, Absatz 91).

Es kann darüber hinaus auch konstatiert werden, dass das Netzwerk für eine Lehrkraft auch der einfachere Weg zur Vernetzung sein kann, da der Innovationsprozess in den einzelnen Kollegien ‚vor Ort‘ für die weiteren Teilnehmer im Netzwerk nur schwer nachzuvollziehen ist. So bleibt das Handeln (oder auch das unterlassene Handeln) ohne Konsequenzen und muss nicht vor dem Netzwerk gerechtfertigt werden. Hingegen würde eine ausbleibende Umsetzung im Kollegium schneller auffallen und ggf. zu Unmut führen.

In dem vorliegenden Fall ist die Vernetzung der Schulen dem Projekt „Schulen im Team“ geschuldet. Deshalb drängt sich die Frage auf, ob die Vernetzungen der Lehrkräfte – auf Grund der zumeist positiven Erfahrungen – auch ohne die Unterstützung und letztlich Kontrolle durch „Schulen im Team“ bestehen bleiben? Eine kontinuierlichere Begleitung und Befragung der Netzwerkteilnehmer auch über den Förderzeitraum hinaus wäre deshalb wünschenswert, denn damit würde auch die Frage der mittel- bzw. langfristigen Auswirkungen der Netzwerkarbeit auf die teilnehmenden Lehrkräfte und ggf. ihr unterrichtliches Handeln erschlossen werden können. Dabei ließe sich ggf. auch die Frage beantworten, ob die Arbeit in Netzwerken und die anschließende Diffusion der Ergebnisse in die Kollegien eher über fachunabhängige oder fachgebundene Themen gelingen kann.

4.3 Domänenrelevantes Wissen: Fachwissen und Innovation im Fachunterricht

Die Dimension ‚Domänenrelevantes Wissen‘ ist insbesondere im Rahmen der Codierung und der Ergänzung durch induktive Kategorien dem Komplex der Handlungs- und Tätigkeitsfelder im Innovationsprozess hinzugefügt worden. Vor allem da sich die einzelnen Netzwerke mit fachspezifischen Themen beschäftigen, zeigte sich, dass die Lehrkräfte die Aussagen bezogen auf ihr Handeln an den Fachunterricht anbinden.

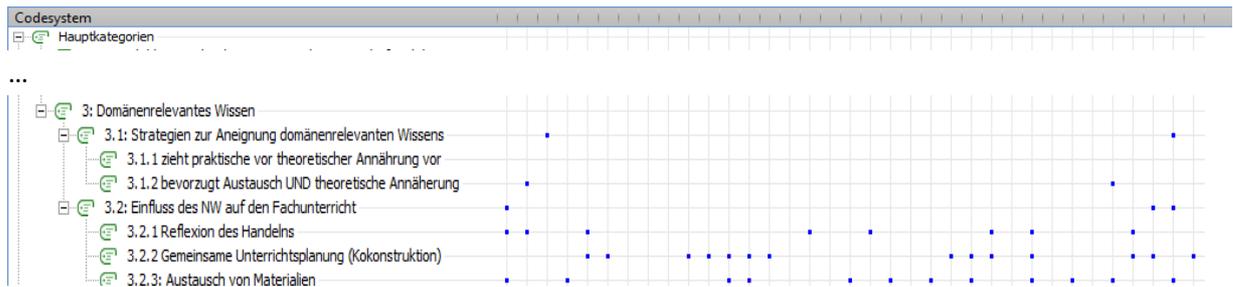


Abbildung 21: Code-Matrix-Browser zur Dimension ‚Domänenrelevantes Wissen‘

Die Auswirkungen des Projekts auf den Fachunterricht werden von einigen Lehrkräften explizit formuliert:

„P: auf meine eigene Arbeit hat es auf jeden Fall Einfluss genommen, wir haben auch Hospitationen inzwischen gehabt, weil diese Klasse die ich da habe nicht so ganz einfach ist, da sind auch einige Aspekte methodisch neu dazu gekommen, also es hat sich schon auf meiner Seite auch einiges geöffnet und ich empfinde das auch als interessant. Das hätte ich ohne das Projekt wahrscheinlich in der Form nicht in Angriff genommen.“ (NW 2, 2. Welle, Person d19cmw2s, Absatz 32).

Im Rahmen der Netzwerke werden darüber hinaus Lehrerkooperationen und Aspekte der Kokonstruktion (vgl. Gräsel et al., 2006) angeregt, die wiederum Auswirkungen auf den Fachunterricht haben:

„Wir arbeiten gerade daran, dass wir gemeinsame Unterrichtsreihen mit den Materialien erstellen wollen und die stimmen wir gerade ab und gucken gerade wie das zusammen passt.“ (NW 4, 2. Welle, Person d30dbd5m, Absatz 38).

Im Verhältnis zu den beiden o. g. Dimensionen ‚Personale Kompetenz‘ und ‚Überfachliche Kompetenz‘ bleiben die Codierungen in diesem Bereich aber eher begrenzt (vgl. Abbildung 21), obwohl Fragen des Leitfadens explizit die Auswirkungen auf die eigene Arbeit und den Nutzen der Netzwerkarbeit für das Alltagshandeln im Unterricht ansprachen. Die knappen Antworten und daran anschließenden wenigen Codierungen sind u. a. darauf zurückzuführen, dass

- a) die Zielperspektive und Forschungsfragen der vorliegenden Arbeit nicht Grundlage des Leitfadens gewesen sind (vgl. Kapitel 4.5) und
- b) die zweite Erhebungswelle in der Projektlaufzeit noch eine Phase der Erarbeitung und nicht der Erprobung des Materials im Fachunterricht bzw. der Evaluation der Auswirkungen abbildet.

Da auch die Intercoderreliabilität für die dritte Dimension trotz einer Überarbeitung der Kategorien hinter den z. B. von Früh (1991) erwarteten Werten zwischen .75 und .85 als guter Qualitätsstandard zurückblieb (vgl. Kapitel 3.2.4), scheint es sinnvoll, die Aussagen für die zweite Forschungsfrage auf die ersten beiden Dimensionen zu beschränken. Darüber hinaus konnte aber beispielhaft gezeigt werden, dass Innovationskompetenzen sich im Sinne einer Querstruktur an ein Thema anbinden lassen und sich Auswirkungen auf das Gelingen in diesem Bereich andeuten (vgl. Kapitel 2.5). Insgesamt legen die Ergebnisse in dieser Dimension aber nahe, dass weitere Arbeiten zum Aspekt der Innovationskompetenz auch das ‚Domänenrelevante Wissen‘ fokussieren, um ggf. aufzeigen zu können, in welchem Zusammenhang Fachwissen,

fachdidaktisches Wissen und Innovationen gesehen werden können, und die Standards fachdidaktisch auszubuchstabieren (vgl. Terhart, 2007b).

4.4 Darstellung und Interpretation der Ergebnisse anhand ausgewählter Einzelfälle

Werden Einzelfälle betrachtet, so kann das zu einem vertieften Verständnis des Zusammenhangs von Einstellungen gegenüber Innovationen und situationsbezogenen Handlungen führen. Dieser Zusammenhang ist auch durch die vorliegende Erhebungs- und Auswertungsmethode herzustellen, denn durch die Interviews konnte eine Stichprobe von 35 Interviews verglichen werden, die darüber hinaus geeignet ist, um Einzelfallanalysen zuzulassen. Im vorliegenden Fall wurde das anhand der Bildung von Extremtypen (vgl. Kelle & Kluge, 1999; Kluge, 1999) vorgenommen, um aufzuzeigen, wie weit die Spannweite der einzelnen Lehrkräfte ist, aus deren Aussagen Handlungs- und Tätigkeitsfelder abgeleitet wurden und die ggf. als ‚innovationskompetent‘ bezeichnet werden können. Ziel der Typenbildung ist in Anlehnung an Kluge (1999) die strukturierte Abbildung eines Untersuchungsbereichs. Die Komplexitätsreduktion möchte eine bessere Veranschaulichung und Überschaubarkeit des Untersuchungsgegenstandes gewährleisten, weshalb eine Vielzahl von Merkmalen mittels Klassifikation in eine handhabbare Ordnung gebracht wurde. Die Auswahl der Extremtypen wird hier basierend auf dem Codiervorgang nach qualitativen Gesichtspunkten vorgenommen. Neben den ‚Personalen Kompetenzen‘ der Lehrkräfte werden die bereits benannten Rahmenbedingungen (vgl. Kapitel 4.2) zu Grunde gelegt. Für weitere, vertiefende Aussagen könnte die Analyse der Einzelfälle sowohl durch die Überfachlichen und Domänenrelevanten Kompetenzen als auch durch eine längsschnittliche Betrachtung dieser Fälle über alle Erhebungswellen hinweg ergänzt werden.

Fall 1: der „Enthusiast“ (d21byt3g):

Der erste Fall zeichnet sich durch hohe Lernbereitschaft, Motivation und Offenheit aus. Beispielhaft dafür steht die folgende Aussage:

„die Motivation...; ich muss sagen ich bin sehr motiviert und ich denke das geht allen so. Mir macht es Spaß, mir macht es deswegen auch Spaß, weil ich über den Tellerrand gucken kann, weil das kein tägliches "Einerlei" in der selben Schule ist, sondern diese Arbeit ist für mich neu und die habe ich mir auch bewusst so ausgesucht.“ (NW 1, 2. Welle, Person d21byt3g, Absatz 47).

Darüber hinaus finden diese Lehrkraft an ihrer Schule gute Rahmenbedingungen vor, die sie in der Umsetzung und Implementation der Vorhaben unterstützen:

„also ein Teil der Schulleitung bin ich, dann mein Schulleiter hat und ist als erster überhaupt in dieses Projekt eingestiegen, also der ist sehr daran interessiert und arbeitet manchmal mit und wir tauschen uns auch ständig aus und er bringt auch neue Ideen ein und immer wenn was an Material gefunden hat dann gibt er mir das, also da haben wir, da habe ich an meiner Schule die größte Unterstützung die ich mir dabei denken kann.“ (NW 1, 2. Welle, Person d21byt3g, Absatz 56).

Auffällig ist, dass in diesem Fall ideale Rahmenbedingungen mit einer hohen Ausprägung personaler Kompetenzen zusammentreffen. Beides sind förderliche Bedingungen für einen gelingenden Innovations- und Transferprozess. Diese Bedingungen könnten auch einen Begründungszusammenhang dafür liefern, dass diese Person bereits „ein Teil der Schulleitung“ geworden ist.

Fall 2: der „Ausgebremste“ (e05klf9r)

Bei diesem Fall zeigen sich schwierigere Rahmenbedingungen zum einen in den Widerständen im Kollegium. Hier scheint das Kollegium nicht ausreichend über das Vorhaben informiert worden zu

sein, was weitere Skepsis hervorruft. Zum anderen beklagt die Lehrkraft den geringen Rückhalt durch die Schulleitung, der im Vergleich zu einer anderen Schule noch ausgebaut werden könnte:

„P: ja da ist sicherlich ein problematischer Punkt, jedenfalls bei uns an der Schule. Das ist sicherlich etwas einfacher an der Schule X, wenn die Schulleitung eben selbst mitwirkt. Es ist schon so, dass viele Kollegen eben was gerade z. B. diese Fragebögen betraf, vor Weihnachten, da sehr kritisch sind, sehr skeptisch sind. Einerseits weil sie ja irgend so nicht den direkten Sinn sehen oder die direkten Vorteile sehen für sich selbst, für ihren Unterricht, zum Teil natürlich auch weil es ein ganz anders Fach ist, was sie selbst Unterrichten. Ja und es kommt, meines Erachtens, aber doch auch noch hinzu das unsere Kollegium da, wie soll ich das sagen, ja in dem ganzen Projekt, vielleicht weil sie nicht gut informiert sind und dem kritisch gegen überstehen. Ich würde mir auch eine etwas stärkere Rückendeckung durch die Schulleitung mir da wünschen, also gerade was die Fragebögen betraf, vor den Ferien, ja da hatte ich ein bisschen das Gefühl, da hätte man vielleicht einmal jetzt einmal, nicht aus meiner Position, sondern aus Position der Schulleitung noch etwas gezielter die Kollegen anweisen müssen das auch wirklich auszufüllen. Ja und das ist eben nicht geschehen [...]“ (NW 10, 2. Welle, Person e05klf9r, Absatz 71-77).

Trotzdem ist die Motivation der Lehrkraft weiterhin vorhanden und in der Projektlaufzeit – ihren Aussagen zur Folge – sogar noch angestiegen, sich für das Projekt und seine Ziele einzusetzen:

„P: ja doch. Die ist auf jeden Fall da noch erhalten, also das was mich dann doch schon ein bisschen getroffen, aber naja ich meine damit muss eben dann auch mit leben und das hätte auch nix gebracht wenn ich da jetzt also zusätzlich da noch einmal, sicherlich habe ich die Kollegen angesprochen und habe dafür geworben und habe gesagt: Mensch mach doch mal, da steht soviel auf dem Spiel. [...] Ja das hat jetzt nicht bei mir die Motivation geändert, also die ist schon, gerade da ich jetzt etwas stärker drin stecke, doch da.“ (NW 10, 2. Welle, Person e05klf9r, Absatz 95-97).

Dieser Fall verdeutlicht, dass der Kollege die Unterstützung der Schulleitung erwartet, um die Ideen in das Kollegium zu transportieren, wobei ungeklärt zu sein scheint, wessen Aufgabe die Information der Kollegen ist und warum sich die Kollegen nicht von der Thematik angesprochen fühlen. Trotzdem versucht die Lehrkraft die Kollegen zu motivieren. Dabei möchte sie nicht eigenmächtig handeln, sondern sich der Unterstützung und des Rückhalts durch die Schulleitung sicher sein: *„Ja ich denke nur, das hätte es vielleicht etwas einfacher gemacht, ein bisschen mehr halt an Führung vielleicht.“ (NW10, 2. Welle, Person e05klf9r, Absatz 92).*

Dieser Fall zeigt eindrücklich, dass Lehrkräfte trotz hoher Motivation in ihrem Handeln eingeschränkt werden. So ist in vergleichbaren Fällen anzunehmen, dass selbst motivierte Personen sich eher passiv verhalten und sich hinter dem Vorgehen der Schulleitung zurückziehen. Durch die Abgabe der Verantwortung an die Schulleitung, kann das ‚Misslingen‘ eines Vorhabens entschuldigt werden. Die Unterstützung des Netzwerks ist für diese Person eventuell auch eine Hilfe, um sich (neu) motivieren zu lassen, Hinweise für den Transfer zu bekommen, sich auszutauschen und zu entwickeln, wenn das im eigenen System nicht möglich ist. Nachteilig muss gesehen werden, dass die guten Ideen und Innovationsansätze ggf. nicht im Kollegium diffundieren und die Lehrkraft auf Dauer (bzw. ohne das unterstützende Netzwerk) entmutigt werden könnte.

Fall 3: der „skeptische Nachzügler“ (e42has6e)

Dieser Fall beschreibt eine skeptische Lehrkraft, die dem Projekt gegenüber äußerst kritisch eingestellt war. Im Laufe des Projekts erschließt sich ihr aber der Sinn und Nutzen, so dass das Interesse und die Überzeugung wachsen. Die Netzwerkarbeit wird als bereichernd wahrgenommen und die Anwendung der Ideen nicht länger abgelehnt:

„also ich muss gestehen das ich, je weiter es fortschreitet, mehr dabei bin. Ich habe anfänglich mit Skeptik glaube ich davor gestanden, fand die Idee gut, habe da aber eher eine ‚Lauerhaltung‘ eingenommen, wenn ich das so sagen kann und merke das geht vorwärts und ich sehe da immer mehr einen größerer Sinn und Nutzen,

der sich ergibt und dann muss ich gestehen die Motivation steigert sich zu sehend. Weil man einfach nicht einschätzen kann, was da auf einen zukommt, das war so glaube ich.

Klar hat mich so alles angehört, man hat sich vieles durchgelesen, aber so effektiv wie es jetzt läuft, konnte ich mir einfach nicht vorstellen, weil ich nicht wusste was da auf mich zukommt.“ (NW 5, 2. Welle, Person e42has6e, Absatz 42-43).

Zum Zeitpunkt der zweiten Befragung sagt die Lehrkraft bereits aus, dass sie ihre niedrige Bereitschaft in eine motiviertere und interessiertere Haltung veränderte (z. T. sogar enthusiastisch). Dieses Verhalten ist weniger im Sinne eines ‚innovators‘ denn eines ‚adopters‘ (vgl. Rogers, 2003), der sich nicht dadurch auszeichnet, dass er den vorgegebenen Rahmen durchbricht und herausfordert, sondern erst abwartet, bis sich eine Situation verändert und sich neue Strukturen etabliert haben (vgl. Kapitel 2.2.5).

Die anfängliche Skepsis der Lehrkraft trifft auf gute Rahmenbedingungen wie z. B. das Interesse des Kollegiums: *„Es ist Interesse da, natürlich nicht gleich stark bei jedem, das ist am Anfang so, aber es ist schon Interesse da, es wird nachvollzogen was wir machen und wir haben es auch als festen Punkt in jeder Konferenz.“* (NW 5, 2. Welle, Person e42has6e, Absatz 55). Darüber hinaus ist die grundsätzliche Unterstützung der Schulleitung gegeben, die ggf. auch einen ‚Innovator‘ in seinem Vorhaben unterstützen würden.

„I: spielt die Schulleitung da eine Rolle?

P: auch, ja klar. Die sind natürlich durch meine Netzwerkpartner eingebunden und da ist die Unterstützung auch, da werden auch alle Möglichkeiten offen gehalten, das wir da so vorgehen können wie wir möchten und da ist auch die nötige Rückendeckung vorhanden.“ (NW 5, 2. Welle, Person e42has6e, Absatz 52-53).

Fall 4: der „Innovationsgehemmte“ (d2bbf5g)

Der vierte Fall beschreibt eine Lehrkraft, die nicht freiwillig an dem angebotenen Projekt teilnimmt und deshalb eher von einer niedrigen Bereitschaft und distanzierter Einstellung gegenüber dem Projekt ausgegangen werden kann:

„P: also für mich ist das völlig neu, ich habe nämlich das Fach Englisch und Textilgestaltung und habe mich früher mit diesem Leseverfahren früher überhaupt nicht irgendwie bereit erklärt, da mal ein bisschen rein zu arbeiten, weil ich das einfach auch nicht kannte und wir sind eben auch durch die Thematik, ich bin also in diese Netzwerkgruppe, muss ich sagen, rein gekommen. Ich bin da nicht freiwillig rein gegangen, sondern bin regelrecht von unserer Schulleiterin dazu abgestempelt worden. ‚Gehen sie mal rein, sie haben noch keine Aufgaben, also machen sie mal‘.“ (NW 1, 2. Welle, Person d28bbf5g, Absatz 10).

Neben dieser persönlichen Hemmung sich in das Projekt einzubringen, arbeitet die Lehrkraft in einem gespaltenen Kollegium. Die schlechten Rahmenbedingungen drücken sich in der Uneinigkeit sowohl im Kollegium als auch in der Schulleitung aus. Diese Spaltung wird als Widerstand gegenüber dem Projekt für die Lehrkraft spürbar:

„also jedenfalls bei uns an der Schule ist es so, dass wir auch, sagen wir mal ‚Cliquenwirtschaft‘ im Lehrerkollegium haben. Einige die gerne bestimmte Moderne-Bestrebungen‘ gerne mitmachen, bei den anderen weiß man, die sind eher konservativen Art, ich denke da stoßen wir gerade mit unserem Projekt jetzt hier: „Schulen im Team“, doch auch auf keine Resonanz, das ist natürlich sehr sehr schade. Das es bestimmte Leute gibt die das fördern, die das auch mit tragen, es gibt aber genau so viel auch die ganz konträr eingestellt sind.“ (NW 1, 2. Welle, Person d28bbf5g, Absatz 32).

„Ich muss sagen unserem Projekt gegenüber ist zum Teil ‚Desinteresse‘ zu spüren, als auch ganz massiver, naja von einigen, Widerstand. Die auch wirklich mit dieser Sache nichts zu tun haben wollen und das wir sehr wohl bestrebt sind z. B. die Fachschaft Deutsch ist da mittlerweile recht gut integriert. Die Fachschaft Mathematik ist, bis auf eine Kollegin, fast gar nicht. Die sträuben sich so ein bisschen, sich da von uns auch inspirieren zu lassen und das ist natürlich, wie die gesamte Arbeit innerhalb des Lehrerkollegiums, dann auch nicht förderlich. [...] wir sind so wie so schon in zwei geteilt bei uns, von daher gesehen können wir gar nicht mehr viel teilen, aber wie gesagt es ist also wirklich eine Gruppe die befürwortet das Ganze und eine andere Gruppe steht der Sache, sagen wir mal, sehr ablehnend gegenüber.“ (NW 1, 2. Welle, Person d28bbf5g, Absatz 34-37).

Auch die Uneinigkeit im Rahmen der Schulleitung erschwert die Arbeit und die Möglichkeiten, das Projekt im Kollegium zu implementieren:

„I: welche Rolle spielt denn die Schulleitung, die erweiterte Schulleitung denn?“

P: unsere Schulleitung, also das ist ja eben auch dieses Gefälle, unsere Schulleiterin ist sehr dafür, sie hat uns auch sehr stark gemacht dafür, das wir an diesem Projekt teilnehmen und unserer Konrektor ist eben das Gegenteil davon. Der gehört der Fachschaft Mathematik an und ist da also auch nicht bereit zeitlich da was zu investieren.“ (NW 1, 2. Welle, Person d28bbf5g, Absatz 38-39).

Diese ungünstigen Voraussetzung sind sowohl von innen (personale Kompetenzen) als auch von außen (Rahmenbedingungen) bedingt und hemmen die Wirkung der Arbeit und den Transfer in das Kollegium. Obwohl die Person sich darüber hinaus nicht durch bestimmte Eigenschaften eines Promotors (vgl. Witte, 1973) auszeichnet, sondern sich eher zögerlich, kritisch und distanziert verhält, nimmt sie an den Netzwerktreffen teil. Es kann in diesem Zusammenhang keine Aussage über den Erfolg der Arbeit und des Transfers in die eigene Schule getroffen werden. Trotzdem bleibt positiv zu bemerken, dass das Projekt und die damit etablierte Netzwerkstruktur für diese Person zumindest einen ersten Rahmen bilden, um sich in einen Innovationsprozess einzubringen und die Situation an der eigenen Schule zu reflektieren.

	Personale Kompetenzen (u. a. Bereitschaft)	Rahmenbedingungen
Fall 1: der „Enthusiast“ (d21byt3g)	hoch	förderlich
Fall 2: der „Ausgebremste“ (e05klf9r)	hoch	schwierig
Fall 3: der „skeptische Nachzügler“ (e42has6e)	niedrig	förderlich
Fall 4: der „Innovationsgehemmte“ (d2bbf5g)	niedrig	schwierig

Tabelle 39: Übersicht über die Bildung von Extremtypen

Zusammenfassend ist zu betonen, dass alle vier Typen bezogen auf ihre Aussagen Extremtypen darstellen, die aufzeigen, mit welchem facettenreichen Spielraum an ‚Personalen Kompetenzen‘ bei den Lehrkräften und Rahmenbedingungen in den Teams und Kollegien gerechnet werden kann (vgl. Tabelle 39). Darüber hinaus wurde noch keine Aussage bezüglich der Erfüllung der überfachlichen und domänenspezifischen Kompetenzen getroffen, die das Bild noch einmal in eine dritte Dimension ausdifferenzieren könnten. Die Extremtypen zeigen bereits unterschiedliche Herangehensweisen in der Erfüllung der aufgezeigten Tätigkeits- und Handlungsfelder im Innovationsprozess. Deshalb wäre es u. a. die Frage einer weiteren längsschnittlichen Analyse diese Grundtypen, ihre Entwicklung und Handlungserfolge in einem exemplarischen Innovationsprozess weiter zu verfolgen.

4.5 Diskussion der Grenzen der Studie sowie des gewählten forschungsmethodischen Vorgehens

Obwohl die Entscheidung für ein methodisches Vorgehen begründet worden ist (vgl. Kapitel 3), können nachträglich folgende kritische Aspekte bemerkt und diskutiert werden, die bei einer Replikation der Studie bedacht und ggf. verändert werden müssten:

Die Auswahl der Stichprobe

Die Lehrkräfte in der vorliegenden Stichprobe sind Netzwerkkoordinatoren. Sie arbeiten in der Struktur der Netzwerke und wurden in dieser Funktion befragt. Über die einzelnen befragten

Lehrkräfte sind darüber hinaus nur wenige Informationen – wie die Netzwerk- und die Schulzugehörigkeit – bekannt. Hinweise auf den beruflichen Werdegang (wie z. B. den Seiteneinstieg in das Lehramt), die Teilnahme an Fortbildungen bzw. an anderen Schulentwicklungsprojekten sowie weitere Persönlichkeitsmerkmale der teilnehmenden Lehrkräfte hätten ein mehrdimensioniertes Bild gezeigt und damit Aufschlüsse über die Person geben können. Das wäre deshalb informativ gewesen, da postuliert werden kann, „dass extrovertierte Lehrer/innen eher Impulse von anderen Lehrpersonen aufgreifen als introvertierte“ (Mayr, 2007, S. 154). Die Ergebnisse zum Bereich Lernwege zeigen:

„Eine wichtige Rolle dürfte auch der Austausch mit den Kolleg/inn/en spielen. Wenn dieser als hilfreich erlebt wird, dann beschreiben sich die Lehrkräfte vor allem als kompetent in der Zusammenarbeit mit ihren Kolleg/inn/en und mit den Eltern der Schüler/innen“ (Mayr, 2007, S. 154).

Z. T. wurden die Lehrkräfte von der Schulleitung zur Teilnahme an dem Projekt „Schulen im Team“ abgesandt, andere nehmen freiwillig und aus eigenem Interesse teil. Das könnte ein Hinweis auf die Persönlichkeit und die Motivation der Lehrkräfte (hier: Netzwerkkoordinatoren) sein. Es kann also nur bei einem Teil der Lehrkräfte unterstellt werden, dass bereits (Innovations)Kompetenzen (u. a. die der Kooperation) vorhanden sind und stärker ausgebildet werden als bei vergleichbaren Kollegen an der Einzelschule. Nachteilig ist dieser Zusammenhang aber für die Frage, ob die Ergebnisse auf die Einzelschule bzw. den einzelnen Kollegen übertragbar sind. Auf Grund der fehlenden Vergleichsgruppe (s. u.) kann auf der Basis der vorliegenden Daten keine Aussage darüber getroffen werden, wie sich eine Lehrkraft ohne vorhandene Netzwerkstrukturen entwickelt.

Bei einer idealen Stichprobe zur Beantwortung der zweiten Forschungsfrage [Welche Handlungs- und Tätigkeitsfelder benennen Lehrkräfte im Rahmen von mündlichen Befragungen (Interviews) als handelnde Akteure in schulischen Innovationsprozessen?] sollten neben den o. g. grundlegenden Informationen zur Person und zum Werdegang also auch kontrolliert werden, aus welchen Motiven heraus diese Person am Netzwerk teilnimmt, welche Rolle sie im Kollegium einnimmt und ob sich ggf. Merkmale ausmachen lassen, die den Konzepten eines ‚innovators‘ oder ‚adopters‘ ähneln (vgl. Kirton, 1989; Rogers, 2003), so dass Persönlichkeitsmerkmale mit dem Erwerb von Kompetenzen zu verknüpfen wären.

Darüber hinaus ist die Beobachtung eines echten Längsschnitts über die Phasen der Ausbildung hinweg unter Kontrolle der Ausbildungsbedingungen bis zur Teilnahme an einem Schulentwicklungsprojekt wünschenswert, um in diesen Entwicklungsverläufen eventuell Merkmale eines Kompetenzprofils analysieren zu können (vgl. auch Kapitel 2.4.7.2).

Fehlende Vergleichsgruppe

Grundsätzlich ist anzunehmen, dass sich Professionalisierung als ein Prozess darstellt (vgl. Kapitel 2.3). Deshalb kann davon ausgegangen werden, dass sich auch diejenigen Lehrkräfte, die nicht an dem Projekt „Schulen im Team“ teilgenommen haben und über leitfadengestützte Interviews befragt wurden, im Rahmen ihres persönlichen Professionalisierungsprozesses entwickelt bzw. sich in Handlungs- und Tätigkeitsfeldern bezogen auf Innovationsprozesse eingebracht haben. Deshalb wäre die Kritik, dass eine Vergleichsgruppe für das vorliegende Forschungsdesign notwendig wäre, nicht zu entkräften und muss bei einer Wiederholung der Untersuchung mit berücksichtigt werden. Für den beobachteten Zeitraum wäre es wünschenswert gewesen einen Teil der Fragen auch an weitere Lehrkräfte einer Netzwerkschule zu stellen, um die Kompetenzentwicklung (ohne Unterstützung durch die Netzwerke) abbilden zu können.

Leitfaden

Der für die Interviews eingesetzte Leitfaden wurde nicht für die vorliegenden Fragestellungen – also nicht auf der Basis der Kategorien der KMK (2004) oder in Anlehnung an Befunde zu Handlungs- und Tätigkeitsfeldern von Lehrkräften in Innovationsprozessen – entwickelt, sondern basiert auf den Fragestellungen zur wissenschaftlichen Begleitforschung im Projekt „Schulen im Team“ (vgl. Kapitel 3.1). Dies hat sowohl positive als auch negative Implikationen: Da die Interviews nicht explizit mit Bezug zu den zu Grunde liegenden Fragestellungen geführt worden sind, ist ein höheres Maß an Objektivität und Offenheit gewährleistet, da sowohl eine richtungsweisende Fragehaltung des Interviewers als auch ein durch soziale Erwünschtheit geleitetes Antwortverhalten des Interviewten ausgeschlossen werden kann. Es bietet durch die möglichst geringe Eingrenzung der Aussagen ein breiteres Spektrum an Antworten als durch einen an den Kategorien ausgerichteter Leitfaden.

Dagegen wären gezieltere Fragestellungen und gegebenenfalls genauere Aussagen möglich gewesen, wenn der Leitfaden bereits die vorliegenden Forschungsfragen berücksichtigt hätte. Auch systematisches Nachfragen und die Bitte um Konkretisierung durch den Interviewer hätten ggf. ausführlichere Antworten der Befragten zur Folge gehabt, so dass das Fehlen bestimmter Zusammenhänge und Aussagen nicht unbedingt als Falsifizierung der Standards interpretiert werden kann. Die Ergebnisse müssen folglich einschränkend dahingehend diskutiert werden, dass nicht erwähnte Kompetenzbereiche keineswegs auf fehlende Kompetenz oder Performanz verweisen (vgl. auch die Problematik von Wissen und Handeln bzw. Kompetenz und Performanz, Kapitel 2.4.3). Dies spiegelt darüber hinaus den für qualitative Interviews bekannten Widerspruch zwischen dem Wunsch nach ausführlichen Antworten, die möglichst detaillierte Informationen und den hohen Stellenwert einer Aussage für den Befragten abbilden, auf der einen Seite und der möglichst geringen Reglementierung und damit Offenheit für die Besonderheiten des Befragten auf der anderen Seite wider.

Erfassung von Kompetenz bzw. Performanz durch Selbstauskünfte

„Was in empirischen Studien erfasst wird, ist Performanz. Diese wird als Indikator für Kompetenz genommen. Bildung im empathischen Sinne ist sicher mehr als Kompetenz. Gleichwohl dürfte es nicht völlig verfehlt sein, Kompetenz als eine, wenn auch nicht hinreichende, so doch unverzichtbare Komponente von Bildung einzustufen [...]“ (Blömeke, 2007, S. 25).

Eine Validierungsstrategie für die Diskrepanz der Aussagen zwischen Kompetenz und Performanz könnte im vorliegenden Fall entweder die Überprüfung des Zusammenhangs zwischen selbstbeschreibenden Aussagen und den tatsächlichen Verhaltensweisen (Performanz) oder des Zusammenhangs zwischen Fähigkeitsselbstkonzepten, (latenten) Kompetenzniveaus und der Performanz in spezifischen Anforderungssituationen sein.

„Hierzu muss bemerkt werden, dass es sich bei dieser Einschätzung letztendlich um das ‚Selbstkonzept der eigenen Kompetenz(en)‘ handelt, von dem nicht bekannt ist, in welchem Maße es mit der tatsächlichen (latenten) Kompetenz und mit der beobachtbaren – aber nicht ökonomisch messbaren – Performanz übereinstimmt. Dies stellt zwar einerseits neue Ansprüche an die Kompetenzmessung an sich, schmälert die anhand von Selbsteinschätzungen ermittelten Ergebnisse jedoch in keinster Weise, da diese Kompetenz-Selbstkonzepte (unter anderen) die Motoren aktuellen Handelns sind – denn da, wo von potentiellen Akteuren keine Kompetenz angenommen wird, wird Handlung im Sinne der Misserfolgs-Minimierung vermieden werden“ (Seipp, 2008, S. 73f.).

Aber auch hier weist eine konkrete Verhaltensweise (z. B. das Bewältigen bestimmter Aufgaben im Schulalltag) auch nur Indikatorencharakter auf und ist nicht mit den effektiven Kompetenzen gleichzusetzen. Zwar kann die betreffende Person selbst am besten Auskunft über sich geben (vgl.

Amelang & Bartussek, 2001), aber dies setzt allerdings voraus, „dass die jeweilige Person sich retrospektiv realistisch beobachten und bewerten kann, sich nicht bewusst besser oder schlechter beurteilen möchte als sie ist und auch nicht unbewusst im Sinne von sozialer Erwünschtheit oder Akquieszenz urteilt“ (Frey, 2008, S. 59). So muss für die gewählte methodische Vorgehensweise konstatiert werden, dass Selbstbeschreibungen durch Interviews im Gegensatz zu Leistungstests in stärkerem Maße empfindlich gegenüber Verfälschungen sind, die z. B. bewusst aber auch unbewusst vorgenommen wurden. Es stellt sich also die Frage, ob das, was die Lehrkräfte über sich selbst angeben, ihre effektiven Kompetenzen reliabel und valide repräsentiert. Weil diese Kompetenzen nur indirekt über Indikatoren erschließbar sind, kann das gewählte methodische Verfahren nur eine Annäherung sein. Um genauere Aussagen treffen zu können sind Validierungsprozesse notwendig, die die Bedeutung der ausgewählten Indikatoren überprüfen (vgl. Maag Merki & Grob, 2003, S. 129). Anschließende Studien sollten eher triangulativ ansetzen und die Befragung der Lehrkräfte u. a. durch Gruppendiskussionen und (Unterrichts)Beobachtungen ergänzen und begleiten, um einen erweiterten, mehrdimensionalen Blick auf die Selbstauskünfte der Befragten werfen zu können.

Inhaltliche Einschränkungen

Die Aussagen der Lehrkräfte wurden u. a. hinsichtlich ihrer Bereitschaft zur Innovation analysiert. Dabei kann grundsätzlich unterstellt werden, dass eine latente Bereitschaft vorhanden zu sein scheint, da sich alle Lehrkräfte zur Teilnahme an den Netzwerktreffen und zur Übernahme der Rolle des Netzwerkkoordinators bereiterklärt haben. Dieser Annahme muss aber einschränkend hinzugefügt werden, dass die Lehrkräfte nach eigener Auskunft z. T. dienstverpflichtet wurden, so dass die im Vorfeld vorhandene Bereitschaft nicht abgebildet werden kann. Da keine Mitschnitte aus den jeweiligen Netzwerktreffen vorliegen und auch der Transferprozess von der Netzwerkarbeit in das jeweilige Kollegium nicht nachvollzogen werden kann, ist anzunehmen, dass das Verhalten dieser unfreiwillig rekrutierten Kollegen nicht nur das Netzwerk und seine Ergebnisse beeinflussen, sondern auch Einfluss auf die Bereitschaft zum Transfer und Diffusion des Wissens in das Kollegium ausübt.

Forschungsarrangement: Durchführung der Interviews

Da das Forscherteam aus mehreren Interviewern bestand, das separat im Einsatz war und die telefonischen Interviews geführt hat, kann – trotz des festgelegten Leitfadens – nicht ausgeschlossen werden, dass sich die Interviews in der Interviewführung unterscheiden. So ist gegebenenfalls ein unterschiedliches (Nach)Frageverhalten oder eine verschobene Zielperspektive bei dem Interviewer vorhanden.

„Im Falle von Forschungsteams oder im Einsatz von mehreren Interviewenden sollte ein ‚Manual zur Interviewführung‘ erstellt werden, das das Interviewverhalten regelt und die ‚Logik‘ des Leitfadens expliziert, z. B. für welche Bereiche Erzählungen und wann Tiefeninformationen zwingend erforderlich sind bzw. welche Themenbereiche zentral oder eher peripher sind; die Reglements sollten aber nicht zu rigide formuliert sein“ (Mey & Mruck, 2010, S. 431).

Auch das Setting – hier die unterschiedlichen Situationen, in denen die Lehrkräfte erreicht wurden – hat einen Einfluss auf die Grundhaltung gegenüber dem Interview. Obwohl die Termine für die telefonischen Interviews vereinbart wurden, so sind die Interviewten z. T. trotzdem durch die Umgebung (z. B. das Lehrerzimmer) in der die Telefonate geführt werden abgelenkt. Sie befinden sich nicht immer allein im Raum oder werden durch andere äußere Einflüsse (Zeitdruck o. ä.) beeinflusst, so dass vertrauliche Aspekte nur angeschnitten oder nicht erwähnt werden.

Hilfreicher wäre es eine Gesprächssituation herzustellen, die die äußeren Einflüsse minimiert und das Setting vergleichbarer gestaltet hätte.

Kategorienbildung als Reduktion der Komplexität

Die Bildung von Dimensionen und Kategorien zur Codierung des Interviewmaterials bedeutet immer eine Reduktion der vorliegenden Komplexität. Kelle (2010) entkräftet die Kritik an der Reduktion des Datenmaterials durch die Kategorienfestlegung, indem sie formuliert, dass in jedem Auswertungsprozess Entscheidung getroffen werden, die jeweils begründet sein müssen, aber durchaus auch anders ausfallen könnten:

„Die untersuchte Wirklichkeit ist so komplex, dass sie auch andere analytische Akzente zuließe, die eigenen analytischen Entscheidungen sollten angesichts dieser Komplexität nicht objektivistisch, sondern reflexiv aufgefasst werden. Man wählt bestimmte Ausschnitte der Kultur, um diese exemplarisch darzustellen und zu interpretieren, der Anspruch auf Darstellung der Komplexität der kulturellen Bedeutungen bleibt aber erhalten, auch wenn die Analysen und Darstellungen nicht alle Details erfassen können“ (Kelle, 2010, S. 114).

Das Material und die unterschiedlichen Forscher, die sich mit dem Material beschäftigen, zeigen, dass auch andere analytische Akzente mit dem gleichen Material gesetzt werden können. Deshalb ist es umso wichtiger, die Eingrenzung der Kategorien zu begründen (vgl. Kapitel 3.2.3) und durch Interoderreliabilität (vgl. Kapitel 3.2.4) abzusichern. Das Vorgehen beim Codieren muss trotzdem kritisch betrachtet werden: Die Vorteile der Codierung liegen darin, dass durch die Codierung einige Facetten der Innovationskompetenz von Lehrkräften abgedeckt werden können. Dabei wird auf die Handlungen und Aufgaben der Lehrkräfte sowie auf ihre Einstellungen fokussiert. Durch die festgelegten Dimensionen ist es möglich, die (Sub-)Kategorien sinnvoll zusammenzufassen. Nachteile in der Codierung sind darin zu sehen, dass sich die Eloquenz und Bereitschaft der Lehrkräfte erheblich unterscheidet, so dass die absolute Zahl der vergebenen Codes je Lehrkraft stark variiert. Die Begründungen für eine Handlung oder Meinung können dabei sowohl knapp und bestimmt als auch ausführlich, aber ungenau vorgenommen werden. Situationsbezogene Emotionen beeinflussen die Aussagen darüber hinaus in nicht unerheblichem Maße. Der größte Nachteil der vorliegenden einfachen Transkription der Interviews und der anschließenden Codierung liegt deshalb darin, dass Hinweise auf Betonungen wie z. B. ironische Untertöne oder Hinweise des Befragten durch eine veränderte Intonation verloren gehen und in der Analyse nicht berücksichtigt werden können.

Anschlussfähigkeit an diese Untersuchungen

Auf der Basis der vorgelegten Analyse lassen sich relevante Aussagen bezogen auf die Innovationskompetenz von Lehrkräften und die Tätigkeits- und Handlungsfelder sowie die Personalen Kompetenzen treffen. Darüber hinaus sind vertiefende Analysen in diesem Feld wünschenswert, die mit einem veränderten Erhebungs- bzw. Auswertungsdesign durchgeführt werden sollten:

So ist es sinnvoll, dass die Teilnehmer der Netzwerktreffen nicht nur durch Einzelinterviews, sondern ggf. auch durch Gruppeninterviews begleitet werden, um ihre Selbstauskünfte durch die Aussagen der Gruppen zu vervollständigen. Darüber hinaus sind (teilnehmende) Beobachtungen der Netzwerktreffen denkbar, wie es in einem der Anschlussprojekte von „Schulen im Team“ zum Thema „Übergänge“ bereits praktiziert wird (vgl. u. a. Järvinen, Otto, Sartory & Sendzik, 2012). Diese Protokolle und Beobachtungen ergänzen die Aussagen der Interviews. Auch Gruppeninterviews oder Befragungen der Kollegien an den jeweiligen Netzwerkschulen über die Netzwerkkoordinatoren hinaus lassen Aussagen über die Diffusion des Wissens aus den

Netzwerken in die Kollegien zu. Ein weiterer Aspekt ist die Beobachtung und Begleitung der Netzwerkteilnehmer an ihren Schulen. Dabei ist es möglich einerseits der Frage nachzugehen, ob sich die Aussagen über die Kompetenz und die Performanz unterscheiden. Andererseits kann der Wissenstransferprozess in den Blick genommen werden. Dabei würden die in der zweiten Dimension (Überfachliche Kompetenzen: Pädagogisches Wissen, Können und Handeln) bereits angedeuteten Kompetenzen ergänzt werden, in dem die Rollen, die die Lehrkräfte in diesem Prozess einnehmen sowie ihre weiteren Aufgaben und Handlungen, aufgedeckt werden.

Abschließend wäre es wünschenswert, wenn sich die hier ausgeführte explorative Erhebung an einer größeren Stichprobe bewähren würde, die die zweite Forschungsfrage im Rahmen einer phasenübergreifenden Längsschnittuntersuchung betrachtet. Damit könnte u. a. gewährleistet werden, dass der Einfluss der Lehrer(aus)bildung in der Ersten und Zweiten Phase kontrolliert wird und sich neben den herausgestellten Extremtypen noch weitere differenziertere Facetten der Innovationskompetenz abbilden ließen.

5 Zusammenführung der zentralen Ergebnisse: Vorschlag für ein überarbeitetes Innovationskompetenzprofil

Die Ausführungen dieses Kapitels führen die zentralen Ergebnisse zusammen, in dem sie die Beantwortung der dritten Forschungsfrage fokussieren und einen Vorschlag für ein überarbeitetes Innovationskompetenzprofil vorlegen.

Forschungsfrage 3:	Lässt sich aus den vorliegenden theoretischen und empirischen Veröffentlichungen und den neugewonnenen Daten aus der Befragung von Lehrkräften im Abgleich mit der Vorlage der KMK (2004) ein Innovationskompetenzraster entwickeln?
Teilforschungsfrage zu 3:	Welche spezifischen Teilbereiche beinhaltet ein solches Innovationskompetenzraster?

Die dargelegten Befunde zu den Forschungsfragen eins (Kapitel 2.5) und zwei (Kapitel 4) weisen darauf hin, dass sich zwar Teilaspekte des von der KMK (2004) vorgelegten Innovationskompetenzrasters in Kategorien für eine Inhaltsanalyse überführen lassen, aber auch eine Überarbeitung der länderübergreifenden, eher eklektisch zusammengestellten Standards in diesem Kompetenzbereich möglich ist. So wurde in Kapitel 2.5 bereits ein erster Abgleich zwischen den vorliegenden theoretischen und empirischen Erkenntnissen sowie den Standards und Kompetenzen der KMK (2004) zur Erstellung eines Kodierleitfadens vorgenommen. Deutlich wurde dabei, dass Teile der Vorgaben in der gesichteten Literatur z. T. nicht explizit erwähnt (vgl. Kapitel 2), und deshalb für den Aufbau durch induktiv gewonnene Kategorien des Kodierleitfadens gestrichen wurden. Das betrifft u. a. Standards der theoretischen Ausbildungsabschnitte wie beispielhaft für Kompetenz 9 aufgezeigt werden kann:

Kompetenz 9: ¹²⁵ Lehrerinnen und Lehrer sind sich der besonderen Anforderungen des Lehrerberufs bewusst. Sie verstehen ihren Beruf als ein öffentliches Amt mit besonderer Verantwortung und Verpflichtung.	
Standards für die theoretischen Ausbildungsabschnitte	Standards für die praktischen Ausbildungsabschnitte
Die Absolventinnen und Absolventen... <ul style="list-style-type: none"> • kennen die Grundlagen und Strukturen des Bildungssystems und von Schule als Organisation. • kennen die rechtlichen Rahmenbedingungen ihrer Tätigkeit (z. B. Grundgesetz, Schulgesetze). • reflektieren ihre persönlichen berufsbezogenen Wertvorstellungen und Einstellungen. • kennen wesentliche Ergebnisse der Belastungs- und Stressforschung. 	Die Absolventinnen und Absolventen... <ul style="list-style-type: none"> • lernen, mit Belastungen umzugehen. • setzen Arbeitszeit und Arbeitsmittel zweckdienlich und ökonomisch ein. • praktizieren kollegiale Beratung als Hilfe zur Unterrichtsentwicklung und Arbeitsentlastung.

(vgl. Tabelle 22)

Nach dem Abgleich mit den theoretischen und empirischen Erkenntnissen (Forschungsfrage 1) hat auch die Analyse der Interviews im Rahmen der zweiten Forschungsfrage für den theoretischen Ausbildungsabschnitt keine ergänzenden Kategorien erbracht. So kann bemerkt werden, dass die Handlungs- und Tätigkeitsfelder der Lehrkräfte entweder keine Begründung in der theoretischen Grundlage finden oder die Lehrkräfte diese Begründungen nicht (mehr) explizit benennen (vgl.

¹²⁵

Grün = in der KMK (2004) vorhanden und durch die vorliegende Literatur bestätigt
Schwarz = keine expliziten Anhaltspunkte in der gesichteten Literatur auszumachen

auch Kapitel 4.5). Letzteres ist für die befragte Stichprobe die wahrscheinlichere Aussage, da sich alle Lehrkräfte bereits nach dem Abschluss ihrer Ausbildung im Handlungsfeld Schule befinden und davon ausgegangen wird, dass sie über die entsprechenden theoretischen Grundlagen verfügen. Im Rahmen einer Neusortierung für die Vorlage eines überarbeiteten Innovationskompetenzprofils sind die thematischen Bereiche nicht zu streichen, sondern zusammenzuführen und kommen als ‚Nebenbedingung‘ für das Ausfüllen von Handlungs- und Tätigkeitsfeldern zur Geltung. Im Rahmen der Lehrer(aus)bildung sind sie folglich immer mit zu berücksichtigen.

Die KMK (2004) hat darüber hinaus ein Modell vorgelegt, das sich – ohne weitere Voraussetzungen zu benennen – auf die Kompetenzen und Standards von Lehrkräften bezieht. Dabei werden u. a. die Persönlichkeitsmerkmale (neben den standardisierten Aufgaben- und Handlungsfeldern) nicht betrachtet. Diese sind aber – wie die Analysen der Theorie und Empirie und auch die Aussagen der Lehrkräfte gezeigt haben – ein wesentlicher Bestandteil um die Aufgaben und Handlungsfelder zu bewältigen. Eine Überarbeitung sollte diese deshalb mit berücksichtigen und demzufolge im Rahmen der Lehrer(aus)bildung stärken.

Die Ergebnisse beider Teilforschungsfragen zeigen darüber hinaus, dass ein überarbeitetes Innovationskompetenzraster als Querstruktur zu den von der KMK (2004) benannten Kompetenzen (Unterrichten, Erziehen, Beurteilen) gesehen werden kann. Aus diesem Grund nähert sich der Vorschlag eher der Idee des Innovierens als Meta- oder Basiskompetenz, die in enger Wechselwirkung mit mindestens zwei Dimensionen steht: 1. Persönlichkeitsmerkmale und 2. Überfachliche Kompetenzen: Pädagogisches Wissen, Können und Handeln (vgl. auch Abbildung 22).

Wie die qualitativen Daten der eigenen empirischen Untersuchung andeuten, ist eine dritte Dimension bezogen auf ‚Domänenrelevantes Wissen‘ ggf. zu ergänzen (vgl. aber die Ergebnisse der Intercoderreliabilität, Tabelle 37). Da Innovieren zwar auf Persönlichkeitsmerkmalen basiert, aber grundsätzlich nicht ohne eine Thematik möglich ist (vgl. Girmes, 2006)¹²⁶, kann vermerkt werden, dass domänenrelevantes Wissen bereits unter der Kompetenz ‚Unterrichten‘ zu verorten ist.

Folglich ließe sich ein Raster mit mehreren Ebenen entwickeln, das folgende Teilbereiche umfasst:

1. Vorbedingungen und theoretische Grundlagen für innovatives Handeln,
2. Dimensionen, die einerseits ‚Personale Kompetenzen‘ und andererseits ‚Überfachliche Kompetenzen‘ (bzw. ‚Domänenrelevantes Wissen‘) beinhalten und
3. weitere förderliche Rahmenbedingungen für die Handlungs- und Tätigkeitsfelder von Lehrkräften.

¹²⁶ Ertl & Krämer (2005, S. 14) konnten in einer Befragung von Lehrkräften an beruflichen Schulen zeigen, dass Lehrkräfte im Zusammenhang mit Innovation zumeist die „Aktualisierung der Unterrichtsinhalte i. S. einer Berücksichtigung von Neuentwicklungen im fachlichen Bereich, eine große Bedeutung zusprechen“ (ebd., S. 13). Dabei bleiben – auf Grund der zeitlichen Belastungen und den Grenzen der Leistungsfähigkeit – „weitergehende Beschäftigungen mit methodischen und organisatorischen Neuerungen“ (ebd., S. 14) auf der Strecke, so dass konstatiert werden muss, dass unter Innovation in der von Ertl & Krämer (2005) befragten Stichprobe eher fachspezifische Unterrichtsentwicklung verstanden wird.

Innovationskompetenzprofil von Lehrkräften für Handlungs- und Tätigkeitsfelder in Innovationsprozessen (mit Begründungszusammenhang)	
Bereich	Begründungszusammenhang
Vorbedingungen und theoretische Grundlagen für die Ausgestaltung von Handlungs- und Tätigkeitsfeldern in Innovationsprozessen:	Die Themenfelder und Standards wurden aus den Vorgaben der KMK (2004) abgeleitet bzw. z. T. beibehalten und durch Erkenntnisse aus Theorie und Empirie ergänzt.
<p>Die Absolventinnen und Absolventen ...</p> <ul style="list-style-type: none"> • kennen die Grundlagen und Strukturen des Bildungssystems und von Schule als Organisation. • kennen die rechtlichen Rahmenbedingungen ihrer Tätigkeit (z. B. Grundgesetz, Schulgesetze). • kennen wesentliche Ergebnisse der Belastungs- und Stressforschung. • kennen Methoden der Selbst- und Fremdevaluation. • kennen organisatorische Bedingungen und Kooperationsstrukturen an Schulen. • kennen Ziele und Methoden der Schulentwicklung. • kennen und reflektieren den spezifischen Bildungsauftrag einzelner Schularten, Schulformen und Bildungsgänge. • rezipieren und bewerten Ergebnisse der Bildungsforschung. 	
Dimensionen für innovatives Handeln :	Alle Dimensionen und Standards wurden sowohl aus theoretischen und empirischen Veröffentlichungen als auch der qualitativen Analyse der Interviews abgeleitet.
<p>a) Personale Kompetenzen: Persönlichkeitsmerkmale und Einstellungen</p> <p>Die Absolventinnen und Absolventen</p> <ul style="list-style-type: none"> • zeichnen sich durch Lernfähigkeit aus. Sie nutzen formelle und informelle, individuelle und kooperative Weiterbildungsangebote. • zeigen (Innovations)Bereitschaft und Offenheit für neue Erfahrungen. • zeigen Motivation, emotionale Involviertheit und emotionale Stabilität. • zeigen Reflexivität. Sie reflektieren ihre persönlichen berufsbezogenen Wertvorstellungen und Einstellungen sowie die eigenen beruflichen Erfahrungen und Kompetenzen und deren Entwicklung und können hieraus Konsequenzen ziehen. 	
<p>b) Überfachliche Kompetenzen: Pädagogisches Wissen, Können und Handeln¹²⁷</p> <p>Die Absolventinnen und Absolventen zeigen bezogen auf die Arbeit in einem Team¹²⁸:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Teamgeist (im Netzwerk), in dem sie z. B. Rückmeldungen geben und die Rückmeldungen anderer dazu nutzen, ihre pädagogische Arbeit zu optimieren. • Organisations- und Planungsfähigkeit (Rigidität und Gewissenhaftigkeit). • Aufgaben- und Verantwortungsübernahme, in dem sie z. B. Mitwirkungsmöglichkeiten wahrnehmen oder eine Gruppe darin unterstützen, gute Arbeitsergebnisse zu erreichen. • Kommunikationsfähigkeit (Extraversion) und Problemlösekompetenz, in dem sie z. B. kollegiale Beratung als Hilfe zur Unterrichtsentwicklung und Arbeitsentlastung praktizieren. • Kooperationsfähigkeit (Verträglichkeit) und Vernetzung, in dem sie schulische Projekte und Vorhaben kooperativ planen und sie umsetzen. <p>Die Absolventinnen und Absolventen zeigen bezogen auf den Prozess (z. B. in der Rolle eines Promotors):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Überzeugungsfähigkeit, Transfer- und Diffusionskompetenz. • Durchhaltevermögen: Überwindung von Widerständen und Abbau von Barrieren. • Nachhaltigkeit der Implementation des Vorhabens und Kontrolle des Fortschritts. • Die Fähigkeit und Bereitschaft zur Dokumentation der Arbeit und ihrer Ergebnisse. • Evaluation der Arbeit, dabei nutzen sie Verfahren und Instrumente der internen Evaluation von Unterricht und Schule. 	

¹²⁷ Z. T. konnten sich die von der KMK (2004) benannten Aspekte weder aus den theoretischen und empirischen Erkenntnissen noch aus den Analysen der Interviews ableiten lassen, so dass sie in dem Vorschlag für ein überarbeitetes Innovationskompetenzprofil nicht mehr berücksichtigt wurden. Diese sind u. a.

Die Absolventinnen und Absolventen ...

- kennen und nutzen Unterstützungsmöglichkeiten für Lehrkräfte.
- wenden Ergebnisse der Unterrichts- und Bildungsforschung auf die Schulentwicklung an.
- nutzen Ergebnisse der Bildungsforschung für die eigene Tätigkeit.

c) Domänenrelevantes Wissen: Fachwissen und Innovation im Fachunterricht	
Rahmenbedingungen für innovatives Handeln:	Die Rahmenbedingungen wurden sowohl aus theoretischen und empirischen Veröffentlichungen als auch der qualitativen Analyse der Interviews abgeleitet.
Die Rahmenbedingungen für innovatives Handeln werden durch die jeweilige Institution gewährleistet. ¹²⁹	
<ul style="list-style-type: none"> • Rahmenbedingungen für erfolgreiche Kooperationen sind u. a. Zeit, Raum, Atmosphäre und Gruppengröße. • Weitere Rahmenbedingung für einen gelingenden Innovationsprozess ist u. a. die Unterstützung durch die Schulleitung. 	

Tabelle 40: Vorschlag für ein überarbeitetes Innovationskompetenzprofil

Für die ‚Personalen Kompetenzen‘ war es darüber hinaus möglich, eine Ausdifferenzierung in Form einer Ausprägung abzubilden (z. B. hohe, mittlere, niedrige bzw. keine Bereitschaft). Beispielhaft für den Bereich der Motivation kann deshalb folgende Differenzierung vorgestellt werden.¹³⁰

Motivation	Hohe Motivation	Mittlere Motivation	Geringe / Niedrige Motivation	Keine Motivation
Die Variable umfasst neben der (intrinsic) Motivation, das Engagement, das Interesse und die emotionale Involviertheit. Die Variable verfolgt die emotional-reflektorische bzw. emotional-motivationale Komponenten, die sich z. B. in der Freude an einer Sache oder in einer (hohen) Frustrationstoleranz ausdrückt.	Hohe Motivation zeichnet sich dadurch aus, dass - sich die Lehrkraft bereits zu Beginn motiviert in ein Innovationsvorhaben einbringt (vgl. ‚early adopters‘), - sich die Motivation aus (ersten oder zu erwartenden) Ergebnissen ableitet.	Mittlere Motivation ist dadurch zu kennzeichnen, dass - zu Beginn nur eine verhaltene Motivation gegenüber einem Innovationsvorhaben zu erkennen ist, - die Motivation mit der Aussicht auf (erste) Ergebnisse und konkrete Maßnahmen steigt.	Niedrige Motivation zeigt sich darin, dass - sich die Lehrkraft nur schwerlich bzw. kaum zur Mitarbeit, Kooperation bzw. Umsetzung motivieren lässt, - die Lehrkraft darüber nachdenkt, die Arbeit an einem Innovationsvorhaben (z. B. im Netzwerk) abzuberechnen.	Fehlende Motivation drückt sich dann aus, wenn die Lehrkraft keine Zusammenarbeit bezüglich eines Innovationsvorhabens eingeht oder diese abbricht (indem sie z. B. ein Netzwerk verlässt).

Tabelle 41: Vorschlag für die Ausprägung der Personalen Kompetenz 'Motivation'

Bezogen auf die ‚Überfachlichen Kompetenzen‘ konnte dagegen nur das Vorhandensein oder Fehlen einer Aussage anhand der Codierung dargelegt werden. Das schränkt die Ergebnisse

- lernen, mit Belastungen umzugehen.
- setzen Arbeitszeit und Arbeitsmittel zweckdienlich und ökonomisch ein.

¹²⁸ Die Ergebnisse dieser Kategorie sind insbesondere bezogen auf die Arbeit in einem interorganisationalen Netzwerk. Darüber hinaus lassen sich die einzelnen Subkategorien aber auch auf die Arbeit in schulischen Teams wie PLGs, Steuergruppen oder Fachgruppen etc. übertragen.

¹²⁹ Diese Ableitungen lehnen sich neben den eigenen Erkenntnissen auch an die Ergebnisse der Befragung von Ertl & Krämer (2005) an: Lehrkräfte an beruflichen Schulen nannten als Rahmenbedingungen für Innovationen an Schulen sowohl innovationsfördernde als auch innovationshemmende Bedingungen. So zeigen sich auf Seiten der förderlichen Bedingungen u. a. externe Impulse, wie z. B. „die Beteiligung der Schulen an Modellversuchen und eine aktive Lernortkooperation mit externen Partnern“ (Ertl und Krämer, 2005, S. 16). Als innovationshemmend erwiesen sich einerseits eine überfordernde Vielzahl an Innovationen, die parallel bewältigt werden müssen, und andererseits die Schulleitung, der bei der Initiierung, Gestaltung und Verbreitung von Innovationen eine entscheidende Rolle eingeräumt wird. Weitere förderliche Bedingungen finden sich auch bei Tramm & Rebmann (1999).

¹³⁰ Für die Ausprägung der weiteren Aspekte der Personalen Kompetenzen vgl. Tabelle 36 bzw. Kapitel 0.

insofern nicht ein, als dass auch für das Maß der Ausprägung bislang nicht aufgezeigt werden kann, inwiefern es den Innovationsprozess qualitativ beeinflusst. Es deutet aber an, dass nicht alle Facetten eines Innovationskompetenzprofils gleichermaßen bedient und in gleicher Höhe ausgeprägt sein müssen, um eine Lehrkraft mit Handlungs- und Tätigkeitsfeldern in diesem Prozess zu betrauen. So konnte die Fallanalyse der Extremtypen (vgl. Kapitel 4.4) zeigen, dass sich auch diese Lehrkräfte am Innovationsprozess beteiligen, in dem sie z. B. regelmäßig an den Netzwerktreffen teilnehmen, die neben einer geringen Bereitschaft auch mit ungünstigen Rahmenbedingungen an ihren Schulen konfrontiert sind.

Zusammengefasst dient folgende Abbildung – neben der Darstellung der Teilbereiche des Innovationskompetenzprofils – auch dazu, zu verdeutlichen, dass die genannten Facetten in ein Bedingungs-feld eingebunden sind, in welchem die spezifischen Rahmenbedingungen für innovatives Handeln, sowie Auslöser und Barrieren im Innovationsprozess mit berücksichtigt wurden:

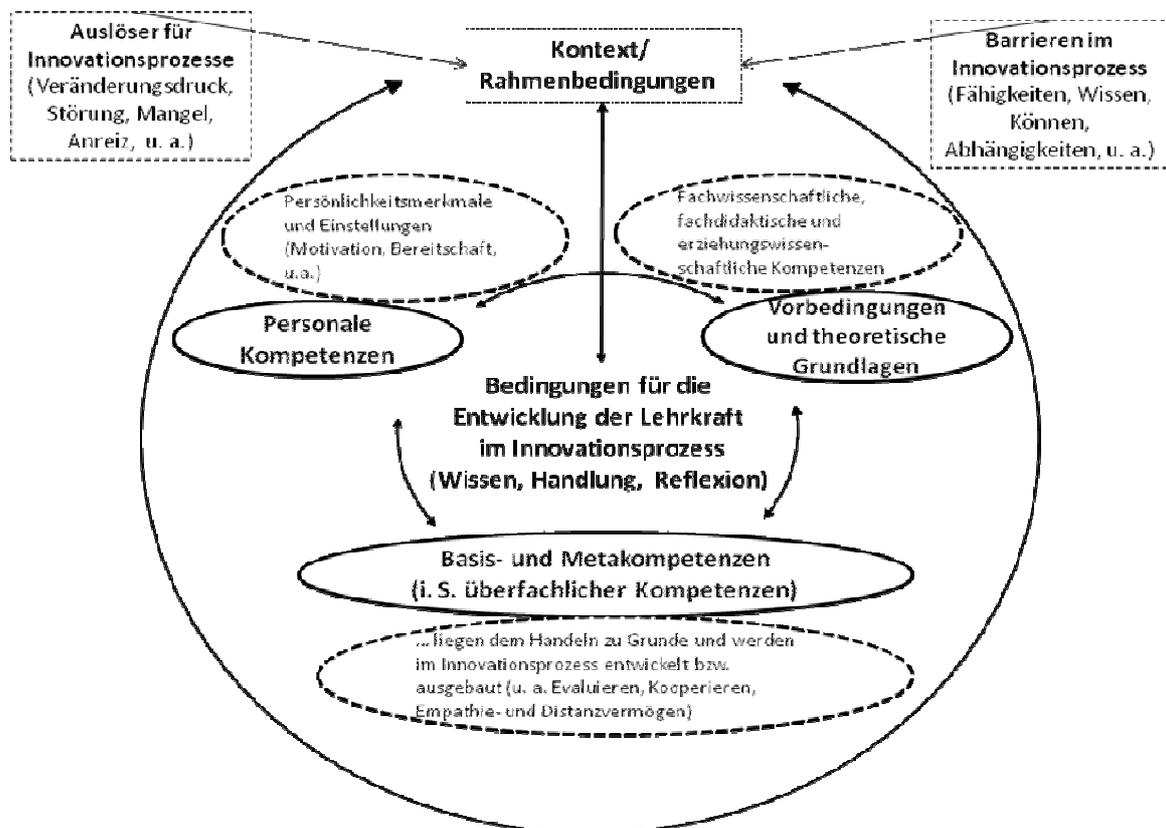


Abbildung 22: Facetten des Innovationskompetenzprofils von Lehrkräften in Innovationsprozessen (eigene Darstellung)

Der explorative Charakter der dargestellten Studie impliziert die Diskussion sowie die Notwendigkeit der Replikation, da die Ergebnisse nur ein Artefakt darstellen. Es ist zu überprüfen, ob sich die Facetten des Innovationskompetenzprofil von Lehrkräften in den dargestellten Abhängigkeiten (vgl. Abbildung 22) an einer weiteren, größeren Stichprobe replizieren und sich dabei nicht nur das Vorhandensein einer Kompetenz, sondern ggf. auch die gestufte Ausprägung erfassen lässt. Wenn diese Erfassung mit einer längsschnittlichen Betrachtung eines Prozesses korreliert, sind dadurch einerseits Prozesse in der Kompetenzentwicklung abbildbar und andererseits ließe sich noch differenzierter zeigen, welchen wechselseitigen Einfluss die

Bereitschaft einer Lehrkraft (im Sinne der Personalen Kompetenzen) und die Rahmenbedingungen zur Teilhabe an Innovationsprozessen ausüben. In einem nächsten Schritt könnten dann ggf. auch Rückschlüsse auf den Erfolg sowie die Qualität der Arbeit gezogen werden.

Auf eine Trennung zwischen theoretischen und praktischen Handlungsbereichen wurde in der Darlegung eines Innovationskompetenzprofils verzichtet. Eine Integration theoretischer und praktischer Anteile ist notwendig geworden, da aktuelle Bestrebungen zeigen, dass sowohl im Rahmen der Lehrer(aus)bildung als auch im Anschluss daran eine Separation zu Gunsten einer Integration beider Elemente zielführend ist. Somit werden eine ganzheitliche Betrachtung der Kompetenzentwicklung von Lehrkräften und die Betrachtung des Professionalisierungsprozesses unter einer zyklischen Perspektive von Wissen, Können und Reflexion angestrebt. Eine deutliche Aufteilung zwischen den Wissensbeständen (,kennen', ,wissen', ,lernen', ,rezipieren'), Handlungsrouinen (,können', ,durchführen', ,teilnehmen', ,einsetzen', ,praktizieren', ,bewerten', ,nutzen', ,dokumentieren', ,wahrnehmen', ,anwenden', ,planen', ,unterstützen') und Reflexionsformen (,reflektieren', ,Rückmeldung geben') ist im Zuge der qualitativen Analyse nicht mehr zu vertreten. Eine starre Abgrenzung für das Handeln der Lehrkräfte scheint darüber hinaus einer gelingenden Lehrer(aus)bildung nicht angemessen. In einem konstatierten Kontinuum zwischen Wissen, Handeln und Reflexion (vgl. Kapitel 2.4) ist eine Abgrenzung einzelner Stufen nicht trennscharf vorzunehmen, so dass gefragt werden muss, wie die Lehrkräfte mit (wissenschaftlichen) Erkenntnissen umgehen (vgl. Herzog & von Felten, 2001). Dabei ist das wesentliche Ziel, das des Aufbaus von professioneller Handlungskompetenz, die sich aus dem Zusammenspiel von Wissen und Können, Überzeugungen, Motivation und metakognitiven Fähigkeiten speist (vgl. Baumert & Kunter, 2006) und demzufolge auch die Grundlage für die Bewältigung von Handlungs- und Tätigkeitsfeldern in Innovationsprozessen bildet. Es kann bisher nur angenommen werden, dass Lehrkräfte nach Beendigung ihrer Ausbildung bereits über das gesamte Repertoire verfügen. Trotzdem wurden als Vorbedingung für innovatives Handeln Hinweise für eine theoretische Grundlage beibehalten, die einen thematischen Rahmen abbilden (vgl. Tabelle 40). Diese legen weitere Anschlussfragen zur Theoriebildung zum Lehrerberuf und zur beruflichen Entwicklung (vgl. Allemann-Ghionda & Terhart, 2006) nahe, die an dieser Stelle nicht weiter verfolgt werden. Dient das vorgestellte Innovationskompetenzprofil als Diskussionsgrundlage zur Überarbeitung, Ergänzung und (Neu)Gestaltung der Standards und Kompetenzen der Lehrer(aus)bildung, so wird darauf hingewiesen, dass eine Betonung der ,Personalen Kompetenzen' keinesfalls eine theoretische Grundlage ausschließt. Vielmehr sind integrative Modelle zu bedenken, die sich um einen Blick in beide Richtungen bemühen.

6 Diskussion der pädagogischen Konsequenzen und Perspektiven

Es ist nicht ausreichend, Annahmen darüber zu formulieren, wie das Handeln von Lehrkräften in Innovationsprozessen umrissen werden kann. Denn wenn über die Schulstruktur gestritten oder neue Wege z. B. für die Einführung von Ganztagschulen oder die Erhöhung der Abschlussquote erprobt werden, dann muss die Frage in den Mittelpunkt gerückt werden, welche Bedeutung die Lehrkraft in diesem Prozess und damit für Schule und Unterricht hat. Das abschließende Kapitel leitet deshalb in kurzer Abhandlung in Form von Thesen Konsequenzen und Perspektiven aus den dargestellten theoretischen Diskussionen und empirischen Befunden ab, die die Lehrkräfte als Ausgangspunkt von Veränderung implizieren und sich auf die Lehrerbildung in ihren drei Phasen – die universitäre Bildung, die Zweite Phase im Studienseminar und die Fort- und Weiterbildung in der Dritten Phase – sowie die Handlungs- und Tätigkeitsfelder der Lehrkräfte in Innovationsprozessen beziehen. Diese bieten Grundlagen, um neue Hypothesen zu generieren, zur Diskussion anzuregen und damit anschließende Forschungsvorhaben anzustoßen.

Welche Aussagen können an dieser Stelle darüber getroffen werden, wie der Weg zu einer veränderten Innovationskultur in deutschen Schulen gemeinsam mit den Lehrkräften beschritten werden kann und welche Aufgaben- und Handlungsfelder dabei von Lehrkräften zu bewältigen sind? Welche Aspekte bleiben unbeantwortet und sollten in weiteren Forschungsvorhaben aufgegriffen werden? Zur Beantwortung dieser Fragen dienen die folgenden Thesen dazu, den Auseinandersetzungsprozess anzuregen und Perspektiven aufzuzeigen:

These 1: Innovationskompetenz ist sowohl eine Basis- als auch eine Metakompetenz!

Ist eine Kompetenz – wie die Innovationskompetenz – überhaupt unabhängig von einem Thema zu betrachten oder ist es nur anhand eines spezifischen thematischen Zusammenhangs zu definieren? Diese Frage stellt sich, wenn man sich diesem Kompetenzbereich aus der Sicht der Wissensbestände oder über die von der KMK (2004) benannten Standards für die theoretischen Ausbildungsabschnitte nähert. Die Beantwortung der Forschungsfragen konnte zeigen, dass Innovationskompetenz von Lehrkräften als eigenständige Basis- und Metakompetenz betrachtet wird, da sie einerseits in dem oben dargestellten Profil (vgl. Kapitel 5) nicht nur die Voraussetzung für Innovationsprozesse und damit für das Handeln und die Bewältigung von Aufgaben bildet. Sondern Innovationskompetenz bietet andererseits auch Anhaltspunkte als Metakompetenz eingestuft zu werden, da sie quer zu den Tätigkeiten, Aufgabenfeldern und Themenbereichen des Lehrberufs anzusiedeln ist und sich entwickelt. So ist es in diesem zirkulären Prozess letztlich nicht ausschlaggebend in welchem Innovationsprojekt und zu welchem thematischen Schwerpunkt eine Lehrkraft arbeitet, da Wissen, Können und Reflexion zum Aufbau der Kompetenzen der Lehrkräfte in einer engen Wechselwirkung stehen (vgl. Abbildung 22). Innovationskompetenz liegt dem Handeln ebenso zu Grunde wie es auch aus Situationen entspringt, die die einzelne Lehrkraft zum Handeln auffordern: „Solche Lernprozesse setzen eine Lernbereitschaft voraus, und die zu eröffnen ist eine Aufgabe von Schulentwicklung bzw. Fortbildung“ (Bohnsack, 2003, S. 321). Innovationskompetenz ist damit in einem komplexen Abhängigkeitssystem anzusiedeln, indem Personale Kompetenzen sowie Vorbedingungen und theoretische Grundlagen den Ausgangspunkt bilden. Durch die Basis- und Metakompetenzen (i. S. überfachlicher Kompetenzen) gewinnt die Innovationskompetenz aber auch einen grundlegenden Charakter, um weitere Kompetenzen zu generieren (vgl. auch Ertl & Krämer, 2005). Gerade die Arbeit in interorganisationalen Netzwerken

hat gezeigt, dass hier durch förderliche Rahmenbedingungen Lernanlässe geschaffen werden, die die Lehrkräfte anregen, genau diese Kompetenzen einzusetzen und weiter auszubauen (zum Kontext vgl. These 5). Somit sollten anschließende Betrachtungen der Innovationskompetenz neben den einzelnen Facetten des dargelegten Innovationskompetenzprofils auch die jeweiligen Kontexte als Bedingungen berücksichtigen und kontrollieren.

These 2: Persönlichkeitsmerkmale spielen eine entscheidende Rolle!

Mehrfach ist nun betont worden, dass die Bereitschaft, Motivation und Offenheit der Lehrkräfte, sich aktiv in Handlungs- und Tätigkeitsfelder in Innovationsprozessen einzubringen, grundsätzlich vorhanden sein müssen. Denn: Ausgewählte Persönlichkeitsmerkmale begünstigen die Teilhabe und Teilnahme an Innovationsprozessen (vgl. Gröschner & Nicklaussen, 2008) und die Diffusion dergleichen (auch wenn dies bisher keine fundierte Aussage über die Qualität der Bewältigung und das Ergebnis des Innovationsprozesses zulässt). Innovation ist deshalb nicht anzuordnen, sondern lebt vom Wollen und Können der einzelnen Personen, und beruht darüber hinaus auf Engagement und Eigeninitiative (vgl. Auhagen, 2003; Schreyögg, 2008).

In Anlehnung an Jäger (2004) kann somit argumentiert werden, dass aus diesem Grund jeweils nur geeignete Personen für Schulentwicklungsprojekte auszuwählen sind. Ein kriteriengeleiteter Auswahlprozess kann die entsprechenden Personen gezielt identifizieren. Wie die gewünschten Persönlichkeitsmerkmale aber erstens eingegrenzt bzw. bemessen und zweitens von den Lehrkräften eingesetzt oder sogar von ihnen eingefordert werden können, muss an dieser Stelle ungeklärt bleiben. Die Wirkung und der Einfluss von Persönlichkeitsmerkmalen ist also sowohl eine ernüchternde und zugleich zu überprüfende These: Die Rolle der Persönlichkeitsmerkmale, die die Innovationskompetenz prägen und beeinflussen, sollte in weiteren Analysen genauer betrachtet und hinterfragt werden. Letztlich ist es aber auch möglich sich der Lehrer(aus)- und -fortbildung zuzuwenden, die Lernanlässe schaffen und sowohl Berufseinsteiger als auch etablierte Lehrkräfte erreichen können. Diese könnten u. a. dazu beitragen, Lehrkräfte zu motivieren bzw. ihre Motivation über einen längeren Prozess zu erhalten.

These 3: Lehrkräfte werden zu Lernern: Innovationskompetenz muss in der Lehrerbildung angelegt und in der Fortbildung ausgebaut werden!

Neben dem Blick auf die Persönlichkeitsmerkmale ist auch der Aufbau und Ausbau der für Innovationskompetenz benannten überfachlichen Kompetenzen (wie z. B. Team-, Kooperations-, Kommunikations- und Wissenstransferkompetenz) ein wesentlicher Faktor für die Bewältigung von Handlungs- und Tätigkeitsfeldern in Innovationsprozessen. Wie auch andere Studien bereits zeigen konnten, erkennen Lehrkräfte, dass sie z. T. nur unzureichend auf die innovierende Tätigkeit im schulischen Handlungsfeld vorbereitet worden sind (vgl. u.a. Ertl & Krämer, 2005; Hasenbank, 2002). Dabei kann die Qualifizierung der Lehrkräfte sowohl in der Lehrerbildung stattfinden als sich auch im Rahmen der Fort- und Weiterbildung fortsetzen. Zur Gewichtung von Lehrer(aus)bildung vor Lehrerfort- und weiterbildung stehen weitere Betrachtungen aus (vgl. Daschner, 2005, 2009; König & Blömeke, 2009; Lankes et al., 2003).

Lehrer(aus)bildung

„[W]enn diejenigen, die bis jetzt Lehrerbildung betrieben haben, ohne kritische Befunde eine neue Ausbildung konzipieren, laufen sie Gefahr, vieles ähnlich zu machen und wenig treffsicher zu erneuern“ (Oser & Oelkers, 2001, S. 15).

Innovationskompetenz ist ein grundlegender Aspekt, mit dem sich die Lehrer(aus)bildung befassen muss. Bisher sind mangels umfassender Evaluation(en) „Argumente und Kontroversen zur Lehrerbildung sehr stark von je spezifischen Perspektiven, allgemeinen weltanschaulich-pädagogischen Überzeugungen und institutionen- und professionsspezifischen Interessen durchzogen“ (Terhart, 2000, S. 25). Und es ist darüber hinaus noch nicht empirisch abgesichert zu sagen „wie Lehrerbildung im Detail strukturell und inhaltlich optimalerweise auszusehen hat“ (Blömeke, 2003, S. 17), wie die Lehrenden qualifiziert und das Wissen durch sie vermittelt wird (vgl. Czerwenka, 2003).

Erste Bestrebungen, Eignungsfeststellungen für die angehenden Lehramtsstudierenden einzuführen, die Hinweise auf die geforderten – auch überfachlichen Kompetenzen – geben, zeigen, dass neben fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Kompetenzen mehr und mehr auch Standards in den Blick genommen werden, die die Persönlichkeit der Lehrkraft aber auch ihre Aufgaben in Schulentwicklungsprozessen berücksichtigen (vgl. Kapitel 2.3.4; Reintjes & Bellenberg, 2012; Reintjes, Bellenberg & Niekens, 2012). Empfehlungen zur Implementierung von allgemeinen Standards, aber insbesondere auch Standards für Innovationen, legen z. B. nahe, dass das Studium neben grundlegenden Rahmenbedingungen ebenso Freiräume zur Entfaltung schafft: „Innovation kann als Lernprozess in erster Linie durch die Möglichkeit zu praktischer Erfahrung fundiert werden“ (Gröschner, 2010, S. 190). Dabei ist die Wechselwirkung zwischen der Etablierung von Routine(n) und der Offenheit für Neuerungen ein wichtiges (Aus)Bildungsziel: Nach Abschluss der Staatsexamina sind die Absolventen somit einerseits in der Lage, eine Rolle in einem stabilen, tragfähigen (Bildungs)System einzunehmen, aber andererseits die Praxis auch kritisch zu hinterfragen, um ggf. für Veränderungsprozesse aufmerksam zu sein, diese mit zu gestalten und neue Handlungsweisen zu adaptieren. Neben der Ersten (universitären) Phase machen auch in der Zweiten Phase die (schul)praktischen Lerngelegenheiten Innovationen erfahrbar und legen mit Blick auf einen lebenslangen Professionalisierungsprozess die Idee der kontinuierlichen Weiterentwicklung bereits in der Ausbildung an. Insgesamt stellt sich auch an dieser Stelle die Frage eines kumulativen Kompetenzaufbaus bzw. der Kompetenzgenese, um Verantwortungen für die Etablierung von Kompetenzen zuzuweisen (vgl. Gnahs, 2007b, S. 31f), denn die Lehrer(aus)bildung ist

„nicht nur nicht klar [...] in den Köpfen derer, die ausbilden, sondern auch derer, die eine eigene Kontrolle über ihre Weiterbildung haben müssten. Sie müssten wissen, wo sie in ihrer Ausbildung stehen, welches die noch nicht erfüllten Teile darstellen, wie man eigene Weiterbildung plant und wie man im Falle dieser Unsicherheiten Standards aufbaut“ (Oser, 2003, S. 78f.).

Hier besteht weiterhin Entwicklungs- und Handlungsbedarf, um die Kooperationsgelegenheiten der einzelnen Phasen sowie die Übergänge in phasenübergreifenden Perspektiven zu denken.

„Ob Lehrerausbildung tatsächlich ein ‚Getriebe‘ ist, das nur funktioniert, wenn alle Teile glatt ineinander greifen, wie es die technische Metapher ‚Verzahnung‘ suggeriert, ob also neue und bessere Kooperationsstrukturen tatsächlich ‚bessere‘ Lehrer (in welchem Sinne auch immer) hervorbringen würden und wie diese Strukturen aussehen müssten, diese Frage wäre empirisch zu klären [...]“ (Hericks, 2004b, S. 304).

Fort- und Weiterbildung¹³¹

Lehrerfortbildung in Deutschland ist bisher vorwiegend an individuellen Interessen orientiert und basiert auf Freiwilligkeit statt auf Nachhaltigkeit (vgl. Blömeke, 2009), denn es mangelt den

¹³¹ Terhart (2000, S. 131) unterscheidet Fortbildung als Qualifikation erhaltende und Weiterbildung als Qualifikation erweiternde Tätigkeit.

berufstätigen Lehrkräften u. a. an Möglichkeiten, sich in Fort- und Weiterbildungsfragen auch wieder an die Hochschule zu wenden (vgl. Ortenburger, 2010, S. 56). Der Ausbau von Innovationskompetenz ist aber eben auch eine Frage der Fort- und Weiterbildung, denn

„Reformeffekte [...] durch die Lehrerausbildung sind mithin bestenfalls mittel- bis langfristig und dann auch nur in vergleichsweise schwacher Ausprägung zu erwarten. Kurzfristige und stärkere Effekte erzielt man ausschließlich mit Weiterbildungsmaßnahmen der im Amt befindlichen Lehrerinnen und Lehrer“ (Habel, 2004, S. 31f.).

Qualifizierungsmaßnahmen bzw. Lehrerfortbildungen gelten dabei anerkanntermaßen als ein Schlüssel zur Professionalisierung von Lehrkräften und sind zugleich eine notwendige Voraussetzung dafür, dass Innovationen im Bildungswesen zielgerichtet und effizient umgesetzt werden können (vgl. Mayr & Neuweg, 2009; Shulman & Sherin, 2004; Vandenberghe, 2002).¹³² Eine Professionalisierung der Lehrkräfte aller Schulstufen und -formen über die Erste und Zweite Lehrerbildungsphase hinaus ist aus mindestens drei Gründen notwendig: So dauert die Phase der Berufstätigkeit im Vergleich zur Ersten und Zweiten Phase der Lehramtsausbildung um ein Vielfaches länger. Darüber hinaus sind die Entwicklung von Expertise und der Erwerb beruflicher Handlungskompetenzen Prozesse, die weit über die ersten beiden Ausbildungsphasen hinausgehen. Nicht zuletzt ändern sich Anforderungen, die das Bildungswesen und die Gesellschaft an Lehrkräfte stellen, rapide, sodass für Lehrkräfte aller Schulformen eine kontinuierliche Weiterentwicklung eigener Kompetenzen erforderlich wird (vgl. Mayr & Neuweg, 2009). Denn:

„Kompetenz ist nicht aufzubrechen. Sie ist eine *auf Dauer gestellte* Fähigkeit, die sich zugleich selbst (kompetent) weiterentwickelt: eine *Fähigkeit zur Weiterentwicklung von Fähigkeiten*“ (Geißler & Orthey, 2002, S. 70; Hervorhebungen im Original).

Es ist daher unabdingbar, dass sich Lehrkräfte in ausreichendem Umfang fort- und weiterbilden und dies in einer Weise tun, die für sie selbst und die schulische Praxis nachhaltig wirksam ist (vgl. Altrichter, 2010a).

„Zukünftige Forschung wird vermutlich ihren Schwerpunkt besonders auf die institutionellen Gelenkstellen der Berufsausbildung, also die Abschlüsse der ersten und zweiten Phase legen, sollte aber die lange Zeit der Berufsausübung als vielleicht einflussreichste Lerngelegenheit dabei nicht ignorieren“ (Baumert & Kunter, 2006, S. 507).

Um diesen Anforderungen einer kontinuierlichen Weiterentwicklung der eigenen Kompetenzen gerecht zu werden, bedarf es innovativer Verfahren der Fort- und Weiterbildung von Lehrkräften. Traditionelle Vorgehensweisen, die ihren Fokus auf eine reine Vermittlung unterschiedlicher Aspekte des Lehrerwissens legen, weisen eher geringe Effekte auf eine Veränderung der Unterrichtspraxis und die damit beabsichtigte Leistungssteigerung der Schülerinnen und Schüler auf (vgl. Huber, 2009b; Lipowsky, 2010; Lipowsky & Rzejak, 2012b). Charakteristische Merkmale solcher traditionellen Fortbildungsveranstaltungen sind u. a. direkte Strategien der Wissensvermittlung, eine geringe Individualisierung und eine mangelnde Verknüpfung mit der Unterrichtspraxis der Lehrkräfte (zu weiteren Kriterien der Wirksamkeit von Lehrerfortbildungsmaßnahmen vgl. auch Lipowsky & Rzejak, 2012a). Darüber hinaus sind solche Maßnahmen meist punktuelle Ereignisse ohne Nachbetreuung und Reflexion, sodass eine

¹³² An dieser Stelle kann nur angedeutet werden, dass der Weg zum „pädagogischen Profi“ (Schönknecht, 2003, S. 312) ein komplexer Entwicklungsprozess ist, der – wie Bauer & Burkhard (1992) es formulieren – sich auch außerhalb des Lehrberufs vollzieht. Ein erweitertes professionelles Handlungsrepertoire und eine berufsbiographische Entwicklung ist darum nicht nur der institutionalisierten Aus- oder Fortbildung zu verdanken (vgl. auch Bauer & Kopka, 1994).

nachhaltige Wirkung nicht sichergestellt ist (vgl. Staub, 2004). Eine explizite Vermittlung fachdidaktischen und pädagogisch-psychologischen Wissens bringt demnach keine tiefgreifende Verbesserung der berufspraktischen Kompetenzen von Lehrkräften im Sinne einer Fähigkeit mit sich, situativ angemessen Handeln zu können (vgl. Messner & Reusser, 2000a). Daher steht die Forderung im Vordergrund, Fortbildungsformate zu entwickeln, die ein hohes Transferpotenzial in die schulische Praxis aufweisen, u. a. indem sie längerfristig angelegt, an den individuellen Bedürfnissen und Zielen der Fortbildungsteilnehmerinnen und -teilnehmer orientiert und dabei prozess- und reflexionsorientiert ausgerichtet sind, sowie den Kontext der Einzelschule im Blick haben. Neben der Unterrichtsentwicklung (vgl. Huber, 2009b) sollte für den Erwerb von Handlungskompetenzen im Zusammenhang mit Innovation insbesondere die Personalkompetenz genauer betrachtet werden, denn sie „beinhaltet solche Fähigkeitskonzepte, Einstellungen oder Eigenschaften, die benötigt werden, um für sich verantwortlich und motiviert zu handeln“ (Frey, 2008, S. 55; vgl. auch These 2). Ob das eher über eine Fortbildungspflicht gelingt – wie sie bereits in einigen Bundesländern erprobt wird – oder weiterhin auf die Freiwilligkeit der Lehrkräfte gesetzt werden muss, bleibt umstritten.

These 4: Schulentwicklung ist ein Verstehensprozess!

Die Entwicklung von Kompetenzen (vgl. Kapitel 2.4.6) ist ebenso wie der Zugang zur Schulentwicklung ein Prozess:

„Schulentwicklung ist ein Lernprozess. Es geht dabei letztlich um die Einführung einer neuen Praxis durch Erfinden, Erproben oder Erneuern. Was immer der Fall sein mag, die Lernprozesse müssen vom Arbeitsplatz ausgehen und die Akteure dabei neue Einsichten gewinnen, ein anderes Verhalten zeigen, neue Wahrnehmungen machen, alte Routinen aufgeben und neue schaffen“ (Rolff, 2010, S. 36).

Die Wechselwirkung zwischen Bildung, Selbstfindungsprozessen und der Perspektive auf die Schule in der aktiven Auseinandersetzung und Reflexion sind dabei die entscheidenden Faktoren, um Innovationskompetenz auf- und auszubauen. So zeigt sich bereits in der Lehrer(aus)bildung, dass ein paralleler Zugang über fachwissenschaftliches, fachdidaktisches und erziehungswissenschaftliches Wissen möglich ist, wenn Schulentwicklung als thematischer Schwerpunkt Beachtung findet und ggf. an schulische Praxisphasen angebinden ist (vgl. auch Reitinger & Hauer, 2012; Schneider, 2009, zur Idee des forschenden Lernens, sowie These 3). Schulentwicklung kann dabei als inhärenter Teil der Aufgaben von Lehrkräften angelegt werden, die darauf vorbereitet werden, sowohl global als auch lokal zu denken und zu handeln (vgl. „thinking and acting both globally and locally“ in Townsend, 2009, 2011). Auch wenn das Lernen im Beruf durch die Lehrer(aus)bildung, nicht vorweg genommen werden kann: „Der zentrale Faktor für die Innovation an Schulen bleibt die professionelle Entwicklung der LehrerInnen selbst“ [Schönknecht, 2003, S. 313; vgl. auch das Modell von Edelfelt (1983) zur Professionellen Entwicklung der Lehrkräfte und des gesamten Kollegiums].

Folglich ist Innovation sowohl Berufsaufgabe als auch Verstehensprozess: Dieser Verstehensprozess umfasst nicht nur die Einzelperson (Lehrkraft), sondern eine ganze Gruppe (Kollegium). Deshalb sind u. a. interorganisationale Netzwerke zwar Impulsgeber, aber müssen z. B. mit schulinternen Lehrerfortbildungen (SchILf), in denen die Lehrkräfte zu Multiplikatoren werden, gekoppelt sein. Halten sich Lehrkräfte für die Umsetzung schulischer Innovation für zuständig und verfügen sie über die hierfür notwendigen Kompetenzen (vgl. Seitz, 2008)? Es muss kritisch hinterfragt werden, ob Lehrkräfte die Partizipation an der Gestaltung ihrer Schule als Teil ihrer Berufsaufgabe ansehen und sie sich de facto auch an der Gestaltung der eigenen Schule

beteiligen (ebd., S 309). Denn: Lehrkräfte leisten innerhalb ihres eigenen Kollegiums Transfer-, Diffusions- und Überzeugungsarbeit, in der für jedes System im Einzelnen geklärt werden muss, wie Innovationen in die Schule gelangen (vgl. Koch-Priewe, 2011; Schaumburg et al., 2009). D. h., dass Lehrkräfte neben der Tätigkeit in entsprechenden Netzwerken auch das Kollegium von Schulentwicklungsprojekten überzeugen (vgl. Jäger, 2004). Hindernisse sind dabei einerseits Widerstände des Kollegiums: Neben einer kritischen Haltung, die Lehrkräfte z. T. einnehmen, muss auch gefragt werden, ob alle Lehrkräfte den gleichen Wissensstand erreichen (können), denn es ist davon auszugehen, dass Verstehensprozesse nicht gleichmäßig und parallelisiert, sondern eher zirkulär verlaufen. Mehrheiten lassen sich dabei erst im Verlauf eines Prozesses gewinnen und vom Nutzen einer Innovation überzeugen (vgl. Rogers, 2003). Aber auch der Widerstand der Schulleitung, der sich auch in geringer bzw. fehlender Unterstützung zeigt, hemmt andererseits den Transfer. Darüber hinaus ist die fachspezifische Innovation durch die direkte Anbindung an eine Fachschaft für die einzelne Lehrkraft leichter zu implementieren als die Arbeit an fachübergreifenden Themen (wie z. B. kooperatives Lernen). Im letzteren Fall muss das Thema direkt in der Breite in das Kollegium eingeführt und abgestimmt werden, statt nur in einer kleinen Fachgruppe abgesprochen zu werden (vgl. Kapitel 4).

Letztlich ist zu klären, ob innovative Lehrkräfte (i. S. der ‚*early adopters*‘) in allen thematischen Zusammenhängen eine hohe Lern- und Innovationsbereitschaft aufweisen: Werden die als förderlich erachteten Persönlichkeitsmerkmale (u. a. Motivation und Bereitschaft) unabhängig vom Thema wirksam oder hängen sie von einzelnen (fachbezogenen) Thematiken ab? Die Beantwortung dieser Fragen erfordert eine längsschnittliche Betrachtung einzelner Professionalisierungs- und Entwicklungsverläufe von Lehrkräften, die nicht nur die Beteiligung an einem einzelnen Innovationsvorhaben in den Blick nehmen, sondern Innovations- und Verstehensprozesse in unterschiedlichen, thematischen Kontexten begleiten.

These 5: Notwendigkeit förderlicher Rahmenbedingungen erkennen und Ressourcen zur Verfügung stellen!

Das gelingende Ausfüllen der Tätigkeits- und Handlungsfelder durch Lehrkräfte steht in einem engen Zusammenhang mit den Rahmenbedingungen, in denen sie ihre Aufgaben vollziehen. Nicht nur aus Sicht des Mikropolitischen Schulentwicklungsansatzes hängt die professionelle Entwicklung von Lehrkräften vom Organisationsklima der Schulen ab. Im Rahmen einer andauernden Beobachtung (u. a. durch die Schulleitung bzw. Schulaufsicht) beschleicht Lehrkräfte z. T. das Gefühl der Verletzbarkeit und sie nehmen eine diplomatische Perspektive ein, entwickeln ein Repertoire an Schutzstrategien, „wie z. B. risikolose Beurteilung, Vermeidung riskanter Themen und extracurricularer Aktivitäten usw. (Blase, 1991, S. 193ff)“ (Altrichter, 2010b, S. 98). Um dieses Klima zu vermeiden und eine kritisch-konstruktive, angstfreie Haltung zu unterstützen, ist die Schaffung förderlicher Rahmenbedingungen u. a. durch das Verfügen über Ressourcen wie Zeit und Raum eine wesentliche Forderung, die nicht deutlich genug an die Systeme adressiert werden kann.

Sowohl theoretische und empirische Veröffentlichungen (vgl. Kapitel 2) als auch die Aussagen der Lehrkräfte (Kapitel 4) weisen aus verschiedenen Perspektiven darauf hin, dass die Rahmenbedingungen eine notwendige – wenn auch nicht hinreichende – Bedingung für Innovationsprozesse bilden. So haben sich Netzwerke als Unterstützungssysteme auf Grund der vielfältigen positiven Merkmale im Aufbau der Professionalität als förderlich erwiesen (vgl. u. a. Czerwanski et al., 2002, S. 127), obwohl auch die Netzwerkarbeit auf Grund der

Transferproblematik nicht unkritisch gesehen werden kann. Trotzdem soll an dieser Stelle der Gewinn der Netzwerkarbeit betont werden (vgl. Kapitel 2.1.5), der dazu anregen soll, noch stärker auch schulformübergreifende Kooperation(en) anzulegen und statt der Einzelschule auch die Bildungsregion verstärkt in den Blick zu nehmen. Diese Vorgehensweise bedeutet aber auch, dass der Aufbau von Strukturen und das zur Verfügung stellen von zeitlichen Ressourcen gewährleistet sein müssen. So zeigt sich in der vorliegenden Studie in der Befragung der Netzwerkkoordinatoren z. B., dass die Arbeit im Netzwerk zwar als anregend betrachtet wird, aber insbesondere deshalb gern in Anspruch genommen wird, da sie im Rahmen eines Projektes finanziell, materiell und organisatorisch unterstützt und gefördert wird. Das ist ein Hinweis darauf, warum es ohne die Projektanbindung bisher zu weniger (interorganisationalen) Vernetzungsbestrebungen kommt. In anschließenden Forschungsvorhaben sollte das Augenmerk deshalb explizit auch auf den schulischen Kontext gerichtet sein. Denn auch wenn die in Kapitel 4.4 dargestellten Einzelfälle andeuten, dass hemmende Bedingungen die Lehrkräfte zumindest nicht davon abhalten sich in einem Innovationsprojekt zu engagieren, so ist doch anzunehmen, dass förderliche Rahmenbedingungen Lehrkräfte eher ermutigen, ihre Kompetenzen einzubringen und entsprechend zu entwickeln.

Neben den Kontextfaktoren ist eine weitere wesentliche Rahmenbedingung, um den Innovationsprozess zu einem Gelingenprozess werden zu lassen, die Rolle der Schulleitung (dies gilt gleichermaßen für die Arbeit in Netzwerken; vgl. auch Kapitel 2.1.5.3 und 2.1.7). Wie die Analyse der Interviews zeigen konnte, wird die Unterstützung der Schulleitung u. a. als Maß für einen gelingenden Transferprozess angesehen. Ähnliche Ergebnisse formuliert auch Hildebrandt (2008) bezogen auf Lehrerfortbildung im Beruf und die Personalentwicklung durch Schulleitung:

„Unterschiedliche Vorstellungen vom Lernen beim Schulleiter scheinen Auswirkungen auf das Weiterlernverhalten eines Kollegiums zu haben. Je weiter im Sinne eines integrativen Konzepts der Lernbegriff entwickelt ist, umso intensivere und breiter angelegte Lernweisen lassen sich an der Schule ausmachen“ (Hildebrandt, 2008, S. 439).

Darin lässt sich ein doppeltes Dilemma ausmachen: Die Lehrkräfte müssen einerseits wissen, in welchen Bereichen sie eigene Qualifizierungsbedarfe sehen (vgl. Herrmann & Hertrampf, 2002b), um andererseits durch ihre Schulleitung in der gewünschten Fortbildungsmaßnahme unterstützt zu werden.

So zeichnet sich ab, dass das Gelingen des Innovationsprozesses in eine Vielzahl von Kontextfaktoren eingebettet ist, die das Fortschreiten und ggf. die Qualität des Ergebnisses wesentlich beeinflussen. Weitere Forschungsbemühungen sollten deshalb neben der Einzelschule bzw. den Netzwerken auch die Kontextfaktoren und die Rahmenbedingungen mit entsprechenden Instrumenten begleiten und kontrollieren.

These 6: Innovation braucht Auslöser!

„Man muss über das Gefühl des Ungenügens neue Systeme, Abläufe oder Inhalte kreieren und diese über Vergleiche mit dem Alten sichtbar machen; ansonsten entsteht keine Innovation“ (Oser & Spsychiger, 2005, S. 234).

Menschen – wie auch Systeme – sind veränderungsresistent. Bestehende Abläufe und Konstrukte werden nur ungern durch Neues und Unbekanntes ersetzt. Wie kommt es dann überhaupt zu Entwicklung und Veränderungen? An Schulen ist ein wesentlicher Faktor eine Konkurrenzsituation, die z. B. im Wettbewerb um Schülerzahlen ausgelöst wird. Ein anderer ist die

Belastung durch Bestehendes: „Eine der wichtigsten Motivationen, sich aus eingefahrenen Gleisen hinauszubewegen, ist das Leiden an ihnen“ (Bohnsack, 2003, S. 323; Hervorhebungen im Original).

Sind also Auslöser notwendig, damit es einen Entwicklungsschub gibt? Sind es die Bedrängnisse von außen – ausgelöst z. B. durch die PISA-Ergebnisse, die Ganztagschulentwicklung oder die Umstellung auf Inklusion? So können „auch die Integration von Kindern ausländischer ArbeitnehmerInnen, die veränderte Lebenswelt von Kindern, der Wandel der Familienstruktur und die multikulturelle Gesellschaft als wichtige Entwicklungsimpulse für die Arbeit der LehrerInnen gesehen werden“ (Schönknecht, 2003, S. 314). Oder sind es vor allem die individuell empfundenen Belastungen, die Innovationsbereitschaft befördern (vgl. auch Ertl & Krämer, 2005)? Eine klare Trennung beider Prozesse ist nicht vorzunehmen, denn gerade die Wechselwirkungen zwischen bildungsadministrativen Vorgaben und der Umsetzung im System der Einzelschule oder umgekehrt die Unzufriedenheit der Lehrkräfte mit dem System und die nachsteuernden schulischen Erlasse und Gesetze sind untrennbar miteinander verbunden. Letztlich ist es auch nicht der Ursprung des Anstoßes, der an dieser Stelle interessiert, sondern die Frage, ob und wie in Schule eingewirkt werden kann, damit sich die Innovationsbereitschaft der Akteure erhöht. Bei aller Kritik an staatlichen Vorgaben, so lässt sich doch festhalten, dass diese – trotz aller Resistenz und Widerstände – immer wieder Auslöser für Auseinandersetzungen und Reflexionsprozesse und daraus resultierenden Veränderungen und Überarbeitungen bestehender Abläufe sind. Eine längsschnittliche Betrachtung von Schulentwicklungsverläufen, um Auslöser, Umgang und Wirkung(en) zu erfassen, ist somit auch an dieser Stelle erstrebenswert.

Aus den vorangegangenen Thesen lassen sich abschließend zwei finale Aspekte ableiten:

These 7: Innovation beansprucht Zeit!

Schulentwicklungs- und Innovationsprozesse, Kompetenzentwicklung, Professionalisierung,... so widersprüchlich einzelne zeitliche Angaben zum Ablauf dieser Prozesse auch sind, eines wird deutlich: Jede Entwicklung braucht Zeit zum Wissensaufbau, zur thematischen Auseinandersetzung, zur Handlung und zur Reflexion und ist nicht über eine ad hoc Umsetzung zu erreichen. Auch können Einseitigkeiten und Unzulänglichkeiten des eigenen Standpunkts weniger durch Argumente, sondern eher durch alternative Erfahrungen überwunden werden (vgl. Schlee & Wahl, 1987), die wiederum Zeit benötigen. Diese Zeit wird – wie beispielhaft an Innovationsprozessen gezeigt werden konnte – u. a. zur Implementation, Gewöhnung, Überwindung von Widerständen, Institutionalisierung, Diffusion des Wissen und Evaluation eingesetzt.

Auch wenn Neuerungen – von der Konzeption einer Reform über die Information und Weiterbildung der Lehrkräfte bis hin zur Erfolgskontrolle – bis zum Ende gedacht werden sollten, so ist es bisher doch kaum möglich, klare Zeiträume für den Verstehensprozess der einzelnen Lehrkraft und den Innovationsprozess insgesamt zu umreißen. Auch hier sind weitere längsschnittliche, phasenübergreifende Betrachtungen notwendig, die Kontexte, Lehrkräfte und Entwicklungsprozesse in den Blick nehmen, um ergründen zu können, unter welchen Rahmenbedingungen Schulentwicklungsprozesse am Effektivsten zu gestalten und zu implementieren sind.

These 8: Schulen gelingen nur gemeinsam!

„If reform in educational policies and practices is to result in markedly higher achievement and school success for all children, it must begin with a clear conception of how classrooms should be organized and taught to maximize success for all. Only then does it make sense to design schools capable of supporting effective classrooms, school districts capable of supporting effective schools, and state and national systems to support effective schools and districts. To begin with macrolevel reforms without compelling evidence about effective practices at the point of contact between teachers and students would be like designing airports before practical airplanes existed” (Slavin, 1996, S. 261).

Die in den vorangegangenen Abschnitten dargelegten Erkenntnisse suggerieren z. T., dass erfolgreiche Innovationsprozesse auf einzelne (charismatische) Pioniere zu reduzieren sind. Aber es bedarf auch der überzeugten Mehrheit, die Veränderungen trägt, und insbesondere das Vertrauen in ihr Können: „School change requires a belief in the potential for improving people, but it also requires an acceptance of people as they are” (Evans, 2001, S. 299). Aber eine Schule, in der sich Lehrkräfte ihrer Handlungs- und Tätigkeitsfelder in Innovationsprozessen bewusst sein sollen, kann sich nicht als ein *loosely coupled system* verstehen (vgl. Orton & Weick, 1990; Weick, 1996), sondern wird sich sowohl der Kompetenzen als auch der Entwicklungsbedarfe der einzelnen Personen bewusst werden müssen. Im Vordergrund steht demnach eine ganzheitliche Schulentwicklung (vgl. Rolf, 2011), die neben der Organisations- und Unterrichtsentwicklung ihr Personal und deren Entwicklung in den Blick nimmt. Die Perspektive der Lehrkräfte im System im Abgleich mit normativen Vorgaben wie Standards bieten eine Folie, an der Entwicklungsfelder aufgezeigt werden können. Im Rahmen einer professionellen Schulentwicklungsbegleitung und –beratung wird dabei z. B. das Verhältnis von Autonomie und Parität im Hinblick auf ein gemeinsames, präzise formuliertes, realisierbares Schulentwicklungsziel reflektiert (vgl. Holtappels, 2009, S. 589; Horster & Rolf, 2001) und die Förderung von innovativem Verhalten in Schulen unterstützt (vgl. Molter et al., 2008 für Unternehmen).

Ein Baustein im Innovationsprozess auf dem Weg zu einer gelingenden Schule ist demnach neben den innovativen Lehrkräften, die eine Schule kritisch, aber motiviert gestalten, auch die Einbettung in eine systemische und systematische Schulentwicklung, die in kooperativen Strukturen die praktischen Alltagserfahrung mit theoretischen und empirischen Erkenntnissen abgleicht. Eine gemeinsame Perspektive aus Theorie, Empirie und Praxis trägt dazu bei, weitere Teilbereiche der deklarierten Forschungsdesiderate in den Blick zu nehmen und zu beantworten. Neben der Notwendigkeit der Replikation der nun vorliegenden Exploration zu Tätigkeits- und Handlungsfeldern von Lehrkräften in Innovationsprozessen und dem zu überprüfenden Vorschlag für ein überarbeitetes Innovationskompetenzprofil, beziehen sich weitere offene Fragen einerseits auf die Wirkungskette von Lehrer(aus)bildung, Lehrerverhalten, Unterrichtsqualität und Schülerleistung (vgl. Baumert & Kunter, 2006; Blömeke, 2005; Lipowsky, 2006; Terhart, 2001a) sowie andererseits auf die Ausrichtung von Standards und Verfahren der Überprüfung (vgl. Baumert & Kunter, 2006; Blömeke, 2006a; Terhart, 2002b) und deren Wirksamkeit (Blömeke, 2004; Cochran-Smith & Zeichner, 2005; Schaefer, 2002). Notwendige überregionale und internationale Vergleichsperspektiven (Blömeke et al., 2008; Terhart, 2001a) zu den o. g. Forschungslücken stoßen z. T. bereits in den föderalen Strukturen des deutschen Bildungswesens auf Hindernisse, aber dienen letztlich dem Ziel, verbesserte Wege für eine gerechtere, schulische Bildung und Entwicklung aufzuzeigen.

7 Anhang

Ausführlicher Kodierleitfaden für alle Dimensionen

Als wichtigste **allgemeine** Kodierregeln gelten (vgl. Kapitel 3.2.3):

1. Die Zuordnung zu einer (Sub-)Kategorie erfolgt zunächst über das im Textsegment angesprochene Hauptthema.
2. Wenn ein Textsegment sinnvollerweise zwei Kategorien zugeordnet werden kann, wird es zweimal eingeordnet.

Dimension: Personale Kompetenz: Persönlich- keits- merkmale und persönliche Einstellungen zu Innovationen	Kategorie: Variable	Eingrenzung der Kategorie	Ausprägung	Definition	Ankerbeispiel ¹³³	Kodierregel
	Lern- fähigkeit	Die Variable benennt die Fähigkeit (auch Motivation und Bereitschaft?) sich weiterzuentwickeln und die eigenen Fähigkeiten auszubauen. Dies ist eine Voraussetzung, um Innovationen umzusetzen.	Hohe Lernfähigkeit und Bereitschaft	Hohes Bedürfnis sich auf Qualifikation (Abs. B. in Form von Fortbildungen einzulassen), d.h. die Lehrkraft <ul style="list-style-type: none"> - äußert den Wunsch und das Bedürfnis nach Qualifikation und Fortbildung, - bewertet die Möglichkeit der Teilnahme positiv, - benennt Impulse, die aus einer Fortbildung erwachsen und lässt sich darauf ein. 	<p>„wir haben es ja versucht uns schlau zu machen, in dem wir schon Fortbildungen besucht haben. Alle Teilnehmer des Netzwerkes, die Koordinatoren und haben ja jetzt unserer erste Fortbildung geplant, auch mit ihrer Hilfe“ (NW1_EO2_d26zzk8g; Abs. 4)</p> <p>I: Würden Sie für sich sagen, dass Sie jetzt über die Beschäftigung mit Fördermöglichkeiten, da schon Dinge neu erfahren haben, dazu gelernt haben, anders sehen als früher, als das vorher der Fall waren? P: „Ja auf jeden Fall. Ich war natürlich schon vorher mit Leseförderung beschäftigt, jetzt persönlich aber das Aha-Erlebnis war eben im Essener, auf diesem Kongress zu sehen, wie viel an der Leseflüssigkeit hängt.“ (NW1_EO2_d26zzk8g; Abs. 19-20)</p> <p>„Das war denke ich mal, bei uns allen so ein Aha-Erlebnis und das wir im Grunde schon damit anfangen über Textsorten zu reden, im 5.Schuljahr ist das im eingeschränkten Maße, aber das wir den über die Köpfe vieler Kinder hinweg unterrichten, das war für uns so eine Art Schlüsselerlebnis, auch für mich persönlich.“ (NW1_EO2_d26zzk8g; Abs. 23)</p> <p>„Wir sind zwar alle guten Willens, aber Expertise können wir auch gut gebrauchen und ich denke mal aus dem Projekt wird auch nichts werden, wenn wir immer nur im eigenen Saft schmoren würden. Das sie [SiTe] da die Fortbildungsangebote auch machen und uns auch dabei helfen, weitere Referenten zu finden und die auch zu finanzieren, das ist ganz extrem wichtig für uns sonst würde das nicht gelingen.“ (NW1_EO2_d26zzk8g; Abs. 115)</p> <p>„Die waren auch alle mit zur Fortbildung, die gesamte Fachschaft. Das war bei den anderen Schulen nicht unbedingt so, weil das auch aus terminlichen</p>	Alle Aspekte der Definition müssen in Richtung ‚hoch‘ deuten, zumindest soll kein Aspekt nur auf eine mittlere Bereitschaft schließen lassen.

¹³³ Ankerbeispiele aus

- NW 1: E02_d26zz8g; E02_d28bbf5g; E02_d21byt3g (Schwerpunkt: Leseförderung, insgesamt 6 NW-Koordinatoren)
- NW 2: E02_d19cmw2s; E02_d05poh1u; E02_d27wer9p (Schwerpunkt: Mathematik)
- NW 3: E02_d29gmk7f; E02_d04gr6p; E02_d16pgr7h (Schwerpunkt: Mathematik)

				<p>Gründen nicht ging und das Gymnasium hat auch eine viel größere Fachschaft und die Gesamtschule auch, also bei uns haben sich alle gedrängt.“ (NW2_E02_d27wer9p; Abs. 57)</p> <p>„Also einmal finde ich die Betreuung und das Ansprechen durch Sie immer sehr gut, da auch von außen viele Aspekte oder Möglichkeiten genannt werden, die ich noch nicht kannte. Dann haben wir ja auch so verschiedene Fortbildungsveranstaltungen als Netzwerkkoordinatoren machen dürfen, das fand ich für mich auch interessant, weil das Dinge waren, die ich auch bisher so mal angerissen hatte, aber so noch nicht kennengelernt habe. Also ich glaube schon, dass wir Netzwerkkoordinatoren uns auch weiter qualifizieren [...]. Ich denke das sind so Sachen, die macht man der Schule nicht so einfach und in sofern empfinde ich das nicht so als zusätzliche Belastung, sondern empfinde ich im Prinzip als eine Weiterqualifizierung für mich.“ (NW3_E02_d29gmk7f; Abs. 50-51)</p> <p>„Dann hat ja auch begonnen schon diese Qualifizierungsmaßnahme für diese "Multiplikatoren" und "Moderatoren" des "Kooperativen Lernens", da waren die auch alle schon ganz froh das es jetzt los geht.“ (NW3_E02_d29gmk7f; Abs. 42)</p>	
		Mittlere Lernfähigkeit	<p>Nur zurückhaltende Begeisterung für die Teilnahme an Fortbildungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - der Wunsch nach Weiterentwicklung ist erkennbar, - die Belastung wird als Argument gegen Fortbildungen genannt, neues Wissen wird auch über andere Kanäle generiert (z. B. Literatur). 	<p>„haben wir uns einfach auf die Suche nach Literatur begeben, Aufsätze gesammelt und uns gegenseitig weiter gereicht und gelesen.“ (NW1_E02_d26zzk8g; Abs. 6)</p> <p>„ich finde das interessant und ich mache das nach wie vor gerne, aber es ist auch eine zusätzliche Belastung.“ (NW2_E02_d19cmw2s; Abs. 30)</p>	Wenn nicht alle Aspekte auf hohe oder niedrige Bereitschaft schließen lassen.
		Niedrige Lernfähigkeit	<p>Niedrige Lernfähigkeit ist dann gegeben, wenn in Fortbildung und Qualifikation</p> <ul style="list-style-type: none"> - eine zusätzliche Belastung oder - wenig Gewinn gesehen wird. 	<p>„Dann macht man eine Fortbildung, dann zwei Tage in Dortmund, das ist dann, ich finde die Arbeitsbelastung schon relativ hoch. Das ist Neuland für uns alle. Von daher muss man auch zu Hause ein bisschen daran basteln. Da sitzt man dann schnell ein paar Stündchen dran und ich finde das schon als hoch.“ (NW2_E02_d27wer9p; Abs. 39-40)</p>	Die Aspekte deuten auf niedrige Bereitschaft hin.
		Nicht vorhanden	<p>Lehnt Fortbildungen und Qualifikationen ab und nimmt nicht teil.</p>	/	Es ist keine Lernfähigkeit und –bereitschaft erkennbar.
	<p>(Innovations) Bereitschaft und Offenheit für neue Erfahrungen</p> <p>Die Variable umfasst auch Aufgeschlossenheit gegenüber Veränderungen, Lernbereitschaft, Überwindung von Unsicherheit (i.w.S. Interesse, Kreativität, Erfindungsgeist und eine innovative Orientierung).</p>	Hohe (Innovations) Bereitschaft	<p>Hohe Bereitschaft, sich auf die Innovation (anstehende Aufgaben und Anforderungen) einzulassen, d.h. es herrscht</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klarheit über die Art der Aufgabe und Anforderung, - ein positives, hoffnungsvolles Gefühl bezogen auf die anstehenden Aufgaben u Anforderungen, - die Überzeugung die Aufgabe u. Anforderung bewältigen zu können. 	<p>„Mir macht es Spaß, mir macht es deswegen auch Spaß, weil ich über den Tellerrand gucken kann, weil das kein tägliches ‚Einerlei‘ in der selben Schule ist, sondern diese Arbeit ist neu und die habe ich mir bewusst so ausgesucht.“ (NW1_E02_d21byt3g; Abs. 47)</p>	Alle Aspekte der Definition müssen in Richtung ‚hoch‘ deuten, zumindest soll kein Aspekt nur auf eine mittlere Bereitschaft schließen lassen.
		Mittlere (Innovations) Bereitschaft	<p>Mittlere Bereitschaft bedeutet, dass sich nur teilweise, schwankende oder allmähliche Bereitschaft erkennen lässt sich auf die Innovation, sowie Aufgaben und Anforderungen einzulassen.</p>	<p>„I: können Sie mal sagen wo für Sie so "Knackpunkte" waren oder so "Wendepunkte" in der Beobachtung und im Erleben dann, woran das gelegen hat das es dann gelungen ist offensichtlich diesem Netzwerk, Sie auch mit dazu, ja als aktive MitspielerIn ins Boot zu holen? P: also ich muss sagen ich bin kein Typ der gerne theoretisiert, also ich</p>	Wenn nicht alle Aspekte auf hohe oder niedrige Bereitschaft schließen lassen.

				<p>möchte gerne immer auch alles praktisch versuchen, auch speziell in der Schule anzuwenden und wie gesagt, von meinen Fächern her fühlte ich mich da irgendwie nicht so herausgefordert, am Anfang. Das ich gedacht hatte: Lesekompetenz, na ja gut, könnte man ja natürlich in Englisch einbringen, aber irgendwie bin auch noch nicht dazu übergegangen das speziell einzusetzen, weil wir im Grunde immer noch jetzt in dieser eigentlichen Planungsphase stecken. Die Umsetzung der Ziele fängt ja jetzt erst an und von daher gesehen denke ich, ist für mich die Motivation allmählich immer größer geworden.“ (NW1_E02_d28bbf5g; Abs. 21-22)</p> <p>„I: und der Nutzen der Netzwerkarbeit, für ihr Alltagshandeln im Unterricht jetzt, wie würden sie den beschreiben? P: im Moment eher mittelmäßig noch, ich hoffe das sich das noch steigert, es ist im Moment noch eine zusätzliche Sache die wir da machen, klar weil das eben noch nicht so in den Unterricht integriert ist. Ja, Motivation. Ich bin motiviert aber wie gesagt ich bin auch nicht so ein Technikfreak, die Technik die macht mich fertig. Das ist das bremst einen immer wieder aus und das ärgert mich total, muss ich sagen und dann ist die Motivation erst einmal weg.“ (NW2_E02_d27wer9p; Abs. 44-46)</p> <p>„Wir sind ein bisschen aus der Bahn geworfen worden, weil das mit dieser Fortbildung so lange gedauert hat. Das denke ich hat einiges an Motivation gekostet. Aber das werden wir auch wieder aufholen und aufarbeiten, das wird der Sache auch nicht wirklich den Abbruch tun. Da war so ein bisschen die Luft raus.“ (NW2_E02_d19cmw2s; Abs. 5)</p>	
		Niedrige (Innovations)Bereitschaft	<p>Niedrige (Innovations)Bereitschaft zeichnet sich durch die Überzeugung aus, dass die Innovation und die damit verbundenen neuen Aufgabe und Anforderung kaum zu bewältigen sind.</p>	<p>P: ich fühle mich da etwas gehandicapt, ich würde mich jetzt im Moment als so motiviert bezeichnen wie ich schon war, weil ich im Moment erst einmal abwarten muss und gucken muss, was passiert dann und ich hab nicht den Eindruck, ich laufe jetzt schulintern offene Türen ein. Die Schulleitung hat von dem was sie mitgetragen hat, was ja auch längere Personal- und Schulentwicklung bedeutet, ein Stück, ein Stück Muffensausen, so so unter Gesichtspunkten, dass da, wie viel Fortbildung, wie viel Vertretung dürfen wir uns bei Fortbildung leisten. Wie viel Moderatoren können wir uns leisten und dass nicht als positives zusehen, dass wir dann mal Moderatoren hätten und wir gegenseitig, gegenseitig mit diesem Netzwerk auch als Moderatoren tätig werden, werden könnten und im Wechselvertrag unterstützen könnten, sondern dann müssten wir Leute abstellen und dann sind die aus der Schule raus, das wird im Moment, im Moment viel, viel kritisch gesehen, viel negativ, die organisatorischen Handicaps stehen im Vordergrund, sagen wir mal so. Das ist etwas mühselig im Moment.“ (NW3_E02_d04gtr6p; Abs. 29)</p>	Alle Aspekte deuten auf niedrige Bereitschaft hin.
		Keine (Innovations)Bereitschaft	<p>Keine (Innovations)Bereitschaft ist dann zu erkennen, wenn die Lehrkraft aufgefordert und überzeugt werden muss, sich auf Innovation einzulassen.</p>	<p>„P: also für mich ist das völlig neu, ich habe nämlich das Fach Englisch und Textilgestaltung und habe mich früher mit diesem Leseverfahren früher überhaupt nicht irgendwie bereit erklärt, da mal ein bisschen rein zu arbeiten, weil ich das einfach auch nicht kannte und wir sind eben</p>	Es ist keine Bereitschaft erkennbar, die von der Lehrkraft selbst ausgeht.

					auch durch die Thematik, ich bin also in diese Netzwerkgruppe, muss ich sagen, rein gekommen. Ich bin da nicht freiwillig rein gegangen, sondern bin regelrecht von unserer Schulleiterin dazu abgestempelt worden. "Gehen sie mal rein, sie haben noch keine Aufgaben, also machen sie mal" (NW1_E02_d28bbf5g; Abs. 10).	
Motivation, emotionale Involviert-heit und emotionale Stabilität	Die Variable umfasst neben der (intrinsischen) Motivation ¹³⁴ , das Engagement, das Interesse und die emotionale Involviert-heit. Die Variable verfolgt die emotional-reflektorische bzw. emotional-motivationale Komponenten, die sich z. B. in der Freude an einer Sache oder in einer (hohen) Frustrationstoleranz ausdrückt.	Hohe Motivation („Enthusiast“)	Hohe Motivation zeichnet sich dadurch aus, dass - sich die Lehrkraft bereits zu Beginn motiviert in das Vorhaben einbringt (vgl. „early adopters“), - sich die Motivation aus (zu erwartenden) Ergebnissen ableitet.	„es sind große Sachen und es sind aber auch Kleinigkeiten und über die Kleinigkeiten freuen wir uns ganz ‚dolle‘, denn das ist etwas was wir von heute auf morgen umsetzen können, was keinen Aufwand erfordert, was aber ganz bestimmt eine gute Wirkung hat.“ (NW 1_E02_d21byt3g, Abs. 22) „Ich empfinde das aber nicht als hohe Arbeitsbelastung, weil es eine Sache ist, die ich mir selber ausgesucht habe und ich habe in meiner Arbeit an der Schule so viele Dinge, die ich mir selbst ausgesucht habe, so dass ich nicht sagen kann, dass ich mich sehr doll belastet fühle.“ (NW1_E02_d21byt3g; Abs. 60) „[...] Ja es ist einen zusätzlich Motivation bei uns, jetzt das beide Schulen ein Großteil der Schüler, der beteiligten Grundschule übernehmen. So das wir nicht nur abstrakt zusammen arbeiten, sondern im Grunde auch sehen, dass wir auch ganz konkret bei Schülern was verbessern können. Das hilft auch für die Motivation.“ (NW1_E02_d26zzk8g; Abs. 10)	Alle Aspekte der Definition müssen in Richtung ‚hoch‘ deuten, zumindest soll kein Aspekt nur auf eine mittlere Bereitschaft schließen lassen.	
			Mittlere Motivation („Interessierter“)	Mittlere Motivation ist dadurch zu kennzeichnen, dass - zu Beginn nur eine verhaltene Motivation gegenüber dem Vorhaben zu erkennen war, - die Motivation mit der Aussicht auf (erste) Ergebnisse und konkrete Maßnahmen steigt.	„mittlerweile bin ich auch recht motiviert da weiter mit zu arbeiten.[...] Die Umsetzung der Ziele fängt ja jetzt erst an und von daher gesehen denke ich, ist für mich die Motivation allmählich immer größer geworden.“ (NW 1_E02_d28bbf5g; Abs. 20-22)	Wenn nicht alle Aspekte auf hohe oder niedrige Motivation schließen lassen.
			Geringe/ Niedrige Motivation („Skeptiker“)	Niedrige Motivation zeigt sich darin, dass - sich die Lehrkraft nur schwerlich bzw. kaum zur Umsetzung motivieren lässt, - die Lehrkraft darüber nachdenkt die Arbeit im Netzwerk abzubrechen.	„Ich bin da nicht freiwillig rein gegangen, sondern bin regelrecht von unserer Schulleiterin dazu abgestempelt worden. „Gehen sie mal rein, sie haben noch keine Aufgaben, also machen sie mal“.“ (NW 1_E02_d28bbf5g; Abs. 10)	Alle Aspekte deuten auf niedrige Motivation hin.
			Keine Motivation	Fehlende Motivation drückt sich dann aus, wenn die Lehrkraft die Zusammenarbeit abbricht und z. B. das Netzwerk verlässt.	/	Es ist keine Motivation erkennbar, die von der Lehrkraft selbst ausgeht.
Reflexivität	Die Variable misst die (Selbst)Reflexions- und Kritikfähigkeit, die der Einstellungsveränderung zu Grunde liegt.	Hohe Reflexivität	Hohe Reflexivität zeichnet sich dadurch aus, dass - die Lehrkraft offen für die Kritik anderer ist, - die Kritik Einfluss auf das Verhalten hat.	„Und was ich ganz schön finde, es entstehen eigentlich immer noch recht kontroverse Diskussionen. [...] Aber letztendlich entsteht schon was neues daraus, das merke ich schon, an manchen Punkten sind halt schon unterschiedliche Meinungen, wahrscheinlich von den Schulen bedingt und das wird dann auch recht ausgiebig darüber diskutiert. Das ist eigentlich schon ein ganz schönes Forum und ich denke das hätte man in der eigenen Schule nicht so gemacht, also da nehmen wir uns schon auch Zeit für [...]“ (NW3_E02_d29gmk7f; Abs. 23)	Alle Aspekte der Definition müssen in Richtung ‚hoch‘ deuten, zumindest soll kein Aspekt nur auf eine mittlere Reflexivität schließen lassen.	

¹³⁴ Intrinsische Motivation ist hier definiert als eine besondere Form von Motivation, die auf den angeborenen Bedürfnissen nach Kompetenz und Selbstbestimmung basiert und deren Befriedigungswert typischerweise im positiven Gefühl eigener Wirksamkeit und erlebter Urheberschaft besteht (vgl. Deci und Ryan, 1985, 2000).

			<ul style="list-style-type: none"> - Die Lehrkraft eine Diskrepanz zwischen Kompetenz und Performanz erkennt und reflektiert. 	<p>„Das war denke ich mal, bei uns allen so ein Aha-Erlebnis und das wir im Grunde schon damit anfangen über Textsorten zu reden, im 5.Schuljahr ist das im eingeschränkten Maße, aber das wir den über die Köpfe vieler Kinder hinweg unterrichten, das war für uns so eine Art Schlüsselerlebnis, auch für mich persönlich.“ (NW1_EO2_d26zzk8g; Abs. 23)</p> <p>„Ich mache mir da aber zunehmend Gedanken darüber, auch meinen eigenen Unterricht und so, es ist aber jetzt nicht irgendwas, was ich plötzlich umsetzen könnte.“ (NW1_EO2_d26zzk8g; Abs. 77)</p>	
		Mittlere Reflexivität	<p>Mittlere Reflexivität zeichnet sich dadurch aus, dass</p> <ul style="list-style-type: none"> - die Lehrkraft die Kritik anderer akzeptiert und offen dafür ist, die Bereitschaft zur Reflexion aber noch zunehmen kann, - die Lehrkraft eine zögerliche Umsetzung und Einstellungsveränderung zeigt. 	<p>I: „Über ihre Arbeit zu reden, wie empfinden sie das?“</p> <p>„ich denke schon, dass es auch wichtig ist, dass man auch selber mal Klarheit darüber verschafft wie es da aussieht, das ist schon in Ordnung.“ (NW2_EO2_d19cmw2s; Abs. 83-84)</p> <p>I: Einschätzungen zum Interview</p> <p>„Das ist ja dann auch schon einmal förderlich, dass wir dann auch noch mal gucken, ob wir alles bedacht haben oder ist uns (etwas) durchgegangen. Das ist ja dann auch noch mal gut bei so einem Interview, das man dann noch mal alles Revue passieren lassen muss.“ (NW2_EO2_d05poh1u; Abs. 86)</p>	Wenn nicht alle Aspekte auf hohe oder niedrige Reflexivität schließen lassen.
		Niedrige Reflexivität	Niedrige Reflexivität ist zu erkennen, wenn die Lehrkraft Kritik und Einstellungsveränderung ablehnt.	/	Alle Aspekte deuten auf niedrige Reflexivität hin.
		Keine Aussage		/	Es ist keine (Selbst)Reflexion aus den Aussagen der Lehrkraft abzuleiten.

Tabelle 42: Kodierleitfaden zur Dimension ‚Personale Kompetenz‘ mit Kategorien und Ausprägung

Dimension	Kategorie: Variable	Eingrenzung der Kategorie	Ausprägung ¹³⁵	Definition	Ankerbeispiel	Kodierregel
Überfachliche Kompetenzen: Pädagogisches Wissen, Können und Handeln						
Bezogen auf das Team und seine Entwicklung	Teamgeist	Die Variable beschreibt die Einstellung zum und die Erwartungen an das Team.	Hoch ausgeprägter Teamgeist	<p>Hohe Erwartungen an sich und die Gruppe (das Netzwerk), d.h.</p> <ul style="list-style-type: none"> - die Person bringt sich engagiert in die Gruppe ein, - sie erhofft sich und fühlt sich verantwortlich für die Arbeitsergebnisse, - sie hat Vertrauen in die Gruppe. 	<p>„also ich erwarte von allen, dass sie Impulse angeben und ich denke das tun die auch alle“ (NW 1_EO2_d21byt3g_Abs. 34)</p> <p>„wie gesagt, die Chemie stimmt auf jeden Fall, wie gesagt: es wird jeder so akzeptiert wie er ist, das finde ich eben das tolle dabei, das keiner aus der Gruppe besonders heraus ragt, also es ist einfach eine „eingeschworene Gemeinschaft“ mittlerweile geworden und das ist für unsere Arbeit sehr sehr sinnvoll.“ (NW 1_EO2_d28bbf5g, Abs. 30)</p> <p>„I: wenn Sie so an die zusammen Arbeit an Ihre Netzwerkpartner denken. Was erwarten Sie eigentlich von Ihren Kollegen da? P: also vor allem gegenseitig Anregung, weil wie man jetzt feststellt die Problemlage oft ähnlich sind, gerade in der Projektarbeit. Wie bewältigt man Projekt so, dass man auch Ziele erreicht, dass man auch weiter kommt. Wie verhindert man auf der Stelle zu treten. Also alles das im Netzwerk auszutauschen ist glaube ich sehr hilfreich und dann ist ja auch der Markt der</p>	Alle Aspekte der Definition müssen in Richtung ‚hoch‘ deuten, zumindest soll kein Aspekt nur auf mittleren Teamgeist schließen lassen.

¹³⁵ Die Kodierung von unterschiedlichen Ausprägung war anhand des Materials nur im Bereich ‚Teamgeist‘ möglich. Deshalb wurde im Rahmen der Analyse und Interpretation der Ergebnisse auf die Darstellung der Ausprägung in der Dimension ‚Überfachliche Kompetenzen‘ verzichtet.

				<p>Weiterbildungsanbieter dermaßen groß, dass das einfach Transparenz schafft, wenn man Erfahrungen austauscht. Wen kennt ihr - wer ist empfehlenswert und so - das ist ja gar nicht einfach.“ (NW3_E02_d16pgr7h; Abs. 27-28)</p>	
		Mittlerer Teamgeist	<p>Nur teilweise ausgeprägter Teamgeist, d.h.</p> <ul style="list-style-type: none"> - die Person bringt sich in die Gruppe ein, sieht einen Gewinn in der Kooperation, - aber: das Team dient auch als Mittel zum Zweck (Aufhebung von Isolation, bringt Ideen und Anregungen), - es lässt sich nur eine geringe emotionale Involviertheit erkennen. 	<p>I: Nutzen der Netzwerkarbeit „Also in jedem Fall Austausch. Ja und dann Probleme, die wir vielleicht haben, die haben andere auch. Dadurch ist man dann nicht so isoliert. Dann natürlich Handlungstipps und Anregungen.“ (NW2_E02_d05poh1u; Abs. 49-50)</p> <p>„So haben wir gesagt, lasst uns lieber kleinere Fachteams bilden von drei- vier- Leuten, jeweils pro Fach. Die am Fortschritt des Projektes arbeiten.“ (NW3_E02_d16pgr7h; Abs. 52)</p> <p>I: Gibt es eigentlich wenn sie dann da miteinander kooperieren, Arbeiten auch so Sachen, ich sag mal eine Ideen die aus der Grundschule kommt und sie das dann mal bei sich an der Schule auch mal ausprobieren und umgekehrt auch? Haben sie da schon Erfahrungen gemacht? P: „Ne, das haben wir jetzt so, auf den unterrichtlichen Bereich bezogen, nicht. Wir sprechen viel darüber und wir haben z. B. eine Dichterlesung jetzt in Angriff genommen. Wobei wir dabei noch die Frage der Finanzierung klären wollen und müssen. Das war z. B. was die an der Grundschule schon öfter gemacht haben und die haben uns auch erzählt, das sie z. B. Mütter als Lesepatinnen haben und das haben wir uns auch sehr interessiert angehört und wollen das jetzt auch mal versuchen das wir da auch Mütter oder auch Großmütter gewinnen können. Die dann da auch im Unterricht mit tätig sind, soweit sie das können.“ (NW1_E02_d26zzk8g; Abs. 34-38)</p>	<p>Wenn nicht alle Aspekte auf hohen oder niedrigen Teamgeist schließen lassen.</p>
		Niedriger Teamgeist	<p>Nimmt am Netzwerk teil, aber hat keine (hohen) Erwartungen an die Arbeitsergebnisse</p>	/	<p>Alle Aspekte deuten auf niedrigen Teamgeist hin.</p>
		Keine Aussage	<p>Steht der Gruppe und ihren Ergebnissen ablehnend gegenüber</p>	/	<p>Es ist kein Teamgeist aus den Aussagen der Lehrkraft abzuleiten.</p>
Zur Subkategorie Teamgeist lassen sich auch die folgenden Kompetenzen zuordnen ...	Die Variable beschreibt die Organisations- und Planungsfähigkeit (Rigidität und Gewissenhaftigkeit) des Teilnehmers (der Lehrkraft)	/	<p>Die Netzwerktreffen zeichnen sich durch folgende Kriterien aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Treffen sind strukturiert. - Die nächsten Schritte (Treffen) werden geplant. - Die Gruppe arbeitet zielgerichtet. 	<p>„Wir sind zwar alle guten Willens, aber Expertise können wir auch gut gebrauchen und ich denke mal aus dem Projekt wird auch nichts werden, wenn wir immer nur im eigenen Saft schmoren würden. Das sie [SiTe] da die Fortbildungsangebote auch machen und uns auch dabei helfen, weitere Referenten zu finden und die auch zu finanzieren, das ist ganz extrem wichtig für uns sonst würde das nicht gelingen.“ (NW1_E02_d26zzk8g; Abs. 115)</p> <p>I: Wie funktioniert denn der Austausch? Wie ist das, wenn sie da auch über fachliche Inhalte miteinander diskutieren? „Das ist völlig problemlos, weil wir haben ja Glück, dass wir uns persönlich auch gut verstehen. So dass der Austausch da eigentlich einfach ist. Da gibt es keine Vorbehalte und da kann man offen über die Dinge reden. Das ist jetzt auch nicht so, dass da einer die Leitung übernehmen würde oder so. Wir haben eigentlich immer die Treffen sehr nett, das wir erst zusammen essen, einsteigen und uns immer direkt nach der Schulzeit treffen und dann gleitend in die eigentliche Arbeit einsteigen und uns dann auch 2 Stunden Zeit</p>	

				<p>nehmen. Mal informell, mal mit einer Tagesordnung und dass wir dann aber zielgerichtet so dann die Punkte abarbeiten. Wie weit sind wir da? Wie können wir da jetzt weitermachen? Was sind die ersten Ziele? Jetzt ganz praktisch, wie können wir die Fortbildung organisieren usw.“ (NW1_EO2_d26zzk8g; Abs. 7-8)</p> <p>„Wir haben außerdem auch noch Ideen gesammelt, wie wir untereinander schon einmal einen kleinen Austausch oder viele kleine Dinge vernetzen können [...]“ (NW1_EO2_d21byt3g; Abs. 16).</p> <p>„also ich erwarte von allen das sie Impulse angeben und ich denke das tun die auch alle. Ich erwarte manchmal ein bisschen effektiveres Arbeiten, das ist so meine Schiene, da stehe ich auch jetzt nicht alleine, aber das hat sich auch sehr verändert im Laufe der Zeit, also wir haben am Anfang auch ziemlich viele Nebengespräche geführt, das war auch sehr wichtig, klar zum Kennen lernen und es war auch einfach gut, das gehörte dazu, inzwischen machen wir das gar nicht so und das finden wir auch schade, weil wir fühlen uns unter einen Zeitdruck und haben jetzt mal beschlossen uns mal Private zu treffen, ohne Programm, einfach mal nur so um zu quatschen und mal nicht über Schule zu reden, das finde ich gut.“ (NW1_EO2_d21byt3g; Abs. 34)</p>	
		Die Variable beschreibt die Aufgaben- und Verantwortungsübernahme	/	<p>Bei den Netzwerktreffen werden die Aufgaben und Verantwortlichkeiten geteilt, d.h. - Die Rollen und damit verbundenen Aufgaben der Teilnehmer sind geklärt.</p> <p>„ich würde sagen, es ergänzt sich gut. Es sind nicht immer alle gleich aktiv oder gleich inspirativ, aber insgesamt ist da jetzt keine einseitige Dominanz irgendwie. Also wir versuchen auch die Arbeit möglichst gleichmäßig zu verteilen, [...]“ (NW 1_EO2_d26zzk8, Abs. 32)</p> <p>„Also wir haben unsere Rollenverteilung dabei inzwischen, das war am Anfang nicht so, das hat sich aber inzwischen schon so herauskristallisiert und es muss auch einfach sein, es ist einfach effektiver, wenn jeder das macht, was er am besten kann. Also ich habe den Anteil der sich immer sehr gerne im Prozesse strukturiere, ist mir aber auch keiner böse drum, ich glaube mal eher im Gegenteil. Ich bin sehr froh oder alle anderen oder wir sind ja zu sechst und fünf von uns sind heilfroh das sich die eine Kollegin sich dazu bereit erklärt hat den bürokratischen Anteil zu übernehmen, also z. B. die Mittel-Beantragung macht und was wir als "Drecksarbeit" empfinden, was wir als schrecklich empfinden und wir haben eine dabei die ist Skeptikerin, das finde ich auch als sehr sehr nötig, die immer wieder einharrt, fachlich und dann immer mal wieder bedenken hat, das finde ich also sehr wichtig.“ (NW1_EO2_d21byt3g; Abs. 38)</p> <p>„Ich bin jemand der möglichst viel selber entscheidet und selber plant und macht und ich habe so den Eindruck, dass dies insgesamt im Netzwerk auch so ist. Wie kennen ja auch dann unsere Schule am besten, da kann man schlecht was von außen oktruieren.“ (NW 1_EO2_d26zzk8g; Abs. 120-121)</p>	
		Die Variable beschreibt die Kommunikationsfähigkeit (Extraversion) und Problemlösekompetenz	/	<p>Die Lehrkraft ist in der Lage - Die Kommunikation auch bei kontroversen Meinungen zu erhalten</p> <p>I: Wie funktioniert denn der Austausch? Wie ist das, wenn sie da auch über fachliche Inhalte miteinander diskutieren? „Das ist völlig problemlos, weil wir haben ja Glück, dass wir uns persönlich auch gut verstehen. So</p>	

					<p>dass der Austausch da eigentlich einfach ist. Da gibt es keine Vorbehalte und da kann man offen über die Dinge reden. Das ist jetzt auch nicht so, dass da einer die Leitung übernehmen würde oder so. Wir haben eigentlich immer die Treffen sehr nett, das wir erst zusammen essen, einsteigen und uns immer direkt nach der Schulzeit treffen und dann gleitend in die eigentliche Arbeit einsteigen und uns dann auch 2 Stunden Zeit nehmen. Mal informell, mal mit einer Tagesordnung und dass wir dann aber zielgerichtet so dann die Punkte abarbeiten. Wie weit sind wir da? Wie können wir da jetzt weitermachen? Was sind die ersten Ziele? Jetzt ganz praktisch, wie können wir die Fortbildung organisieren usw.“ (NW1_EO2_d26zzk8g; Abs. 8)</p> <p>„Und was ich ganz schön finde, es entstehen eigentlich immer noch recht kontroverse Diskussionen. [...] Aber letztendlich entsteht schon was neues daraus, das merke ich schon, an manchen Punkten sind halt schon unterschiedliche Meinungen, wahrscheinlich von den Schulen bedingt und das wird dann auch recht ausgiebig darüber diskutiert. Das ist eigentlich schon ein ganz schönes Forum und ich denke das hätte man in der eigenen Schule nicht so gemacht, also da nehmen wir uns schon auch Zeit für [...].“ (NW3_EO2_d29gmk7f; Abs. 23)</p>	
		Die Variable beschreibt die Kooperationsfähigkeit (Verträglichkeit) und Vernetzung	/	<p>Die Lehrkraft zeichnet sich durch folgende Kriterien aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bereitschaft zur Vernetzung und Kooperation - Weiterlernen wird durch Kooperation (auch mit externen Partnern) angeregt 	<p>„Wir haben außerdem auch noch Ideen gesammelt, wie wir untereinander schon einmal einen kleinen Austausch oder viele kleine Dinge vernetzen können [...]“ (NW1_EO2_d21byt3g; Abs. 16).</p> <p>„die hat uns auch angesprochen und gefragt, ob wir daran interessiert wären, mit Studenten zusammen zu arbeiten, die dann eine Spielwiese suchen und das fanden wir ganz gut diese Idee, denn wir suchen ja auch Leute, die eventuell Evaluation machen, Tests machen mit Kindern und das schien uns ganz interessant zu sein.“ (NW1_EO2_d21byt3g; Abs. 102)</p> <p>Referendare: „Die Damen von der Hauptschule, die haben halt über einen Referendaren, auch für diese Logbuchgeschichte, noch einiges an Informationen gehabt, wo sich das meiner Meinung nach gut ergänzt.“ (NW2_EO2_d19cmw2s, Abs. 25)</p> <p>Austausch mit Kollegen (außerhalb des eigenen Systems): „wir haben viel mehr Ideen zu Fördermöglichkeiten jetzt“ (NW2_EO2_d05poh1u; Abs. 81)</p>	
		Die Variable beschreibt die Rahmenbedingungen für die Kooperation in Netzwerken. Die Arbeit in den Netzwerken ist abhängig von den folgenden Rahmenbedingungen:	/	<p>Zeit</p> <p>„[...] ich empfinde das als sehr angenehm, dass wir uns diese Zeitfenster nehmen können und sagen können: so jetzt wollen wir uns nur mit dieser Sache beschäftigen und uns gar nicht so mit schulinternen Dingen auseinandersetzen. Da ist ja auch ganz gut, weil wenn man mit den Kollegen aus einer Schule dann die Dinge bespricht, dann kommt man leicht auch wieder dahin das man so schulinterne Probleme dann anfängt zu wälzen und sich halt doch nicht so für schulentwicklungstechnische Geschichten die Zeit nimmt [...]“ (NW3_EO2_d29gmk7f; Abs. 25)</p>		
				<p>Raum</p> <p>„Uns hilft jetzt natürlich die räumliche Nähe, da wir halt alle sehr eingespannt sind, ist das sehr angenehm, dass wir quasi die</p>		

				<p>Schulen zu Fuß erreichen könnten und das erleichtert den Austausch einfach, auch wenn mal zwischendurch irgendetwas ist.“ (NW1_EO2_d26zzk8g; Abs. 10)</p> <p>„Das habe ich schon erwähnt, dass das gut ist, dass wir alle aus einem Stadtteil kommen, dass die persönliche Basis stimmt.“ (NW1_EO2_d26zzk8g; Abs. 126)</p>	
			Atmosphäre	<p>I: Wie funktioniert denn der Austausch? Wie ist das, wenn sie da auch über fachliche Inhalte miteinander diskutieren?</p> <p>„Das ist völlig problemlos, weil wir haben ja Glück, dass wir uns persönlich auch gut verstehen. So dass der Austausch da eigentlich einfach ist. Da gibt es keine Vorbehalte und da kann man offen über die Dinge reden. Das ist jetzt auch nicht so, dass da einer die Leitung übernehmen würde oder so. Wir haben eigentlich immer die Treffen sehr nett, das wir erst zusammen essen, einsteigen und uns immer direkt nach der Schulzeit treffen und dann gleitend in die eigentliche Arbeit einsteigen und uns dann auch 2 Stunden Zeit nehmen. Mal informell, mal mit einer Tagesordnung und dass wir dann aber zielgerichtet so dann die Punkte abarbeiten. Wie weit sind wir da? Wie können wir da jetzt weitermachen? Was sind die ersten Ziele? Jetzt ganz praktisch, wie können wir die Fortbildung organisieren usw.“ (NW1_EO2_d26zzk8g; Abs. 8)</p>	
			Gruppengröße (hemmender Faktor)	<p>„Ja natürlich, so bald sich 8 Leute treffen müssen, an einen Tisch kommen müssen, ist so eine gewisse ‚Zähflüssigkeit‘ dabei. Es ist nicht so, dass wir immer alle Termine finden, dann verschiebt sich das wieder, das ist vielleicht so das, was uns stört.“ (NW2_EO2_d05poh1u; Abs. 78)</p>	
Bezogen auf den Prozess (in der Rolle als Promotor)		Die Variable beschreibt die Überzeugungs-fähigkeit sowie die Transfer- und Diffusions-kompetenz	Die Lehrkraft ist in der Lage - KollegInnen zu motivieren und mobilisieren (u. a. durch Transparenz, gemeinsame Entscheidungen, schaffen Rahmenbedingungen)	<p>„P: ja, das ist noch „teils-teils“, wobei das noch daran liegt das es in den Anfängen begriffen ist. Also die Schulleitung unterstützt das schon, ich habe selber schon eine Dienstbesprechung dazu durchgeführt, mit Kollegen des 5 und 6 Jahrganges hauptsächlich und vor allem vom Fachbereiches Deutsch. Die waren da auch sehr aufgeschlossen, weil sie natürlich auch die Probleme sehen, die viele unsere Schüler haben mit dem Leseverstehen und die Fachkonferenz Deutsch war jetzt auch erst einmal aufgeschlossen. Ja, mehr wissen die im Moment auch nicht und so gewisser Knackpunkt wird dann jetzt auch kommen, wenn es darum geht das man da konkret sich noch auf bestimmte Sachen sich auch einstellen muss.“ (NW1_EO2_d26zzk8g; Abs. 87-90)</p> <p>„Die nächsten Schritte haben wir so geplant, wir geben dann die Entscheidung zurück in die Fachkonferenzen bzw. in da Kollegium und werden vor den Osterferien konkrete Zusagen einfordern [...]“ (NW1_EO2_d21byt3g; Abs. 14)</p> <p>„Wir wollen dann jetzt auch dann am Tag der Fortbildung, versuchen das so zu arrangieren das sich die Kollegen der verschiedenen Schulen auch untereinander ein bisschen kennenlernen können. Die kennen sich eigentlich quasi noch gar nicht. Das man da schon mal eine gewisse Basis schaffen kann, auch für Hospitationen [...]“ (NW1_EO2_d26zzk8g; Abs. 16-17)</p> <p>„P: ich denke die Kollegen erfahren</p>	

				<p>relativ wenig davon, weil wir auch noch relativ wenig vorzuweisen haben und es gibt immer so Skeptiker oder so Leute die grundsätzlich Neuerungen nicht wirklich offen gegenüber stehen und damit werden wir auf jeden Fall noch zu kämpfen haben.“ (NW2_E02_d19cmw2s; Abs. 59)</p> <p>„[...] wir haben heute Lehrerkonferenz, ja wir wollen einfach den Kollegen transparent machen, wo wir jetzt gerade stehen ‚schulentwicklungsplanmäßig‘.“ (NW3_E02_d29gmk7f; S. 5 Abs. 39)</p>	
	<p>Die Variable beschreibt das Durchhaltevermögen gegenüber Widerständen sowie die Notwendigkeit des Abbaus von Barrieren</p>	/	<p>Die Lehrkraft überwindet Widerstände (der Kollegen/aus dem Kollegium), in dem er</p> <ul style="list-style-type: none"> - Transparenz schafft - Überzeugungsarbeit leistet 	<p>„Das es bestimmte Leute gibt, die das fördern, die das auch mit tragen, es gibt aber genau so viel auch die ganz konträr eingestellt sind.“ (NW1_E02_d28bbf5g; Abs. 32)</p> <p>I: Kooperation im NW „Es läuft einfach alles schleppend und ich komme nicht aus der Schule. Ich habe 16 Jahre woanders gearbeitet und ich kenne diese furchtbar schleppende Arbeit nicht. Das muss dann immer wieder in die Fachkonferenzen und dann wieder ins Kollegium und dann wieder zurück und dann muss der Administrator eingebunden werden und der hat keine Zeit. Es dauert einfach unendlich lange bevor sich überhaupt etwas bewegt. Aber das ist halt in der Schule so; das habe ich vorher befürchtet und das ist auch eingetroffen.“ (NW2_E02_d27wer9p; Abs. 26-28)</p> <p>„[...] aber ich stelle einfach fest, dass das System Schule ja doch oft sehr schwerfällig ist. Weil bestimmte Abläufe, die müssen halt immer sein und dann gegen Ende des Schuljahres ist auch klar, da werden dann die Abschlussprüfungen sein und die Zentralen Lernstandserhebungen und das sind einfach so Sachen, die hemmen dann natürlich die Fortbildungsveranstaltungen, da ist einfach ein hoher Termindruck so zum Ende des Schuljahres wo die Kollegen viel mit anderen Dingen befasst sind.“ (NW2_E02_d29gmk7f; Abs. 11)</p> <p>„Wo auch z. B. "Schulen im Team" auftaucht, das die Kollegen das auch einfach mal einordnen können und von daher gesehen, das ist uns wichtig, das wir nicht auf Widerstände stoßen, bei den Kollegen, sondern das die merken: halt stopp- das ist was ganz wichtiges für uns, das ist was gutes was wir sowie so auch brauchen! An Maßnahmen und Qualifizierungsmöglichkeiten und da haben wir wirklich auch die Chance jetzt dann unseren Unterricht und unsere Lehrerqualitäten weiter zu entwickeln.“ (NW3_E02_d29gmk7f; Abs. 41)</p> <p>„P: naja, es gibt Widerstände gegen Neuerungen, gegen Veränderungen und es gibt auch eine gewissen Zurückhaltung zum Teil, ich glaube, das habe ich schon mal erwähnt, von manchen Kollegen die Anfangs besonders begeistert waren und finden das zum Teil als sehr störend und jetzt mittlerweile eher vielleicht als gewisse Normalität. Weil es jetzt auch darum geht Dinge auch umzusetzen und dann ist nicht mehr jeder so begeistert wie am Anfang, ist klar.“ (NW3_E02_d16pgr7h; Abs. 12)</p>	
	Die Variable	/	Die Lehrkraft hat die	„Aber natürlich wollen wir	

	beschreibt die Nachhaltigkeit der Implementation des Vorhabens sowie die Kontrolle des Fortschritts		<p>Nachhaltigkeit der Implementation im Blick, d.h.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Er bemüht sich um die Verankerung und Nachverfolgung des Vorhabens - Er kontrolliert den Fortschritt des Vorhabens 	<p><i>perspektivisch gesehen die Zusagen aller Kollegen, denn es soll ja weiter geführt werden und nicht ein einmaliger Versuch sein, wenn es denn gelingt.“</i> (NW1_EO2_d21byt3g; Abs. 14)</p> <p><i>„Da sind wir natürlich nicht am Ende angekommen, da haben wir uns erst einmal einen ersten Eindruck von verschafft und das muss weiter gehen!“</i> (NW1_EO2_d26zzk8g; Abs. 13)</p> <p><i>„Die waren dann auch einstimmig dafür diese Fortbildung zu machen. Die werden da alle hingehen und von der Grundschule sowieso alle Kollegen und von der Realschule auch die gesamte Fachkonferenz Deutsch. So dass die dann das aus erster Hand erfahren und danach wollen wir dann aber auch jeweils zu einem Beschluss in den Fachkonferenzen kommen. Dass das weiter getragen wird.“</i> (NW1_EO2_d26zzk8g; Abs. 28-29)</p>	
	Die Variable beschreibt die Dokumentation der Arbeit	/	<p>Die Lehrkraft dokumentiert i. S. des Wissenstransfers die Arbeit(sschritte), d.h.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Arbeitsschritte werden festgehalten und vor anderen (u. a. Kollegium, Schulleitung) transparent dargelegt. 	<p><i>P: „Die wollen sowieso ein Konzept dahinter sehen und das muss man aufschreiben. Ich kam da auch mit darauf, weil wir in den Workshops waren, bei dieser Tagung an der Uni-Essen, „Kompetentlesen“ und da hatte das ein Moderator von einer Dortmund Gesamtschule erzählt, das die eben da auch Stunden aus diesen Fördertopf nehmen und auch diese Laut-Leseverfahren da auch praktizieren lassen.“</i> (NW1_EO2_d26zzk8g; Abs. 101)</p> <p><i>„Die [Schulleitung] wollten auch letztes Mal einen Bericht haben, in Schulleitungen, hatten sie mich auch noch dazu eingeladen. Da haben wir dann auch über den Stand der Dinge berichtet.“</i> (NW1_EO2_d26zzk8g; Abs. 105-106)</p> <p><i>„ja, wir treffen und, dann führen wir immer brav Protokoll, dann arbeiten wir unsere Punkte ab, die wir uns vorgenommen haben und gehen auseinander mit neuen Arbeitsaufträgen und zwischendurch machen wir halt Fortbildungen [...]“</i> (NW2_EO2_d05poh1u; Abs. 15)</p> <p><i>„[...] wir haben heute Lehrerkonferenz, ja wir wollen einfach den Kollegen transparent machen, wo wir jetzt gerade stehen ‚schulentwicklungsplanmäßig‘.“</i> (NW3_EO2_d29gmk7f; Abs. 39)</p>	
	Rückhalt /Unterstützung durch die Schulleitung	/	<p>Die Lehrkraft erhält Unterstützung u. a. durch die Schulleitung</p>	<p><i>„Das ginge nie im Leben gegen den Widerstand der Schulleitung.“</i> (NW1_EO2_d26zzk8g; Abs. 103)</p> <p><i>„Mein Schulleiter [...] ist als erster überhaupt in das Projekt eingestiegen, also der war sehr daran interessiert und arbeitet manchmal mit und wir tauschen uns ständig aus uns er bringt auch neue Ideen ein und immer wenn er was an Material gefunden hat, dann gibt er mir das, also da haben wir, da habe ich an meiner Schule die größte Unterstützung, die ich mir dabei denken kann.“</i> (NW1_EO2_d21byt3g; Abs. 56)</p> <p><i>„Wir haben Problem, dass unser Schulleiter gestern verabschiedet worden ist.“</i> (Abs. 24-25) [...] <i>„Da krieg ich keine Rückmeldung im Moment von der Schulleitung, was denn die Schulleitung will und wie viel Fortbildung in einem Halbjahr oder im ganzen Jahr sein dürfen und da komm ich im Moment nicht weiter.“</i> (NW3_EO2_d04qtr6p; Abs. 17)</p>	

					„Er [der Schulleiter] war da schon eine unterstützende und auch ein Stück treibende Kraft.“ (NW3_E02_d04gtr6p; Abs. 35)	
--	--	--	--	--	---	--

Tabelle 43: Kodierleitfaden zur Dimension ‚Überfachliche Kompetenzen: pädagogisches Wissen, Können und Handeln‘

Dimension: Domänenrelevantes Wissen (Fachwissen und Innovation im Fachunterricht)	Kategorien: Variable	Eingrenzung der Kategorie	Ausprägung	Definition	Ankerbeispiel	Kodierregel
	Strategie zur Aneignung von domänenrelevantem Wissen		/	Zieht praktische statt theoretische Annäherung vor.	„Also ich muss sagen ich bin kein Typ der gerne theoretisiert, also ich möchte gerne immer auch alles praktisch versuchen, auch speziell in der Schule anzuwenden [...]“ (NW1_E02_d28bbf5g; Abs. 22)	
			/	Bevorzugt Austausch und theoretische Annäherung	„haben wir uns einfach auf die Suche nach Literatur begeben, Aufsätze gesammelt und uns gegenseitig weitergereicht und gelesen.“ (NW1_E02_d26zzk8g; Abs. 6)	
	Einfluss der Netzwerkarbeit auf den Fachunterricht		/	Reflexion des Handelns	„Ich mache mir da aber zunehmend Gedanken darüber, auch meinen eigenen Unterricht und so, es ist aber jetzt nicht irgendwas, was ich plötzlich umsetzen könnte.“ (NW1_E02_d26zzk8g; Abs. 77) „Auf meine Arbeit hat es auf jeden Fall Einfluss genommen, wir haben auch Hospitationen inzwischen gehabt, weil diese Klasse die ich da habe nicht so ganz einfach ist, da sind auch einige Aspekte methodisch neu dazu gekommen, also es hat sich schon auf meiner Seite auch einiges geöffnet und ich empfinde das auch als interessant. Das hätte ich ohne das Projekt wahrscheinlich in der Form nicht in Angriff genommen.“ (NW2_E02_d19cmw2s; Abs. 32)	
			/	Gemeinsame Unterrichtsplanung (Kokonstruktion)	„[...] und dann berichtet man was man inzwischen getan hat und dann werden weitere Schritte geplant. Auch wie es denn in den Schulen so läuft, welche Schwierigkeiten man so mit den Klassen hat, die man da zur Verfügung gestellt bekommen hat oder was läuft.“ (NW2_E02_d19cmw2s; Abs. 19)	

Tabelle 44: Kodierleitfaden zur Dimension ‚Domänenrelevantes Wissen (Fachwissen und Innovationen im Fachunterricht)‘

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Überblick über die Forschungsfragen und entsprechenden Teilforschungsfragen	14
Tabelle 2: Phasen zur Differenzierung des Wandels in der Schulentwicklung (Berkemeyer et al., 2010)	38
Tabelle 3: Übersicht über Netzwerktypen (Berkemeyer, Bos, Manitius & Müthing, 2008a)	43
Tabelle 4: Stages in the Innovation Process (Rogers, 2003, S. 420ff)	75
Tabelle 5: Verhaltensunterschiede zwischen Adaptoren und Innovatoren (Henry, 2001)	80
Tabelle 6: Promotoren- und Barrierekonzept (Gemünden & Hölzle, 2011b).....	83
Tabelle 7: Innovationshemmende und -fördernde Maßnahmen (Hunneshagen, 2005, S. 204ff.) .	84
Tabelle 8: Mögliche Zusammenhänge zwischen Professionalisierung und Schulentwicklung.....	100
Tabelle 9: Kompetenzbereiche von Lehrkräften in der Übersicht.....	126
Tabelle 10: Entwicklung beruflicher Kompetenzen (Fuller & Bown, 1975)	133
Tabelle 11: Entwicklungsverläufe im Berufsleben von Lehrkräften (Sikes, 1986)	133
Tabelle 12: Zentrale Aufgaben in der Berufseinstiegsphase (Kraler, 2008, S. 5)	142
Tabelle 13: Stufenmodell zur Entwicklung von Kompetenzen (Oser & Oelkers, 2001).....	153
Tabelle 14: Präzisierung der Kompetenzen und Standards (Arbeitsgruppe der KMK, 2004, S. 29)	154
Tabelle 15: Innovieren. Kompetenz 9 (KMK, 2004, S. 12).....	156
Tabelle 16: Innovieren. Kompetenz 10 (KMK, 2004, S. 12).....	156
Tabelle 17: Innovieren. Kompetenz 11 (KMK, 2004, S. 13).....	157
Tabelle 18: Tätigkeit der Lehrkräfte in Schulentwicklungsprozessen (Bonsen & Berkemeyer, 2010, S. 733) im Vergleich zu den Standards der KMK (2004).....	158
Tabelle 19: Innovationskompetenzraster abgeleitet aus Theorie und Empirie der Kapitel 2.1 bis 2.4	163
Tabelle 20: Personale Kompetenzen im Bereich der Innovationskompetenz	164
Tabelle 21: Pädagogisches Wissen und Können im Bereich der Innovationskompetenz.....	165
Tabelle 22: Innovieren. Kompetenzen 9-11 (KMK, 2004, S. 12f.) im Abgleich zu Theorie und Empirie	167
Tabelle 23: Beispiele für die Einteilung in obligatorische und fakultative Bereiche der Innovationskompetenz.....	168
Tabelle 24: Vorläufiges Modell für ein überarbeitetes Innovationskompetenzprofil	169

Tabelle 25: Übersicht der Schulen und Themen in den einzelnen Netzwerken	180
Tabelle 26: Anzahl der Lehrkräfte und ihre Teilnahme an Interviews	180
Tabelle 27: Übersicht über die Messzeitpunkte der Telefoninterviews	183
Tabelle 28: Übersicht aller 35 geführten Telefoninterviews zum zweiten Messzeitpunkt.....	184
Tabelle 29: Festlegung der Analyseeinheiten des Interviewmaterials (Mayring, 2010, S. 59)	191
Tabelle 30: Dimensionen für die qualitative Inhaltsanalyse	192
Tabelle 31: Dimensionen und Kategorien für die qualitative Inhaltsanalyse	193
Tabelle 32: Durch die Zufallsstichprobe modifizierte Haupt- und Subkategorien.....	195
Tabelle 33: Ergänzte Subkategorien.....	196
Tabelle 34: Bereinigte Subkategorien	196
Tabelle 35: Überblick über Dimensionen, Haupt- und Subkategorien nach der Codierung aller Interviews.....	196
Tabelle 36: Dimension: Personale Kompetenz: Persönlichkeitsmerkmale und persönliche Einstellungen zu Innovationen	198
Tabelle 37: Reliabilitätstest der Dimensionen	201
Tabelle 38: Verteilung der Kategorien der Dimension ‚Personale Kompetenz‘ auf alle Interviews	203
Tabelle 39: Übersicht über die Bildung von Extremtypen	212
Tabelle 40: Vorschlag für ein überarbeitetes Innovationskompetenzprofil	221
Tabelle 41: Vorschlag für die Ausprägung der Personalen Kompetenz ‚Motivation‘	221
Tabelle 42: Kodierleitfaden zur Dimension ‚Personale Kompetenz‘ mit Kategorien und Ausprägung	237
Tabelle 43: Kodierleitfaden zur Dimension ‚Überfachliche Kompetenzen: pädagogisches Wissen, Können und Handeln‘.....	244
Tabelle 44: Kodierleitfaden zur Dimension ‚Domänenrelevantes Wissen (Fachwissen und Innovationen im Fachunterricht)‘	244
Abbildungsverzeichnis	
Abbildung 1: Eingrenzung und Zielsetzung	14
Abbildung 2: Drei-Wege-Modell (Rolff, 2007b)	23
Abbildung 3: Trias der Schulentwicklung (Rolff, 2010, S. 34)	23

Abbildung 4: Zyklus der Personalentwicklung (Bauer, 2005, S. 77).....	26
Abbildung 5: Architektur der Lernenden Organisation (Senge et al., 1996).....	30
Abbildung 6: Individueller Entscheidungs- und Umsetzungsprozess (Rogers, 2003, S. 170; in: Gräsel et al., 2006, S. 515).....	75
Abbildung 7: Verteilung von 'innovators' und 'adopters' in Anlehnung an Rogers (2003).....	80
Abbildung 8: Zusammenhang zwischen beruflichen Entwicklungsaufgaben und Professionalisierung (Hericks, 2004a, S. 129)	99
Abbildung 9: Empfehlung für den Studienverlauf im Bachelor nach LABG (Lehramt Gymnasien und Gesamtschulen) an der TU Dortmund	106
Abbildung 10: Entwicklungsstadien von Lehrpersonen (Huberman, 1991)	134
Abbildung 11: Stufen zur professionellen Kompetenz (North, 2005; in: Wildt, 2006, S. 7)	135
Abbildung 12: Formale Organisationsstrukturen der Netzwerke	179
Abbildung 13: Interviewleitfaden	182
Abbildung 14: Verlaufsschema einer inhaltsanalytischen Untersuchung (Bos & Tarnai, 1989a, S. 9)	188
Abbildung 15: Verlaufsschema einer inhaltsanalytischen Untersuchung: Theorieebene	189
Abbildung 16: Verlaufsschema einer inhaltsanalytischen Untersuchung: Kategorienbildung und Pretest	189
Abbildung 17: Allgemeines inhaltsanalytisches Ablaufmodell (Mayring, 2010, S. 60)	190
Abbildung 18: Code-Matrix-Browser zur Dimension ‚Personale Kompetenzen‘	202
Abbildung 19: Verteilung der Codes auf die Ausprägung in der Dimension ‚Personale Kompetenzen‘	203
Abbildung 20: Code-Matrix-Browser zur Dimension ‚Überfachliche Kompetenzen‘	204
Abbildung 21: Code-Matrix-Browser zur Dimension ‚Domänenrelevantes Wissen‘	208
Abbildung 22: Facetten des Innovationskompetenzprofils von Lehrkräften in Innovationsprozessen (eigene Darstellung)	222

Literaturverzeichnis

- Abel, J., Möller, R. & Treumann, K. P. (1998). *Einführung in die empirische Pädagogik*. Stuttgart, Berlin, Köln: Verlag W. Kohlhammer GmbH.
- Abs, H. J. (2005). *Vortrag im Rahmen der Abschlussstagung des Modellversuchs FIT*, Frankfurt.
- Abs, H. J. (2007). Überlegungen zur Modellierung diagnostischer Kompetenz bei Lehrerinnen und Lehrern. In M. Lüders & J. Wissinger (Hrsg.), *Forschung zur Lehrerbildung. Kompetenzentwicklung und Programmevaluation* (S. 63–84). Münster, New York, München, Berlin: Waxmann.
- Abs, H. J. (2010). Programme zur Berufseinführung von Lehrpersonen. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (S. 381–397). Münster [u.a.]: Waxmann.
- Adams, J. (1980). Interorganizational processes and organizational boundary activities. In L. Cummings & B. Staw (Hrsg.), *Research in Organisational Behavior* (S. 321–355). Greenwich: JAI Press.
- Adieck, S. & Stuber, F. (2006). Standards für betriebliche Praxisstudien? In A. H. Hilligus & H.-D. Rinkens (Hrsg.), *Standards und Kompetenzen - neue Qualität in der Lehrerbildung? Neue Ansätze und Erfahrungen in nationaler und internationaler Perspektive* (S. 399–404). Berlin: LIT-Verlag.
- Ainscow, M., Muijs, D. & West, M. (2006). Collaboration as a strategy for improving schools in challenging circumstances. *Improving Schools*, 9 (3), 192-202.
- Albisser, S. (2009). Belastender oder kompetenzorientierter Umgang mit Anforderungen und Ressourcen im Berufseinstieg? *PÄD Forum*, 28 (3), 104-107.
- Albrecht, D., Arnold, R., Bauerfeld, W., Bode, A., Bruch, E.-M., Cress, U. et al. (2007). *Web 2.0: Strategievorschläge zur Stärkung von Bildung und Innovation in Deutschland: Bericht der Expertenkommission Bildung mit neuen Medien*. Verfügbar unter: http://www.bmbf.de/pubRD/expertenkommission_web20.pdf [11.2.2012].
- Alexander, C. D. & Fuller, E. (2005). *Effects of teacher qualifications on students achievement in Middle School Mathematics in Texas. Paper presented at the annual meeting of the American Research Association*, Montreal.
- Allemann-Ghionda, C. & Terhart, E. (Hrsg.) (2006). *Kompetenzen und Kompetenzentwicklung von Lehrerinnen und Lehrern: Ausbildung und Beruf*. Zeitschrift für Pädagogik 51. Beiheft. Weinheim: Beltz. Verfügbar unter: <http://www.gbv.de/dms/bs/toc/511818289.pdf> [19.12.2012].
- Allmendinger, J. & Nikolai, R. (2006). Bildung und Herkunft. In Aus Politik und Zeitgeschichte (Hrsg.), 44-45 (S. 32–38).
- Altrichter, H. (2000a). Handlung und Reflexion bei Donald Schön. In H. G. Neuweg (Hrsg.), *Wissen - Können - Reflexion* (S. 201–221). Innsbruck, Wien.
- Altrichter, H. (2000b). Schulentwicklung und Professionalität. In J. Bastian, W. Helsper, S. Reh & C. Schelle (Hrsg.), *Professionalisierung im Lehrerberuf. Von der Kritik der Lehrerrolle zur pädagogischen Professionalität* (S. 145–163). Opladen: Leske+Budrich.
- Altrichter, H. (2010a). Lehrerfortbildung im Kontext von Veränderungen im Schulwesen. In F. H. Müller, A. Eichenberger, M. Lüders & J. Mayr (Hrsg.), *Lehrerinnen und Lehrer lernen* (S. 17–34). Münster: Waxmann.
- Altrichter, H. (2010b). Mikropolitik der Schulentwicklung. In T. Bohl, W. Helsper, H. G. Holtappels & C. Schelle (Hrsg.), *Handbuch Schulentwicklung. Theorie - Forschungsbefunde - Entwicklungsprozesse - Methodenrepertoire* (S. 96–99). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Altrichter, H. & Eder, F. (2004). Das "Autonomie-Paritätsmuster" als Innovationsbarriere? In H. G. Holtappels (Hrsg.), *Schulprogramme - Instrumente der Schulentwicklung. Konzeptionen, Forschungsergebnisse, Praxisempfehlungen*. 1. Aufl. (S. 195–221). Weinheim und München: Juventa.

- Altrichter, H. & Maag Merki, K. (Hrsg.) (2009). *Handbuch Neue Steuerung im Schulsystem*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Altrichter, H. & Mayr, J. (2005). Lehrer-Bilder. In R. Pintar & C. Schacherreiter (Hrsg.), *Kein Wesen wird so hilflos geboren als der Mensch* (S. 64–71). Linz: Stifter-Haus.
- Altrichter, H. & Posch, P. (1990). *Lehrer erforschen ihren Unterricht. Eine Einführung in die Methoden der Aktionsforschung*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Altrichter, H. & Posch, P. (Hrsg.) (1996). *Mikropolitik der Schulentwicklung. Förderliche und hemmende Bedingungen für Innovationen in der Schule*. Innsbruck, Wien: Studienverlag.
- Altrichter, H. & Wiesinger, S. (2005). Implementation von Schulinnovationen - aktuelle Hoffnungen und Forschungswissen. *Journal für Schulentwicklung*, 9 (4; Thema: Innovationsprozesse in der Schule), 28-36. Verfügbar unter: <http://paedpsych.jk.uni-linz.ac.at/INTERNET/ORGANISATIONORD/ALTRICHTERORD/IMPLse2PlusLit.pdf> [16.5.2012].
- Altrichter, H., Brüsemeister, T. & Wissinger, J. (Hrsg.) (2007). *Educational governance: Handlungskoordination und Steuerung im Bildungssystem* (1. Aufl.). Wiesbaden: VS, Verl. für Sozialwiss.
- Altrichter, H., Posch, P. & Messner, E. (2006). *Schulen evaluieren sich selbst. Ein Leitfaden*. Seelze: Kallmeyer.
- Altrichter, H., Prexl-Krausz, U. & Soukup-Altrichter, K. (2005). *Schulprofilierung und neue Informations- und Kommunikationstechnologien*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Altrichter, H., Schley, W. & Schratz, M. (Hrsg.) (1998). *Handbuch zur Schulentwicklung*. Innsbruck: Studien-Verlag.
- Amabile, T. M. (1996). *Creativity in context*. Oxford: Westview Press.
- Amelang, M. & Bartussek, D. (2001). *Differentielle Psychologie und Persönlichkeitsforschung (Standards Psychologie)*. Stuttgart: Kohlhammer.
- American Educational Research Association (AREA) (2005). Auf den Lehrer kommt es an. Neuere Forschungsergebnisse zu den Bedingungen des Lernfortschritts von Schülern. *Pädagogik* (57), 70-74.
- Anders, Y., McElvany, N. & Baumert, J. (2010). Die Einschätzung lernrelevanter Schülermerkmale zum Zeitpunkt des Übergangs von der Grundschule auf die weiterführende Schule: Wie differenziert urteilen Lehrkräfte? In K. Maaz, J. Baumert, C. Gresch & N. McElvany (Hrsg.), *Der Übergang von der Grundschule in die weiterführende Schule. Leistungsgerechtigkeit und regionale, soziale und ethnisch-kulturelle Disparitäten* (S. 314–330). Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF).
- Anderson, N., De Dreu, C. & Nijstad, B. A. (2004). The routinization of innovation research: a constructively critical review of the state-of-the-science. *Journal of Organizational Behavior*, 25, 147-173.
- Antoch, R. F. (1981). *Von der Kommunikation zur Kooperation: Studien zur individualpsychologischen Theorie und Praxis*. München: Reinhardt.
- Antonitsch, P. K. (2006). Simulation von Unterrichtssituationen im universitären Umfeld als Beitrag zum Erwerb von Praxiskompetenz. In A. H. Hilligus & H.-D. Rinkens (Hrsg.), *Standards und Kompetenzen - neue Qualität in der Lehrerbildung? Neue Ansätze und Erfahrungen in nationaler und internationaler Perspektive* (S. 391–397). Berlin: LIT-Verlag.
- Aregger, K. (1976a). *Innovation in sozialen Systemen 1. Einführung in die Innovationstheorie der Organisation*. Bern, Stuttgart: UTB.
- Aregger, K. (1976b). *Innovation in sozialen Systemen 2. Ein integriertes Innovationsmodell am Beispiel der Schule*. Bern, Stuttgart: UTB.
- Argyris, C. (1996). *On Organizational Learning*. Cambridge, MA: Blackwell.
- Argyris, C. & Schön, D. A. (1978). *Organizational learning: A theory of action perspective*. Reading/Mass.: Addison-Wesley.
- Argyris, C. & Schön, D. A. (1999). *Die lernende Organisation: Grundlagen, Methode, Praxis*. Stuttgart: Klett-Cotta.

- Argyris, C. & Schön, D. A. (2002). *Die lernende Organisation: Grundlagen, Methode, Praxis* (2. Aufl.). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Arnold, E., Bastian, J., Combe, A., Schelle, C. & Reh, S. (2000). *Schulentwicklung und Wandel der pädagogischen Arbeit: Arbeitssituation, Belastung und Professionalisierung von Lehrerinnen und Lehrern in Schulentwicklungsprozessen* (1. Aufl.). PB-Bücher: Bd. 40. Hamburg: Bergmann + Helbig.
- Arnold, K.-H. & Lindner-Müller, C. (2010). Einführung: Unterrichtsentwicklung - Die Perspektive der Unterrichtswissenschaften. In T. Bohl, W. Helsper, H. G. Holtappels & C. Schelle (Hrsg.), *Handbuch Schulentwicklung. Theorie - Forschungsbefunde - Entwicklungsprozesse - Methodenrepertoire* (S. 313–315). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Arnold, R. (1994). Weiterbildung und Beruf. In R. Tippelt (Hrsg.), *Handbuch Erwachsenenbildung/Weiterbildung* (S. 226–236). Opladen: Leske+Budrich.
- Arnold, R. (2002). Von der Bildung zur Kompetenzentwicklung. In E. Nuissl, C. Schiersmann & H. Siebert (Hrsg.), *Literatur- und Forschungsreport Weiterbildung Nr. 49* (S. 26–38). Frankfurt am Main: Deutsches Institut für Erwachsenenbildung.
- Arnold, R. (2008). *Führen mit Gefühl. Eine Anleitung zum Selbstcoaching. Mit einem Methoden-ABC*. Wiesbaden: Gabler.
- Arnold, R. (2010). Systemtheorie und Schule: Systemisch-konstruktivistische Schulentwicklung. In T. Bohl, W. Helsper, H. G. Holtappels & C. Schelle (Hrsg.), *Handbuch Schulentwicklung. Theorie - Forschungsbefunde - Entwicklungsprozesse - Methodenrepertoire* (S. 79–82). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Arnold, R. & Gieseke, W. (Hrsg.) (1999). *Die Weiterbildungsgesellschaft, Bd. 1*. Neuwied: Luchterhand.
- Arnold, R. & Schüssler, I. (2001). Entwicklung des Kompetenzbegriffs und seine Bedeutung für die Berufsausbildung und für die Berufsbildungsforschung. In G. Franke (Hrsg.), *Komplexität und Kompetenz. Ausgewählte Fragen der Kompetenzforschung* (Schriftenreihe des Bundesinstituts für Berufsbildung, S. 52–74). Bielefeld: Bertelsmann.
- Arnold, R. & Steinbach, S. (1998). Auf dem Weg zur Kompetenzentwicklung? Rekonstruktionen und Reflexionen zu einem Wandel der Begriffe. In W. Markert (Hrsg.), *Berufs- und Erwachsenenbildung zwischen Markt und Subjektbildung* (S. 22–32). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Arnoldt, B. (2011). Kooperation zwischen Ganztagschule und außerschulischen Partnern: Entwicklung der Rahmenbedingungen. In N. Fischer, H. G. Holtappels, E. Klieme, T. Rauschenbach, L. Stecher & I. Züchner (Hrsg.), *Ganztagschule: Entwicklung, Qualität, Wirkungen. Längsschnittliche Befunde der Studie zur Entwicklung von Ganztagschulen (StEG)*. 1. Aufl. (S. 312–329). Weinheim, Bergstr.: Juventa.
- Asbrand, B. (2009). Qualitative Sozialforschung. In S. Blömeke, T. Bohl, L. Haag, G. Lang-Wojtasik & W. Sacher (Hrsg.), *Handbuch Schule: Theorie, Organisation, Entwicklung* (UTB, S. 134–141). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Ashton, P. T. & Webb, R. B. (1986). *Making a difference. Teacher Efficacy and Student Achievement*. White Plains, New York: Longman.
- Atteslander, P. (2003). *Methoden der empirischen Sozialforschung* (10. Aufl.). Berlin: Walter de Gruyter.
- Auhagen, A. E. (2003). Innovation. In A. E. Auhagen & H. W. Bierhoff (Hrsg.), *Angewandte Sozialpsychologie. Das Praxishandbuch* (S. 446–457). Weinheim: Beltz PVU.
- Aurin, K. (1991). *Gute Schule - worauf beruht ihre Wirksamkeit?* (2. Aufl.). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Ax, C. (2009). *Die Könnensgesellschaft: Mit guter Arbeit aus der Krise*. Berlin: Rhombos. Verfügbar unter: <http://www.worldcat.org/oclc/458691249> [19.12.2012].
- Baacke, D. (1996). Medienkompetenz - Begrifflichkeit und sozialer Wandel. In A. von Rein (Hrsg.), *Medienkompetenz als Schlüsselbegriff* (S. 112–124). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

- Bader, R. (1990). *Entwicklung beruflicher Handlungskompetenz in der Berufsschule. Zum Begriff "berufliche Handlungskompetenz" und zur didaktischen Strukturierung handlungsorientierten Unterrichts: (Ausarbeitung im Auftrag des Landesinstituts für Schule und Weiterbildung Nordrhein-Westfalen zur Unterstützung der Lehrplanentwicklung in den Berufsfeldern Elektrotechnik und Metalltechnik)*. Dortmund: o.V.
- Bader, R. (2000). Konstruieren von Lernfeldern. Eine Handreichung für Rahmenlehrplanausschüsse und Bildungsgangkonferenzen in technischen Berufsfeldern. In R. Bader & P. F. E. Sloane (Hrsg.), *Lernen in Lernfeldern. Theoretische Analysen und Gestaltungsansätze zum Lernfeldkonzept* (S. 33–50). Markt Schwaben: Eusl-Verl.-Ges.
- Baitsch, C. (1999). Interorganisationale Lehr- und Lehrnetzwerke. In Arbeitsgemeinschaft Qualifikations-Entwicklungs-Management (Hrsg.), *Kompetenzentwicklung '99. Aspekte einer neuen Lernkultur. Argumente, Erfahrungen, Konsequenzen* (S. 253–274). Münster: Waxmann.
- Ball, D. L., Hill, H. C. & Bass, H. (2005). Knowing mathematics for teaching. *American Educator*, 29 (3), 14-46. Verfügbar unter: https://mst.wikispaces.hcps.org/file/view/knowning_teaching_mathematics.pdf [19.10.2012].
- Ballauf, T. (1986). *Pädagogik als Bildungslehre*. Frankfurt am Main
- Balzer, L., Bodensohn, R. & Frey, A. (2004). Diagnose und Rückmeldung von Handlungskompetenzen von Studierenden im Blockpraktikum. *Journal für LehrerInnenbildung* 4 (1), 30-36.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Barth, A.-R. (1992). *Burnout bei Lehrern*. Göttingen: Hogrefe.
- Barthold, R., Küster, O., Müller, K. & et al. (2006). KOPRA - Kompetenzentwicklung im Praxisjahr. Wirksamkeit des Modellversuches "Praxisjahr Biberach". In A. H. Hilligus & H.-D. Rinkens (Hrsg.), *Standards und Kompetenzen - neue Qualität in der Lehrerbildung? Neue Ansätze und Erfahrungen in nationaler und internationaler Perspektive* (S. 383–389). Berlin: LIT-Verlag.
- Bartussek, D. (1996). Faktorenanalytische Gesamtsysteme der Persönlichkeit. In N. Birbaumer, D. Frey, J. Kuhl, W. Prinz & F. E. Weinert (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie. Themenbereich C, Serie VIII. Bd. 3: Temperaments- und Persönlichkeitsunterschiede* (S. 51–105). Göttingen, Bern, Toronto, Seattle: Hogrefe.
- Bastian, J. (1997). Pädagogische Schulentwicklung. Von der Unterrichtsreform zur Entwicklung der Einzelschule. *Pädagogik*, 49 (2), 6-11.
- Bastian, J. (2008). In regionalen Bildungsnetzwerken lernen. Fragen für die Praxis. *Pädagogik*, 6, 6-11.
- Bastian, J. (2010). Pädagogische Schulentwicklung. In T. Bohl, W. Helsper, H. G. Holtappels & C. Schelle (Hrsg.), *Handbuch Schulentwicklung. Theorie - Forschungsbefunde - Entwicklungsprozesse - Methodenrepertoire* (S. 93–96). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Bastian, J. & Rolff, H.-G. (2003). *Vorabevaluation des Projekts "Schule & Co"*. Gütersloh: Bertelsmann.
- Bastian, J. & Rolff, H.-G. (2002). *Abschlussevaluation des Projekts "Schule & Co"*. Gütersloh: Bertelsmann.
- Bastian, J. (Hrsg.) (1998). *Pädagogische Schulentwicklung: Schulprogramm und Evaluation* (1. Aufl.). PB-Bücher: Bd. 37. Hamburg: Bergmann + Helbig. Verfügbar unter: <http://www.gbv.de/dms/hebis-darmstadt/toc/58455396.pdf> [19.12.2012].
- Bastian, J., Combe, A. & Reh, S. (2002). Professionalisierung und Schulentwicklung. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 5 (3), 417-435.
- Bauer, J. (2006). *Warum fühle ich, was du fühlst: Intuitive Kommunikation und das Geheimnis der Spiegelneurone* (9. Aufl.). München: Hoffmann und Campe.
- Bauer, K.-O. (2000). Konzepte pädagogischer Professionalität und ihre Bedeutung für die Lehrerbildung. In J. Bastian, W. Helsper, S. Reh & C. Schelle (Hrsg.), *Professionalisierung im Lehrerberuf. Von der Kritik der Lehrerrolle zur pädagogischen Professionalität* (S. 55–72). Opladen: Leske+Budrich.

- Bauer, K.-O. (2004). Dialog zwischen Schulaufsicht und Schule - Qualitative Analyse von Dialoggesprächen zur Schulprogrammarbeit. In H. G. Holtappels (Hrsg.), *Schulprogramme - Instrumente der Schulentwicklung. Konzeptionen, Forschungsergebnisse, Praxisempfehlungen*. 1. Aufl. (S. 155–173). Weinheim und München: Juventa.
- Bauer, K.-O. (2004). Lehrerinteraktion und -kooperation. In W. Helsper & J. Böhme (Hrsg.), *Handbuch der Schulforschung* (S. 813–831). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Bauer, K.-O. (2005). *Pädagogische Basiskompetenzen: Theorie und Training* (vollst. rev. u. veränd. Neuausg.). Pädagogisches Training. Weinheim: Juventa.
- Bauer, K.-O. (2006). Das professionelle Selbst (mit einem Exkurs über die glückliche Lehrkraft). In B. Mergner, D. Schoof-Wetzig & E. Stiller (Hrsg.) *Lehrerfortbildung als Personalentwicklung- Persönliches Lernen begleiten. Forum Lehrerfortbildung*. (Heft 40), 15-25 [Themenheft]. Bad Berka: ThILLM-Publikation.
- Bauer, K.-O. (2009). Professionelles Selbst und Evaluation. In K.-O. Bauer & N. Logemann (Hrsg.), *Kompetenzmodelle und Unterrichtsentwicklung* (S. 75–112). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Bauer, K.-O. & Bohn, A. (2009). Modellierung pädagogischer Basiskompetenzen. In K.-O. Bauer & N. Logemann (Hrsg.), *Kompetenzmodelle und Unterrichtsentwicklung* (S. 113–127). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Bauer, K.-O. & Burkhard, C. (1992). Der Lehrer - ein pädagogischer Profi? In H.-G. Rolff & et al. (Hrsg.), *Jahrbuch der Schulentwicklung. Band 7* (S. 193–226). Weinheim: Juventa.
- Bauer, K.-O. & Bussigel, M. (1978). Schulentwicklung als Wiederherstellung eines gestörten Gleichgewichts. In K.-O. Bauer & H.-G. Rolff (Hrsg.), *Innovation und Schulentwicklung* (S. 154–174). Weinheim und Basel: Beltz.
- Bauer, K.-O. & et al. (1999). *Pädagogische Professionalität und Lehrerarbeit. Eine qualitativ empirische Studie über professionelles Handeln und Bewußtsein* (2. Auflage). Weinheim und München: Juventa.
- Bauer, K.-O. & Kopka, A. (1994). Vom Unterrichtsbeamten zum pädagogischen Profi. In H.-G. Rolff, K.-O. Bauer, K. Klemm, H. Pfeiffer & R. Schulz-Zander (Hrsg.), *Jahrbuch der Schulentwicklung, Band 8* (S. 267–307). Weinheim und München: Juventa.
- Bauer, K.-O. & Kopka, A. (1996). Wenn Individualisten kooperieren. Blicke in die Zukunft der Lehrerarbeit. In H. G. Rolff, K.-O. Bauer, K. Klemm & H. Pfeiffer (Hrsg.), *Jahrbuch der Schulentwicklung. Band 9. Daten, Beispiele, Perspektiven* (S. 143–186). Weinheim und München: Juventa.
- Bauer, K.-O. & Rolff, H.-G. (1978). Vorarbeiten zu einer Theorie der Schulentwicklung. In K.-O. Bauer & H.-G. Rolff (Hrsg.), *Innovation und Schulentwicklung* (S. 219–263). Weinheim und Basel: Beltz.
- Bauer, K.-O., Kopka, A. & Brindt, S. (1999). *Pädagogische Professionalität und Lehrerarbeit* (2. Auflage). Weinheim und München: Juventa.
- Baumert, J. & Kunter, M. (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9 (4), 469-520.
- Baumert, J. (Hrsg.) (2001). *PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich*. Opladen: Leske+Budrich (Deutsches PISA-Konsortium.).
- Baumert, J., Maaz, K., Gresch, C., McElvany, N., Anders, Y., Jonkmann, K. et al. (2010). Der Übergang von der Grundschule in die weiterführende Schule - Leistungsgerechtigkeit und regionale, soziale und ethnisch-kulturelle Disparitäten: Zusammenfassung der zentralen Befunde. In K. Maaz, J. Baumert, C. Gresch & N. McElvany (Hrsg.), *Der Übergang von der Grundschule in die weiterführende Schule. Leistungsgerechtigkeit und regionale, soziale und ethnisch-kulturelle Disparitäten* (S. 6–21). Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF).
- Baumgartner, I., Häfele, W., Schwarz, M. & Sohm, K. (2000). *OE-Prozesse: Die Prinzipien systemischer Organisationsentwicklung; ein Handbuch für Beratende, Gestaltende, Betroffene, Neugierige und OE-Entdeckende* (6. Aufl.). Bern: Haupt.

- Beck, E., Horstkemper, M. & Schratz, M. (2001). Lehrerinnen- und Lehrerbildung in Bewegung. Aktuelle Entwicklungen und Tendenzen in Deutschland, Österreich und der Schweiz. *Journal für LehrerInnenbildung*, 1 (1), 10-28.
- Beeth, M. E. & Rissing, S. W. (2004). Arts and Sciences inquiry courses for the introductory biology program at the Ohio state University. In S. Wagner & S. P. Meiring (Hrsg.), *The story of SUSTAIN: Models of reform in the mathematics and science teacher education* (S. 85–99). Columbus/OH: Ohio Resource Centre for Mathematics, Science and Reading.
- Beeth, M. E., Duit, R., Prenzel, M., Ostermeier, C., Tytler, R. & Wickman, P. (2003). Quality development projects in science education. In D. Psillos, P. Kariotoglu, V. Tselves, E. Hatzikroniatis, G. Fassoulopoulos & M. Kallery (Hrsg.), *Science education research in the knowledge based society* (S. 447–457). Dordrecht: Kluwer.
- Behrmann, D. & Schwarz, B. (Hrsg.) (2003). *Selbstgesteuertes lebenslanges Lernen. Herausforderungen an die Weiterbildungsorganisation*. Bielefeld: Bertelsmann.
- Bereiter, C. (2002). Design research for sustained innovation. *Cognitive Studies, Bulletin of the Japanese Cognitive Science Society*, 9 (3), 321-327.
- Berelson, B. (1952). *Content analysis in communication research*. Glencoe, Ill.: Free Press.
- Berelson, B. (1954). Content Analysis. In G. Lindzey (Hrsg.), *Handbook of Social Psychology. Vol. 1: Theory and Method* (S. 488–522). London: Addison-Wesley.
- Bergmann, B. (2000). Arbeitsimmanente Kompetenzentwicklung. In B. Bergmann, A. Fritsch, P. Göpfert, F. Richter, B. Wardanjan & S. Wilczek (Hrsg.), *Kompetenzentwicklung und Berufarbeit* (S. 11–39). Münster: Waxmann.
- Bergmann, B. & u.a. (1996). *Kompetenzentwicklung '96. Strukturwandel und Trends in der betrieblichen Weiterbildung*. Münster u.a.
- Bergmann, K. & Rollett, W. (2008). Die Bedeutung von innerschulischer Kooperation und kollegialem Zusammenhalt für die Innovationsbereitschaft von Lehrerkollegien. In E.-M. Lankes (Hrsg.), *Pädagogische Professionalität als Gegenstand empirischer Forschung* (S. 291–301). Münster, New York, München, Berlin: Waxmann.
- Bergmüller, C. & Huber, S. G. (2000). Das kanadische Schulwesen. In A. Scheunpflug (Hrsg.), *Innovative Schulen. Ein Studienprojekt* (S. 24–32). Hamburg: Beiträge aus dem Fachbereich Pädagogik, Universität der Bundeswehr.
- Berk, R. A. (1988). Fifty Reasons why Student Achievement Gain does not mean Teacher Effectiveness. *Journal of Personnel Evaluation in Education* (1), 345-363.
- Berkemeyer, N. (2010). *Die Steuerung des Schulsystems: Theoretische und praktische Explorationen* (1. Aufl.). Educational Governance: Bd. 10. Wiesbaden: VS Verl. für Sozialwiss. (Techn. Univ., Diss-Dortmund, 2009.). Verfügbar unter: <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-531-91933-1> [19.12.2012].
- Berkemeyer, N. & Feldhoff, T. (2010). Schulische Steuergruppen. In T. Bohl, W. Helsper, H. G. Holtappels & C. Schelle (Hrsg.), *Handbuch Schulentwicklung. Theorie - Forschungsbefunde - Entwicklungsprozesse - Methodenrepertoire* (S. 183–186). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Berkemeyer, N. & Holtappels, H. G. (2007a). Arbeitsweise und Wirkungen schulischer Steuergruppen. Empirische Studie zur Steuerung der Schulentwicklungsarbeit im niedersächsischen Projekt "Qualitätsentwicklung in Netzwerken". In N. Berkemeyer & H. G. Holtappels (Hrsg.), *Schulische Steuergruppen und Change Management. Theoretische Ansätze und empirische Befunde zur schulinternen Schulentwicklung* (S. 99–138). Weinheim: Juventa.
- Berkemeyer, N. & Holtappels, H. G. (Hrsg.) (2007b). *Schulische Steuergruppen und Change Management: Theoretische Ansätze und empirische Befunde zur schulinternen Schulentwicklung*. Weinheim: Juventa.
- Berkemeyer, N. & Manitiuis, V. (2008). Netzwerke: Umwege der Schulentwicklung? *Die Deutsche Schule*, 100 (4), 489-497.
- Berkemeyer, N. & Rolff, H.-G. (2005). Innovationsmanagement durch Steuergruppen? *Journal für Schulentwicklung*, 9 (4), 20-27.

- Berkemeyer, N. & Schneider, R. (2006). Welche Lehrerinnen und Lehrer braucht die Schulentwicklung? Kompetenzorientierte Vorschläge zur Erweiterung des Professionsverständnisses von Lehrkräften. In W. Plöger (Hrsg.), *Was müssen Lehrerinnen und Lehrer können? Beiträge zur Kompetenzorientierung in der Lehrerbildung* (S. 257–279). Paderborn: Schöningh.
- Berkemeyer, N., Bos, W. & Gröhlich, C. (2010). Schulentwicklungsprozesse in Längsschnittstudien. In T. Bohl, W. Helsper, H. G. Holtappels & C. Schelle (Hrsg.), *Handbuch Schulentwicklung. Theorie - Forschungsbefunde - Entwicklungsprozesse - Methodenrepertoire* (S. 147–150). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Berkemeyer, N., Bos, W. & Harm, K. (Hrsg.) (2010). *Schulreform durch Vernetzung: Interdisziplinäre Betrachtungen*. Netzwerke im Bildungsbereich: Bd. 3. Münster u.a.: Waxmann.
- Berkemeyer, N., Bos, W. & Kuper, H. (2010). Netzwerke im Bildungssystem. In N. Berkemeyer, W. Bos & K. Harm (Hrsg.), *Schulreform durch Vernetzung. Interdisziplinäre Betrachtungen* (Netzwerke im Bildungsbereich, S. 11–19). Münster u.a.: Waxmann.
- Berkemeyer, N., Bos, W., Järvinen, H., Manitius, V., Müthing, K. & Holt, N. v. (2010). Schulreform durch Innovationsnetzwerke - Entwicklung und Bedingungen. In N. Berkemeyer, W. Bos & K. Harm (Hrsg.), *Schulreform durch Vernetzung. Interdisziplinäre Betrachtungen* (Netzwerke im Bildungsbereich, S. 213–235). Münster u.a.: Waxmann.
- Berkemeyer, N., Bos, W., Manitius, V. & Müthing, K. (2008a). "Schulen im Team": Einblicke in netzwerkbasierter Unterrichtsentwicklung. In N. Berkemeyer, W. Bos, V. Manitius & K. Müthing (Hrsg.), *Unterrichtsentwicklung in Netzwerken: Konzeption, Befunde, Perspektiven* (S. 19–70). Münster, New York, München, Berlin: Waxmann.
- Berkemeyer, N., Bos, W., Manitius, V. & Müthing, K. (2008b). "Schulen im Team": erste empirische Befunde. In N. Berkemeyer, W. Bos, V. Manitius & K. Müthing (Hrsg.), *Unterrichtsentwicklung in Netzwerken: Konzeption, Befunde, Perspektiven* (S. 329–341). Münster, New York, München, Berlin: Waxmann.
- Berkemeyer, N., Brüsemeister, T. & Feldhoff, T. (2007). Steuergruppen als intermediäre Akteure in Schulen. Ein Modell zur Verortung schulischer Steuergruppen zwischen Organisation und Profession. In N. Berkemeyer & H. G. Holtappels (Hrsg.), *Schulische Steuergruppen und Change Management. Theoretische Ansätze und empirische Befunde zur schulinternen Schulentwicklung* (S. 61–84). Weinheim: Juventa.
- Berkemeyer, N., Järvinen, H. & van Ophuysen, S. (2010). Wissenskonversion in schulischen Netzwerken – Eine inhaltsanalytische Untersuchung zur Rekonstruktion von Lernprozessen. *Journal for Educational Research Online*, 2 (1), 168-192. Verfügbar unter: http://www.pedocs.de/volltexte/2011/4572/pdf/JERO_2010_1_Berkemeyer_et_al_Wissenskonversion_in_schulischen_Netzwerken_S168_D_A.pdf [14.5.2012].
- Berkemeyer, N., Kuper, H., Manitius, V. & Müthing, K. (Hrsg.) (2009). *Schulische Vernetzung: Eine Übersicht zu aktuellen Netzwerkprojekten*. Münster, New York, NY, München, Berlin: Waxmann.
- Berkemeyer, N., Manitius, V. & Müthing, K. (2008). Innovations-Netzwerke in der Schulentwicklung. In W. Bos, H. G. Holtappels, H. Pfeiffer, H. G. Rolff & R. Schulz-Zander (Hrsg.), *Jahrbuch der Schulentwicklung (Bd. 15)* (S. 61–72). Weinheim: Juventa.
- Berkemeyer, N., Manitius, V., Müthing, K. & Bos, W. (2009). Ergebnisse nationaler und internationaler Forschung zu schulischen Innovationsnetzwerken: Eine Literaturübersicht. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* (12), 667-689. Verfügbar unter: <http://www.springerlink.com/content/280x8g276x214107/> [24.11.2011].
- Berliner, D. C. (1987). Der Experte im Lehrerberuf: Forschungsstrategien und Ergebnisse. *Unterrichtswissenschaft*, 15, 295-305.
- Berliner, D. C. (1992). The nature of expertise in teaching. In K. F. Oser, A. Dick & J. L. Patry (Hrsg.), *Effective and responsible Teaching: The new synthesis* (S. 227–248). San Francisco, CA: Jossey Bass.

- Berliner, D. C. (2001). Learning about and learning from expert teachers. *International Journal of Educational Research*, 35 (5), 463-482.
- Bertelsmann Stiftung und Institut für Schulentwicklungsforschung (Hrsg.) (2012). *Chancenspiegel. Zur Chancengleichheit und Leistungsfähigkeit der deutschen Schulsysteme*. Gütersloh: Verl. Bertelsmann-Stiftung.
- Berthel, J. (1987). Verhindern Führungsdefizite Innovationen? Innovationsorientierung in der Unternehmensführung. *Zeitschrift Führung und Organisation* (56), 5-13.
- Bessler, H. (1970). *Aussagenanalyse. Die Messung von Einstellungen im Text der Aussagen von Massenmedien*. Bielefeld: Bertelsmann.
- Bibliographisches Institut & F.A. Brockhaus AG (2008) Der Brockhaus multimedial 2008 premium [Computer software]. Mannheim: Bibliogr. Inst. & Brockhaus.
- Biddle, B. J., Good, T. & Goodson, I. (Hrsg.) (1997). *International Handbook of Research on Teaching* (2 Bände). Dordrecht: Kluwer.
- Bielski, S. & Rosemann, B. (1999). Veränderungsbereitschaft von Lehrerkollegien und Schulentwicklungsmaßnahmen. *Bildung und Erziehung*, 52 (1), 85-103.
- Bildungskommission NRW (1995). *Zukunft der Bildung - Schule der Zukunft*. Neuwied: Luchterhand.
- Billig, S. H., Sherry, L. & Havelock, R. (2005). Challenge 98: Sustaining the work of a regional technology integration initiative. *British Journal of Educational Psychology*, 36 (6), 987-1004.
- Birke, D. (2006). Diffusion of networks: Modelling the spread of innovations and customer churn over social networks. In C. Hochberger & R. Liskowsky (Hrsg.), *Informatik 2006. Informatik für Menschen, Band 2* (S. 480–488). Bonn: Gesellschaft für Informatik.
- Birkelbach, K. (o.J.). *Über das Messen von Kompetenzen. Einige theoretische Überlegungen im Anschluss an ein BMBF-Projekt*. o.O. [5.8.2009].
- Blase, J. (Hrsg.) (1991). *The Politics of Life in Schools*. Newbury Park: Sage.
- Blömeke, S. (2002). *Universität und Lehrerbildung*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Blömeke, S. (2003, Dezember). *Lehrerbildung - Lehrerhandeln - Schülerleistung: Perspektiven nationaler und internationaler empirischer Bildungsforschung*. Antrittsvorlesung, Humboldt-Universität zu Berlin. Verfügbar unter: <http://edoc.hu-berlin.de/humboldt-vl/139/bloemeke-sigrig-3/PDF/bloemeke.pdf> [26.11.2012].
- Blömeke, S. (2004). Empirische Befunde zur Wirksamkeit der Lehrerbildung. In S. Blömeke, P. Reinhold, G. Tulodziecki & J. Wildt (Hrsg.), *Handbuch Lehrerbildung* (S. 59–91). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Blömeke, S. (2005). *Lehrerbildung - Lehrerhandeln - Schülerleistungen. Perspektiven nationaler und internationaler empirischer Bildungsforschung (Heft 139)*. Berlin: Humboldt-Universität.
- Blömeke, S. (2006a). KMK-Standards für die LehrerInnenbildung in Deutschland: Ein Kommentar. *Journal für LehrerInnenbildung*, 8 (1), 25-33.
- Blömeke, S. (2006b). Voraussetzungen bei Lehrpersonen. In K.-H. Arnold, U. Sandfuchs & J. Wiechmann (Hrsg.), *Handbuch Unterricht* (S. 162–167). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Blömeke, S. (2007). Qualitativ-quantitativ, induktiv-deduktiv, Prozess-Produkt, national-international: Zur Notwendigkeit multikriteraler und multiperspektivischer Zugänge in der Lehrerbildungsforschung. In M. Lüders & J. Wissinger (Hrsg.), *Forschung zur Lehrerbildung. Kompetenzentwicklung und Programmevaluation* (S. 13–36). Münster, New York, München, Berlin: Waxmann.
- Blömeke, S. (2009). Lehrerbildung. In S. Blömeke, T. Bohl, L. Haag, G. Lang-Wojtasik & W. Sacher (Hrsg.), *Handbuch Schule: Theorie, Organisation, Entwicklung* (UTB, S. 483–490). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Blömeke, S. (2010). Forschung zur Lehrerbildung im internationalen Vergleich. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (S. 345–351). Münster [u.a.]: Waxmann.
- Blömeke, S. (Hrsg.) (1998). *Reform der Lehrerbildung? Zentren für Lehrerbildung: Bestandsaufnahme, Konzepte, Beispiele*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

- Blömeke, S., Eichler, D. & Müller, C. (2003). Rekonstruktion kognitiver Prozesse von Lehrpersonen als Herausforderung für die empirische Unterrichtsforschung. Theoretische und methodische Überlegungen zu Chancen und Grenzen von Videostudien. *Unterrichtswissenschaft*, 31 (2), 103-121.
- Blömeke, S., Felbrich, A. & Müller, C. (2008). Theoretischer Rahmen und Untersuchungsdesign. In S. Blömeke, G. Kaiser & R. Lehmann (Hrsg.), *Professionelle Kompetenz angehender Lehrerinnen und Lehrer. Wissen, Überzeugungen und Lerngelegenheiten deutscher Mathematik-Studierender und -Referendare - erste Ergebnisse zur Wirksamkeit der Lehrerausbildung* (S. 15–48). Münster: Waxmann.
- Blömeke, S., Kaiser, G. & Lehmann, R. (Hrsg.) (2008). *Professionelle Kompetenz angehender Lehrerinnen und Lehrer. Wissen, Überzeugungen und Lerngelegenheiten deutscher Mathematik-Studierender und -Referendare - erste Ergebnisse zur Wirksamkeit der Lehrerausbildung*. Münster: Waxmann.
- Blömeke, S., Reinhold, P., Tulodziecki, G. & Wildt, J. (Hrsg.) (2004). *Handbuch Lehrerbildung*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Blutner, D. (2004). Führungskompetenz im Mitgliedschaftsdilemma. Grenzen strategischen Schulmanagements. In W. Böttcher & E. Terhart (Hrsg.), *Organisationstheorie in pädagogischen Feldern* (S. 143–160). Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Bodensohn, R. (2003). Die inflationäre Anwendung des Kompetenzbegriffs fordert die bildungstheoretische Reflexion heraus. *Empirische Pädagogik*, 17 (1), 256-274.
- Bodensohn, R. & Schneider, C. (2006). Weiterentwicklung der Evaluationskultur Schulpraktischer Studien. In A. H. Hilligus & H.-D. Rinkens (Hrsg.), *Standards und Kompetenzen - neue Qualität in der Lehrerausbildung? Neue Ansätze und Erfahrungen in nationaler und internationaler Perspektive* (S. 261–274). Berlin: LIT-Verlag.
- Boenicke, R. (2000). Leistung und Qualitätssicherung. Gegen Verengung der Zielsetzung von Schule. *Die Deutsche Schule*, 92 (2), 139-151.
- Bogotch, I. E. & Townsend, T. (2010). Leadership in the implementation of innovations. In P. L. Peterson, E. Baker & B. McGraw (Hrsg.), *International Encyclopedia of Education*. 3. Aufl. (S. 128–134). Amsterdam: Elsevier.
- Bohl, T. (2010). Hermeneutische Schulentwicklung. In T. Bohl, W. Helsper, H. G. Holtappels & C. Schelle (Hrsg.), *Handbuch Schulentwicklung. Theorie - Forschungsbefunde - Entwicklungsprozesse - Methodenrepertoire* (S. 90–93). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Bohl, T., Helsper, W., Holtappels, H. G. & Schelle, C. (Hrsg.) (2010). *Handbuch Schulentwicklung: Theorie - Forschungsbefunde - Entwicklungsprozesse - Methodenrepertoire*. Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Böhm, A., Legewie, H. & Muhr, T. (1992). *Kursus Textinterpretation: Grounded Theory. Textinterpretation und Theoriebildung in den Sozialwissenschaften. Lehr- und Arbeitsmaterialien zur Grounded Theory. Bericht aus dem interdisziplinären Forschungsprojekt ATLAS. Forschungsbericht Nr. 92-3*.
- Bohm, D. (2008). *Der Dialog: Das offene Gespräch am Ende der Diskussionen* (5. Aufl.). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Böhme, J. (2004). Qualitative Schulforschung auf Konsolidierungskurs. In W. Helsper & J. Böhme (Hrsg.), *Handbuch der Schulforschung* (S. 127–158). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Bohnsack, F. (2003). Widerstand von Lehrern gegen Innovationen in der Schule. In T. Brüsemeister & K.-D. Eubel (Hrsg.), *Zur Modernisierung der Schule. Leitideen - Konzepte - Akteure. Ein Überblick* (S. 318–325). Bielefeld: Transcript.
- Bohnsack, R. (1991). *Rekonstruktive Sozialforschung. Einführung in die Methodologie und Praxis qualitativer Forschung*. Opladen: Leske+Budrich.
- Bohnsack, R. (2003). *Rekonstruktive Sozialforschung. Einführung in qualitative Methoden*. (5. Aufl.). Opladen: Leske+Budrich.

- Bohnsack, R. (2007). Einleitung: Die dokumentarische Methode und ihre Forschungspraxis. In R. Bohnsack, I. Nentwig-Gesemann & A.-M. Nohl (Hrsg.), *Die dokumentarische Methode und ihre Forschungspraxis. Grundlagen qualitativer Sozialforschung* (S. 9–27). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Bohnsack, R. (2007b). *Rekonstruktive Sozialforschung. Einführung in qualitative Methoden*. Opladen: Budrich.
- Bohnsack, R., Marotzki, W. & Meuser, M. (Hrsg.) (2006). *Hauptbegriffe qualitativer Sozialforschung* (2. Aufl.). Opladen u.a.: Budrich.
- Bohnsack, R., Nentwig-Gesemann, I. & Nohl, A.-M. (Hrsg.) (2007). *Die dokumentarische Methode und ihre Forschungspraxis. Grundlagen qualitativer Sozialforschung*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Bolle, R. (2011). Was sind Schulpraktische Studien. Bildungstheoretische Anmerkungen zu einem unterschätzten Begriff. In F. Hauzenberger & M. Rotermund (Hrsg.), *Schulpraxisstudien in Europa* (S. 150–179). Leipzig: Leipziger Univ.-Verl.
- Bollen, R. (1996). School effectiveness and school improvement: The intellectual and policy context. In D. Reynolds, R. Bollen, B. Creemers, D. Hopkins, L. Stoll & N. Lagerweij (Hrsg.), *Making good schools: Linking school effectiveness and school improvement* (S. 1–20). London: Routledge.
- Bonsen, M. (2010). Die Bedeutung der Schulleitung für die Schulentwicklung. In T. Bohl, W. Helsper, H. G. Holtappels & C. Schelle (Hrsg.), *Handbuch Schulentwicklung. Theorie - Forschungsbefunde - Entwicklungsprozesse - Methodenrepertoire* (S. 199–203). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Bonsen, M. & Berkemeyer, N. (2010). Lehrerinnen und Lehrer in Schulentwicklungsprozessen. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (S. 731–747). Münster [u.a.]: Waxmann.
- Bonsen, M. & Rolff, H.-G. (2006a). Professional Learning Communities of Teachers. *Zeitschrift für Pädagogik*, 52 (2), 167-184.
- Bonsen, M. & Rolff, H.-G. (2006b). Professionelle Lerngemeinschaften von Lehrerinnen und Lehrern. *Zeitschrift für Pädagogik*, 52 (2), 167-184. Verfügbar unter: http://www.netzwerk-schulentwicklung.de/ZfPaed_Bonsen_Rolff.pdf [23.11.11].
- Bonsen, M., Gathen, J. v. d. & Pfeiffer, H. (2002). Wie wirkt Schulleitung? Schulleitungshandeln als Faktor für Schulqualität. In H.-G. Rolff, H. G. Holtappels, K. Klemm, H. Pfeiffer & R. Schulz-Zander (Hrsg.), *Jahrbuch der Schulentwicklung. Band 12. Daten, Beispiele und Perspektiven* (S. 287–323). Weinheim: Juventa.
- Boos, F., Exner, A. & Heitger, B. (1992). Soziale Netzwerke sind anders. *Organisationsentwicklung*, 11 (1), 54-61.
- Boos, F., Exner, A. & Heitger, B. (2000). Soziale Netzwerke sind anders. *Journal für Schulentwicklung*, 4 (3), 14-19.
- Boos-Nünning, U. (1979). *Professionelle Orientierung, Berufszufriedenheit, Fortbildungsbereitschaft. Eine empirische Studie bei Grund- und Hauptschullehrern*. Königsstein: Hain.
- Borkenau, P. & Ostendorf, F. (1993). *NEO-Fünf-Faktoren Inventar (NEO-FFI): Handanweisung*. Göttingen/Bern/Toronto/Seattle: Hogrefe.
- Borkenau, P. & Ostendorf, F. (1993). *NEO-Fünf-Faktoren-Inventar (NEO-FFI) nach Costa und McCrae*. Göttingen: Hogrefe.
- Borkenau, P. & Ostendorf, F. (2008). *NEO-Fünf-Faktoren-Inventar: (NEO-FFI) nach Costa und McCrae* (2. Aufl.). Göttingen: Hogrefe, Verl. für Psychologie.
- Borkenhagen, P., Jäkel, L., Kummer, A., Megerle, A. & Vollmer, L. (2004). *Netzwerkmanagement. Broschüre zum Forschungs- & Entwicklungsprogramm "Lernkultur Kompetenzentwicklung"*. Verfügbar unter: http://www.abwf.de/content/main/publik/handreichungen/lipa/008_92hand-8.pdf [30.11.2011].

- Borko, H. (2004). Professional development and teacher learning: Mapping the terrain. *Educational Researcher*, 33 (8), 3-15.
- Borko, H., Peressini, D., Romagnano, L., Knuth, E., Willis-Yorker, C. & Wooley, C. (2000). Teacher education does matter: A situative view of learning to teach secondary mathematics. *Educational Psychologist*, 35 (3), 193-206.
- Börner, N., Eberitzsch, S., Grothues, R. & Wilk, A. (Hrsg.) (2011). *Bildungsbericht Ganztagschule NRW 2011*. Dortmund: Eigenverlag Forschungsverbund DJI/TU Dortmund. Verfügbar unter: http://www.forschungsverbund.tu-dortmund.de/fileadmin/Files/Jugendhilfe_und_Schule/Bildungsbericht_Ganztagschule_NRW_2011_korr.pdf [6.2.2012].
- Bortz, J. & Döring, N. (1995). *Forschungsmethoden und Evaluation* (2. überarbeitete Auflage). New York, Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag.
- Bortz, J. & Döring, N. (2002). *Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler* (3. Auflage). Berlin: Springer.
- Bos, W. (1989). Reliabilität und Validität in der Inhaltsanalyse. Ein Beispiel zur Kategorienoptimierung in der Analyse chinesischer Textbücher für den muttersprachlichen Unterricht von Auslandschinesen. In W. Bos & C. Tarnai (Hrsg.), *Angewandte Inhaltsanalyse in Empirischer Pädagogik und Psychologie* (S. 61–72). Münster: Waxmann.
- Bos, W. & Gröhlich, C. (Hrsg.) (2010). *KESS 8 - Kompetenzen und Einstellungen von Schülerinnen und Schülern am Ende der Jahrgangsstufe 8. (HANSE - Hamburger Schriften zur Qualität im Bildungswesen. Band 6)*. Münster [u.a.]: Waxmann.
- Bos, W. & Postlethwaite, T. N. (2002). Internationale Schulleistungsforschung: Ihre Entwicklungen und Folgen für die deutsche Bildungslandschaft. In F. E. Weinert (Hrsg.), *Leistungsmessungen in Schulen*. 2. Aufl. (S. 251–267). Weinheim und Basel: Beltz.
- Bos, W. & Tarnai, C. (1989a). Entwicklung und Verfahren der Inhaltsanalyse in der empirischen Sozialforschung. In W. Bos & C. Tarnai (Hrsg.), *Angewandte Inhaltsanalyse in Empirischer Pädagogik und Psychologie* (S. 1–13). Münster: Waxmann.
- Bos, W. & Tarnai, C. (Hrsg.) (1989b). *Angewandte Inhaltsanalyse in Empirischer Pädagogik und Psychologie*. Münster: Waxmann.
- Bos, W. & Tarnai, C. (Hrsg.) (1996). *Computerunterstützte Inhaltsanalyse in den empirischen Sozialwissenschaften. Theorie - Anwendung - Software*. Münster u.a.: Waxmann.
- Bos, W., Baumert, J. & Köller, O. (Hrsg.) (2010). *Schulische Lerngelegenheiten und Kompetenzentwicklung: Festschrift für Jürgen Baumert*. Münster: Waxmann.
- Bos, W., Bensen, M. & Berkemeyer, N. (2010). Einzelschule und Schülerleistung. In T. Bohl, W. Helsper, H. G. Holtappels & C. Schelle (Hrsg.), *Handbuch Schulentwicklung. Theorie - Forschungsbefunde - Entwicklungsprozesse - Methodenrepertoire* (S. 62–65). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Bos, W., Bensen, M., Baumert, J., Prenzel, M., Selter, C. & Walther, G. (Hrsg.) (2008a). *TIMSS 2007: Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich*. Münster [u.a.]: Waxmann.
- Bos, W., Hornberg, K.-H., Arnold, G., Faust, L., Fried, E.-M., Schwippert, K. et al. (Hrsg.) (2008b). *IGLU-E 2006. Die Länder der Bundesrepublik Deutschland im nationalen und internationalen Vergleich*. Münster: Waxmann.
- Bos, W., Hornberg, S., Arnold, K.-H., Faust, G., Fried, L., Lankes, E.-M. et al. (Hrsg.) (2010). *IGLU 2006 - die Grundschule auf dem Prüfstand: Vertiefende Analysen zu Rahmenbedingungen schulischen Lernens*. Münster, New York, NY, München, Berlin: Waxmann.
- Bos, W., Lankes, E.-M., Prenzel, M., Schwippert, K., Walther, G. & Valtin, R. (Hrsg.) (2003). *Erste Ergebnisse aus IGLU. Schülerleistungen am Ende der vierten Jahrgangsstufe im internationalen Vergleich*. Münster: Waxmann.
- Bos, W., Lankes, E.-M., Prenzel, M., Schwippert, K., Valtin, R. & Walther, G. (Hrsg.) (2004). *IGLU: Einige Länder der Bundesrepublik Deutschland im nationalen und internationalen Vergleich*.

- Münster; München [u.a.]: Waxmann. Verfügbar unter: http://www.ifs-dortmund.de/files/Projekte/IGLU/iglu_einigelaender.pdf [13.1.2012].
- Böttcher, W. (2008). Standards. Konsequenzen der Output-Steuerung für die Lehrerprofessionalität. In W. Helsper, S. Busse, M. Hummrich & R.-T. Kramer (Hrsg.), *Pädagogische Professionalität in Organisationen. Neue Verhältnisbestimmungen am Beispiel der Schule* (S. 187-203). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Bourdieu, P. (1993/2008). *Sozialer Sinn. Kritik der theoretischen Vernunft*. Frankfurt am Main: Suhrkamp (Übers. von G. Seib).
- Braun-Thürmann, H. (2005). *Innovation*. Bielefeld: Transcript Verlag.
- Brim, O. & Wheeler, S. (1974). *Erwachsenensozialisation*. Stuttgart: Enke.
- Binguier, J.-C. & Piaget, J. (1996). *Im Allgemeinen werde ich falsch verstanden*. Hamburg: EVA (übers. von E. Heinemann und R. Tiffert).
- Broadfoot, P. (1994). Achievements of learning. In OECD (Hrsg.), *Making education count* (S. 237–263). Paris: OECD.
- Brockmeyer, R. (1999). Qualitätsverbesserung in Schulen und Schulsystemen: Gutachten zum Programm von Prof. Dr. Rainer Brockmeyer. *Material zur Bildungsplanung*, 1-51.
- Brödel, R. (2002). Relationierungen zur Kompetenzdebatte. In E. Nuissl, C. Schiersmann & H. Siebert (Hrsg.), *Literatur- und Forschungsreport Weiterbildung Nr. 49* (S. 39–47). Frankfurt am Main: Deutsches Institut für Erwachsenenbildung.
- Bromme, R. (1992). *Der Lehrer als Experte. Zur Psychologie des professionellen Wissens*. Bern: Huber.
- Bromme, R. (1997). Kompetenzen, Funktionen und unterrichtliches Handeln des Lehrers. In F. E. Weinert (Hrsg.), *Psychologie des Unterrichts und der Schule. Enzyklopädie der Psychologie* (S. 177–212). Göttingen: Hogrefe.
- Bromme, R. & Haag, L. (2004). Forschung zur Lehrerpersönlichkeit. In W. Helsper & J. Böhme (Hrsg.), *Handbuch der Schulforschung* (S. 777–793). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Bromme, R. & Rambow, R. (2001). Experten-Laien-Kommunikation als Gegenstand der Expertiseforschung: Für eine Erweiterung des psychologischen Bildes von Experten. In R. K. Silbereisen & M. Reitzle (Hrsg.), *Psychologie 2000. Bericht über den 42. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychologie in Jena 2000* (S. 541–550). Lengerich: Pabst Science Publishers. Verfügbar unter: <http://wwwpsy.uni-muenster.de/inst3/AEbromme/web/veroeff/2000/Jena2000.htm> [08.10.2010].
- Brookover, W., Beady, C., Flood, P. & Schweitzer, J. W. J. (1979). *School social systems and student achievement: Schools can make a difference*. New York: Praeger.
- Brophy, J. J. & Good, T. (1986). Teacher behavior and student achievement. In M. C. Wittrock (Hrsg.), *Handbook of Research on Teaching*. 3. Auflage (S. 328–375). New York: Macmillan.
- Brown, A. L. (1997). Transforming schools into communities of thinking and learning serious matters. *American Psychologist* (52), 399-413.
- Brügelmann, H. & Heymann, H. W. (2002). PISA - Befunde, Deutungen, Folgerungen. *Pädagogik*, 54 (3), 40-43.
- Brüning, L. (2008). *Erfolgreich unterrichten durch kooperatives Lernen*. Essen: NDS, Neue-Dt.-Schule-Verl.-Ges.
- Brunner, M., Kunter, M., Krauss, S., Baumert, J., Blum, W., Dubberke, T. et al. (2006). Welche Zusammenhänge bestehen zwischen dem fachspezifischen Professionswissen von Mathematiklehrkräften und ihrer Ausbildung sowie beruflichen Fortbildung? *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9 (4), 521-544.
- Brunner, M., Kunter, M., Krauss, S., Klusmann, U., Baumert, J., Blum, W. et al. (2006). Die professionelle Kompetenz von Mathematiklehrkräften: Konzeptualisierung, Erfassung und Bedeutung für den Unterricht. Eine Zwischenbilanz des COACTIV-Projekts. In M. Prenzel & L. Allolio-Näcke (Hrsg.), *Untersuchungen zur Bildungsqualität von Schule* (S. 54–82). Münster: Waxmann.

- Brüsemeister, T. (2008). *Qualitative Forschung. Ein Überblick*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Brüsemeister, T., Altrichter, H. & Heinrich, M. (2010). Governance und Schulentwicklung. In T. Bohl, W. Helsper, H. G. Holtappels & C. Schelle (Hrsg.), *Handbuch Schulentwicklung. Theorie - Forschungsbefunde - Entwicklungsprozesse - Methodenrepertoire* (S. 126–129). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Bryk, A., Sebring, P.B., Allensworth, E., Luppescu, S. & Easton, J. (Hrsg.) (2010). *Organizing Schools for Improvement: Lessons from Chicago*. Chicago: Chicago University Press.
- Bryk, A., Camburn, E. & Louis, K. S. (1999). Promoting school improvement through professional communities: An analysis of Chicago elementary schools. *Educational Quarterly*, 35, 707-750.
- Buchen, H. (1994). Personalentwicklung in der Schule. In H. Buchen, L. Horster & H. G. Rolff (Hrsg.), *Schulleitung und Schulentwicklung. Teil C 2* (S. 1–24). Berlin u.a.: Raabe.
- Büchter, A., Dalmer, R. & Schulz-Zander, R. (2002). Innovative schulische Unterrichtspraxis mit neuen Medien. Nationale Ergebnisse der internationalen IEA-Studie SITES M2. In H.-G. Rolff, H. G. Holtappels, K. Klemm, H. Pfeiffer & R. Schulz-Zander (Hrsg.), *Jahrbuch der Schulentwicklung. Band 12. Daten, Beispiele und Perspektiven* (S. 163–197). Weinheim: Juventa.
- Bueler, X. & Buholzer, A. (2005). Innovation durch Schulentwicklung? Bilanz einer Längsschnittstudie. *Journal für Schulentwicklung*, 9 (4; Thema: Innovationsprozesse in der Schule), 63-68.
- Bühner, M. (2004). *Einführung in die Test- und Fragebogenkonstruktion*. München: Pearson Studium.
- Buhren, C. G. (2010). Einführung: Personalentwicklung, Personalmanagement und Professionalisierung. In T. Bohl, W. Helsper, H. G. Holtappels & C. Schelle (Hrsg.), *Handbuch Schulentwicklung. Theorie - Forschungsbefunde - Entwicklungsprozesse - Methodenrepertoire* (S. 225–231). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) (Hrsg.) (2010). *EU-Bildungspolitik*. Bonn, Berlin: Bertelsmann Verlag. Verfügbar unter: http://www.bmbf.de/pub/eu_bildungspolitik.pdf [28.11.2011].
- Bung, P. (1977). *Systematische Lehrwerkanalyse*. Kastellaun: Henn.
- Bunk, W. (1990). Schlüsselqualifikationen, anthropologisch-pädagogisch begründet. In K. H. Sommer (Hrsg.), *Betriebspädagogik in Theorie und Praxis* (S. 175–179). Esslingen: Verlag DEU GRO.
- Burckhart, H. (2011). Welche Lehrkräfte braucht die Schule von morgen? *Schule NRW. Amtsblatt des Ministeriums für Schule und Weiterbildung*, 63 (8), 386-390.
- Buresch, E. (2001). Netzwerke - eine Reform- und Lerngemeinschaft. *Schulverwaltung*, 12 (1), 25-27.
- Burisch, M. (1994). Ausgebrannt, verschlissen, durchgerostet. *Psychologie Heute*, 21, 22-26.
- Burkard, C. & Eikenbusch, G. (2000). *Praxishandbuch Evaluation in der Schule* (1. Aufl.). Berlin: Cornelsen Scriptor.
- Burkard, C. & Eikenbusch, G. (2002). Schulentwicklung international - eine Bilanz. Was können wir von den Erfahrungen anderer Länder lernen? *Pädagogik*, 11, 44-49.
- Butsch, W., Gairing, F., Peterßen, W. & Riedl, A. (1991). *Ausbildung im Wandel: Konsequenzen für Selbstverständnis und Aufgabe des Ausbilders. Leitfäden für ein Kompakt-Seminar zur pädagogisch-didaktischen Fortbildung von betrieblichen Ausbildern: (Neue Formen des Lernens im Betrieb, Bd. 4)*. Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Cadwallader, M. (1959). The Cybernetic Analysis of Change in Complex Organizations. *American Journal of Sociology* (65), 154-157.
- Calchera, F. & Weber, J. C. (1990). Entwicklung und Förderung von Basiskompetenzen/Schlüsselqualifikationen (Themenheft). In Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.), *Berichte zur beruflichen Bildung, Heft 116*
- Calderhead, J. (1996). Teachers' beliefs and knowledge. In D. Berliner & R. Calfee (Hrsg.), *Handbook of Educational Psychology* (S. 709–725). New York: Macmillan.

- Campbell, J., Kyriakides, L., Muijs, D. & Robinson, W. (2004). *Assessing teacher effectiveness. Developing a differentiated model*. London: RoutledgeFalmer.
- Carle, U. (2000). *Was bewegt die Schule? Internationale Bilanz, praktische Erfahrungen, neue systemische Möglichkeiten für Schulreform, Lehrerbildung, Schulentwicklung und Qualitätssteigerung*. : Bd. 34 Grundlagen der Schulpädagogik. Baltmannsweiler: Schneider.
- Castells, M. (2001). *Das Informationszeitalter I: Der Aufstieg der Netzwerkgesellschaft*. Opladen: Leske+Budrich.
- Celep, C. (2000). *The Correlation of the Factors: The Prospective Teachers' Sense of Efficacy and Beliefs, and Attitudes about Student Control*. Verfügbar unter: <http://www.nationalforum.com/23celep.htm> [10.4.2012].
- Chakrabarti, A. K. (1974). The Role of Champion in Product Innovation. *California Management Review*, 17 (2), 58-62.
- Chapman, J. (2003). Schooling for tomorrow. Networks of learning. In OECD (Hrsg.), *Networks of innovation. Towards new models for managing schools and systems* (S. 41–48). Paris: OECD.
- Chapman, J. D. & Aspin, D. N. (2005). *Why networks and why now?: Networks as a force for change*. Verfügbar unter: <http://networkedlearning.ncsl.org.uk/collections/network-research-series/reports/international-perspectives-on-networked-learning/nlg-why-networks-and-why-now.pdf> [5.1.2012].
- Chetty, R., Friedman, J. N. & Rockoff, J. E. (2011). *The Long-term Impacts of Teachers: Teacher Value-added and Student Outcomes in Adulthood*, National Bureau of Economic Research. Verfügbar unter: http://obs.rc.fas.harvard.edu/chetty/value_added.pdf [1.2.2012].
- Chomsky, N. (1969). *Aspekte der Syntax-Theorie*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Cochran-Smith, M. & Zeichner, K. M. (Hrsg.) (2005). *Studying Teacher Education. The Report of the AREA Panel on Research and Teacher Education*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Coleman, J. S., Campbell, E. Q., Hobson, C. J., McPartland, J. & Mood, A. M. (1966). *Equality of Educational Opportunity*. Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office.
- Combe, A. & Buchen, S. (1996). *Belastungen im Lehrerberuf. Fallstudien zur Bedeutung alltäglicher Handlungsabläufe an unterschiedlichen Schulformen*. Weinheim und München: Juventa.
- Combe, A. & Gebhard, U. (2007). *Sinn und Erfahrung: Zum Verständnis fachlicher Lernprozesse in der Schule* (1. Aufl.). Opladen: Verlag Barbara Budrich.
- Combe, A. & Helsper, W. (Hrsg.) (1996). *Pädagogische Professionalität* (1. Aufl.). Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Cooney, T., Barry, E. & Bridget, A. (1998). Conceptualizing Belief Structures of Preservice Secondary Mathematics Teachers. *Journal for Research in Mathematics*, 29 (3), 306-333.
- Corsten, M. (1998). *Die Kultivierung beruflicher Handlungsstile. Einbettung, Nutzung und Gestaltung von Berufskompetenzen*. Frankfurt am Main: Campus-Verl.
- Creemers, B. (1994). *The effective classroom*. London: Cassell.
- Cros, F. (2001). *L'innovation scolaire*. Paris: INRP.
- Czerwanski, A. (2003a). Netzwerke als Praxisgemeinschaften: Ergebnisse einer Evaluation: Der Nutzen der Lernnetzwerke aus Teilnehmersicht. In A. Czerwanski (Hrsg.), *Schulentwicklung durch Netzwerkarbeit. Erfahrungen aus den Lernnetzwerken im "Netzwerk innovativer Schulen in Deutschland"* (S. 9–18). Gütersloh: Verlag Bertelsmann Stiftung.
- Czerwanski, A. (Hrsg.) (2003b). *Schulentwicklung durch Netzwerkarbeit: Erfahrungen aus den Lernnetzwerken im "Netzwerk innovativer Schulen in Deutschland"*. Gütersloh: Verlag Bertelsmann Stiftung.
- Czerwanski, A., Hameyer, U. & Rolff, H.-G. (2002). Schulentwicklung im Netzwerk. Ergebnisse einer empirischen Nutzeranalyse von zwei Schulnetzwerken: NIS (Bertelsmann Stiftung) und SINET (Schleswig-Holstein). In H.-G. Rolff, H. G. Holtappels, K. Klemm, H. Pfeiffer & R. Schulz-Zander (Hrsg.), *Jahrbuch der Schulentwicklung. Band 12. Daten, Beispiele und Perspektiven* (S. 99–130). Weinheim: Juventa.
- Czerwenka, K. (2008). Wo soll die Lehrerbildungsforschung in zehn Jahren stehen? In W. Lütgert, A. Gröschner & K. Kleinespel (Hrsg.), *Die Zukunft der Lehrerbildung. Entwicklungslinien*,

- Rahmenbedingungen, Forschungsbeispiele* (Bibliothek Beltz, S. 122–134). Weinheim und Basel: Beltz.
- Czerwenka, K. & Nölle, K. (2010). Forschung zur ersten Phase der Lehrerbildung. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (S. 362–380). Münster [u.a.]: Waxmann.
- Daheim, H. (1977). Berufssoziologie. In R. König (Hrsg.), *Handbuch der empirischen Sozialforschung Band 8: Beruf; Industrie; Sozialer Wandel in unterentwickelten Ländern*. 2. völlig neubearb. Aufl. (S. 1–100). Stuttgart: Enke.
- Daheim, H. (1992). Zum Stand der Professionssoziologie. Rekonstruktion machttheoretischer Modelle der Profession. In B. Dewe, W. Ferchhoff & F.-O. Radtke (Hrsg.), *Erziehen als Profession. Zur Logik professionellen Handelns in pädagogischen Feldern* (S. 21–35). Opladen: Leske+Budrich.
- Dalin, P. (1999). *Theorie und Praxis zur Schulentwicklung*. Neuwied: Luchterhand.
- Dalin, P. & Rolff, H.-G. (1990). *Institutionelles Schulentwicklungsprogramm. Eine neue Perspektive für Schulleiter, Kollegium und Schulaufsicht*. Soest: Soester Verlagskontor.
- Dalin, P., Rolff, H.-G. & Buchen, H. (1995). *Institutioneller Schulentwicklungsprozess* (2. neu bearbeitete Auflage). Soest: Landesinstitut für Schule und Weiterbildung.
- Dalin, P., Rolff, H.-G. & Buchen, H. (1995). *Lehrerfortbildung NRW. Institutioneller Schulentwicklungsprozeß: Ein Handbuch*. Bönen/Westf.: Kettler.
- Dann, H.-D., Cloetta, B., Müller-Fohrbrodt, G. & Helmrich, R. (1978). *Umweltbedingungen innovativer Kompetenz: Eine Längsschnittuntersuchung zur Sozialisation von Lehrern in Ausbildung und Beruf* (1. Aufl.). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Dann, H.-D., Müller-Fohrbrodt, G. & Cloetta, B. (1981). Sozialisation junger Lehrer im Beruf: "Praxischock" drei Jahre später. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie* (13), 251-262.
- Darling-Hammond, L. (2000). How teacher education matters. *Journal of Teacher Education*, 51, 166-173.
- Darling-Hammond, L. (2006). Assessing teacher education - The usefulness of multiple measures for assessing program outcomes. *Journal of Teacher Education*, 57 (2), 120-138.
- Darling-Hammond, L. & Bransford, J. (2005). *Preparing Teachers for a Changing World: What teachers Should Learn and Be Able to Do*. San Francisco: Jossey Bass.
- Darling-Hammond, L. & Sykes, G. (Hrsg.) (1999). *Teaching as the Learning Profession. A Handbook of Policy and Practice*. San Francisco: Jossey Bass.
- Darling-Hammond, L., Berry, B. & Thoreson, A. (2001). Does teacher certification matter? Evaluating the evidence. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 23, 57-77.
- Daschner, P. (2005). Lehrerfortbildung und Schulentwicklung: Potenziale, Hindernisse und Entwicklungsspuren, *Pädagogik* 7-8 (S. 6–9)
- Daschner, P. (2009). Lehrerfort- und -weiterbildung: Professionalisierung im Kontext der Lehrerbildung. In S. Blömeke, T. Bohl, L. Haag, G. Lang-Wojtasik & W. Sacher (Hrsg.), *Handbuch Schule: Theorie, Organisation, Entwicklung* (UTB, S. 490–494). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Dauber, H. & Zwiebel, R. (2006). *Professionelle Selbstreflexion aus pädagogischer und psychoanalytischer Sicht*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Dawes, R., McTavish, J. & Shaklee, H. (1977). Behavior, communication and assumptions about other people's behaviour in a commons dilemma situation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 35, 1-11.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and selfdetermination in human behavior*. New York: Plenum Press.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2000). The 'what' and 'why' of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11, 227-268.
- Dederich, K. (2007). *Schulische Qualitätsentwicklung durch Netzwerke: Das Internationale Netzwerk Innovativer Schulsysteme (INIS) der Bertelsmann Stiftung als Beispiel*. Springer-11776

- /Dig. Serial]: Bd. 37. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften | GWV Fachverlage GmbH Wiesbaden. Verfügbar unter: <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-531-90557-0> [19.12.2012].
- Demuth, R., Gräsel, C., Parchmann, I. & Ralle, B. (Hrsg.) (2008). *Chemie im Kontext: Von der Innovation zur nachhaltigen Verbreitung eines Unterrichtskonzepts*. Münster, New York, München, Berlin: Waxmann.
- Derr, B. (1988). *Managing the new careerists*. San Francisco: Jossey Bass.
- Deutscher Bildungsrat (1970). *Empfehlungen der Bildungskommission. Strukturplan für das Bildungswesen*. Stuttgart: Klett.
- Deutscher Bildungsrat (1974a). *Empfehlungen der Bildungskommission. Zur Förderung praxisnaher Curriculum-Entwicklung. Verabschiedet auf der 35. Sitzung der Bildungskommission am 15. - 16. November 1973 in Saarbrücken*. Bonn: Bundesdr.
- Deutscher Bildungsrat (1974b). *Empfehlungen der Bildungskommission. Zur Neuordnung der Sekundarstufe II. Konzept für eine Verbindung von allgemeinem und beruflichem Lernen. Verabschiedet auf der 38. Sitzung der Bildungskommission am 13./14. Februar 1974 in Bonn*. Bonn: Bundesdr.
- Deutscher Bildungsserver. *Vorbereitungsdienst*. Verfügbar unter: <http://www.bildungsserver.de/zeigen.html?seite=2521> [22.1.2012].
- Deutsches PISA-Konsortium (Hrsg.) (2001). *PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich*. Opladen: Leske+Budrich.
- Dewe, B., Ferchhoff, W. & Radtke, F.-O. (Hrsg.) (1992). *Erziehen als Profession. Zur Logik professionellen Handelns in pädagogischen Feldern*. Opladen: Leske+Budrich.
- Dick, A. (1997). "Lehrer-Werdung" als biografisch-wissenschaftliche Berufsentwicklung. *Schweizer Schule*, 9, 28-36.
- Diefenbach, H. (2010). *Kinder und Jugendliche aus Migrantenfamilien im deutschen Bildungssystem: Erklärungen und empirische Befunde* (3. Aufl.). Wiesbaden: VS, Verl. für Sozialwiss.
- Diehl, T. (2003). Überlegungen zur empirischen Erfassung pädagogischer Professionalität. *Empirische Pädagogik*, 17 (1), 236-255.
- Diekmann, A. (1997). *Empirische Sozialforschung. Grundlagen, Methoden, Anwendungen* (3. durchgesehene Auflage). Reinbek b. Hamburg: Rowohlt.
- Diekmann, A. (2008). Inhaltsanalyse. In A. Diekmann (Hrsg.), *Empirische Sozialforschung. Grundlagen, Methoden, Anwendungen*. 19. Aufl. (S. 576–622). Reinbek bei Hamburg: Rowohlt-Taschenbuch-Verl.
- Diemer, A. (1970). Der Wissenschaftsbegriff in historischem und systematischem Zusammenhang. In A. Diemer (Hrsg.), *Der Wissenschaftsbegriff. Historische und systematische Untersuchungen* (S. 3–20). Meisenheim.
- Diemer, A. & König, G. (1991). Was ist Wissenschaft? In A. Hermann & C. Schönbeck (Hrsg.), *Technik und Kultur. Band 3* (S. 3–28). Düsseldorf: VDI-Verlag.
- Disselkamp, M. (2005). *Innovationsmanagement: Instrumente und Methoden zur Umsetzung im Unternehmen* (1. Aufl.). Wiesbaden: Gabler.
- Ditton, H. (2000). Qualitätskontrolle und Qualitätssicherung in Schule und Unterricht: Ein Überblick zum Stand der empirischen Forschung. *Qualität und Qualitätssicherung im Bildungsbereich. Schule, Sozialpädagogik, Hochschule*. 41. Beiheft der Zeitschrift für Pädagogik, 73-92.
- Ditton, H. (2001). Der Beitrag der empirischen Schulforschung zur Qualitätssicherung an Schulen - Forschungslogische Aspekte und Anwendungsbezüge. In T. Hansel (Hrsg.), *Schulprofil und Schulqualität: Perspektiven der aktuellen Schulreformdebatte* (S. 70–98). Herbolzheim: Centaurus.
- Ditton, H. (2004). Lehrkräfte und Unterricht aus Schülersicht. Ergebnisse einer Untersuchung im Fach Mathematik. *Zeitschrift für Pädagogik*, 48, 262-286.
- Ditton, H. & Arnoldt, B. (2004a). Schülerbefragung zum Fachunterricht - Feedback an Lehrkräfte. *Empirische Pädagogik*, 18, 115-139.

- Ditton, H. & Arnoldt, B. (2004b). Wirksamkeit von Schülerfeedback zum Fachunterricht. In A. Prenzel, J. Baumert, W. Blum, R. Lehmann, D. Leutner, M. Neubrand et al. (Hrsg.), *PISA 2003. Der Bildungsstandard der Jugendlichen in Deutschland. Ergebnisse des zweiten internationalen Vergleichs* (S. 152–170). Münster: Waxmann.
- Ditton, H., Arnold, B. & Bornemann, E. (2002). Entwicklung und Implementation eines extern unterstützten Systems zur Qualitätssicherung von Schulen - QuaSSU. *Bildungsqualität in Schulen. 45. Beiheft der Zeitschrift für Pädagogik*, 374-389.
- Dizinger, V., Fussangel, K. & Böhm-Kasper, O. (2011). Lehrer/in sein an der Ganztagschule: Neue Kooperationsanforderungen - neue Belastungen? In L. Stecher, H.-H. Krüger & T. Rauschenbach (Hrsg.), *Ganztagschule - Neue Schule? Eine Forschungsbilanz. Sonderheft 15 (Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, S. 43–61)*. Wiesbaden: VS Verlag. Verfügbar unter: <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11618-011-0227-y> [7.11.2012].
- DJI (Hrsg.) (1999). *Projektheft 1*. München: Eigenverlag DJI.
- Dobischat, R. & Husemann, R. (Hrsg.) (1997). *Berufliche Bildung in der Region. Zur Neubewertung einer bildungspolitischen Gestaltungsdimension*. Berlin: edition sigma.
- Döbrich, P., Klemm, K., Knauss, G. & Lange H. (2003). *Ausbildung, Einstellung und Förderung von Lehrerinnen und Lehrern (OECD-Lehrerstudie). Bericht über die Kultusministerkonferenz*. o.O. Verfügbar unter: <http://www.oecd.org/dataoecd/55/61/31076280.pdf> [19.12.2012].
- Dörfler, V. (2007). *Dienstleistungsbetrieb Schule: Konsequenzen für das pädagogische Management*. München: M-Press.
- Dorsewagen, C., Lacroix, P. & Krause, A. (2007). Arbeitszeit an Schulen: Welches Modell passt in unsere Zeit? Kriterien zur Gestaltung schulischer Arbeitsbedingungen. In M. Rothland (Hrsg.), *Belastung und Beanspruchung im Lehrerberuf. Modelle, Befunde, Interventionen*. (S. 227–248). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Drexel, I. (1997). Die bilans de compétences - ein neues Instrument der Arbeits- und Bildungspolitik in Frankreich. In AG QUEM (Hrsg.), *Kompetenzentwicklung '97* (S. 197–249). Münster.
- Dreyfus, H. L. & Dreyfus, S. E. (1986). *Mind over Machine. The Power of Human Intuition and Expertise in the Era of the Computer*. New York: The Free Press.
- Druva, C. A. & Anderson, R. D. (1983). Science teacher characteristics by teacher behavior and by student outcome: A meta-analysis of research. *Journal of Research in Science*, 20 (5), 467-469.
- Dubs, R. (1998). Berufliches Lernen im Wandel? Aktuelle Entwicklungstendenzen in der Berufsbildung. In D. Euler (Hrsg.), *Berufliches Lernen im Wandel - Konsequenzen für Lernorte? (Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, hrsg. v. Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesanstalt für Arbeit, Nürnberg, S. 11-32)* (S. 11–32). Nürnberg: IAB.
- Dubs, R. (2006). Führung. In H. Buchen & H.-G. Rolff (Hrsg.), *Professionswissen Schulleitung* (S. 102–176). Weinheim: Beltz.
- Dühlmeier, B. (2009). Schul- und Bildungsreformen im deutschsprachigen Raum seit 1945. In S. Blömeke, T. Bohl, L. Haag, G. Lang-Wojtasik & W. Sacher (Hrsg.), *Handbuch Schule: Theorie, Organisation, Entwicklung* (UTB, S. 162–170). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Duncan, R. & Weiss, A. (1979). Organizational learning: implications for organizational design. *Research in Organizational Behaviour* (1), 75-123.
- Dürr, C. (2000). Das us-amerikanische Schulwesen. In A. Scheunpflug (Hrsg.), *Innovative Schulen. Ein Studienprojekt* (S. 33–43). Hamburg: Beiträge aus dem Fachbereich Pädagogik, Universität der Bundeswehr.
- Dwyer, C. A. & Stofflebeam, D. (1996). Teacher Evaluation. In D. Berliner & R. Calfee (Hrsg.), *Handbook of Educational Psychology* (S. 765–786). New York: Macmillan.
- Edelfelt, R. A. (1983). In-service education: Moving from professional development to school improvement. *Urban Educator*, 7 (1), 100-113.
- Eder, F. & Altrichter, H. (März 2002). *Das "Autonomie-Paritäts-Muster" als Innovationsbarriere. Vorträge im Symposium "Der kompetente Lehrer als Multiplikator von Innovation": 18. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft*, München.

- Edmonds, R. (1979). Effective schools for the urban poor. *Educational Leadership*, 37 (1), 15-27.
- Ehmke, T. & Baumert, J. (2007). Soziale Herkunft - Familiäre Lebensverhältnisse und Kompetenzerwerb. In M. Prenzel (Hrsg.), *PISA 2006. Die Ergebnisse der dritten internationalen Vergleichsstudie* (S. 309–335). Münster, München [u.a.]: Waxmann.
- Eickelmann, B. (2010). *Digitale Medien in Schule und Unterricht erfolgreich implementieren: eine empirische Analyse aus Sicht der Schulentwicklungsforschung*. Empirische Erziehungswissenschaft: Bd. 19. Münster u.a.: Waxmann.
- Eckholm, M. & Hameyer, U. (2000). Wie können wir unsere Schulentwicklung tragfähig machen? *Grundschule*, 32 (6), 29-33.
- Elliott, J. (1981). *Action Research for Educational Change*. Buckingham: Open University Press.
- Elmore, R. F. (1996). Getting to scale with good educational practice. *Harvard Educational Review*, 66 (1), 1-26.
- Emmerich, J. (Der Westen, Hrsg.) (2010). *Eltern fühlen sich als Hilfslehrer überfordert*. Verfügbar unter: <http://www.derwesten.de/nachrichten/Eltern-fuehlen-sich-als-Hilfslehrer-ueberfordert-id3685917.html> [9.8.2011].
- Emmrich, R. (2010). *Motivstrukturen von Lehrerinnen und Lehrern in Innovations- und Transferkontexten*. Frankfurt am Main [u.a.]: Lang.
- Ernest, P. (1989). The impact of beliefs on teaching of mathematics. In C. Keitel, P. Damerow, A. Bishop & P. Gerdes (Hrsg.), *Mathematics, Education and Society* (S. 99–101). Paris: UNESCO.
- Erpenbeck, J. & Heyse, V. (1999). *Die Kompetenzbiographie*. Münster: Waxmann.
- Erpenbeck, J. & Sauer, J. (2000). Das Forschungs- und Entwicklungsprogramm "Lernkultur Kompetenzentwicklung". In G. d. A. b. W. Arbeitsgemeinschaft Qualifikations-Entwicklungs-Management (Hrsg.), *Kompetenzentwicklung 2000: Lernen im Wandel-Wandel durch Lernen. Bd.5* (S. 289–336). Münster: Waxmann.
- Erpenbeck, J. & von Rosenstiel, L. (2003). *Handbuch Kompetenzmessung: Erkennen, verstehen und bewerten von Kompetenzen in der betrieblichen, pädagogischen und psychologischen Praxis*. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Erpenbeck, J. & von Rosenstiel, L. (Hrsg.) (2007). *Handbuch Kompetenzmessung: Erkennen, verstehen und bewerten von Kompetenzen in der betrieblichen, pädagogischen und psychologischen Praxis* (2. Aufl.). Stuttgart: Schäffer-Poeschel Verlag.
- Erpenbeck, J. & Weinberg, J. (1999). Lernen in der Leonardo-Welt - Von der Weiterbildung zur Kompetenzentwicklung in offenen und selbstorganisierten Lernarrangements. In R. Arnold & W. Gieseke (Hrsg.), *Die Weiterbildungsgesellschaft, Bd. 1* (S. 144–160). Neuwied: Luchterhand.
- Ertl, H. & Krämer, H. H. (2005). Innovationskompetenz von Lehrkräften an beruflichen Schulen. In H. Ertl & H. H. Krämer (Hrsg.), *Innovationen in schulischen Kontexten. Ansatzpunkte für berufsbegleitende Lernprozesse bei Lehrkräften*. Paderborn: Eusl-Verlagsgesellschaft mbH. Verfügbar unter: http://www.bwpat.de/spezial2/ertl_kremer_spezial2-bwpat.pdf [19.12.2012].
- Esslinger, I. (2002). *Berufsverständnis und Schulentwicklung: ein Passungsverhältnis?: Eine empirische Untersuchung zu schulentwicklungsrelevanten Berufsauffassungen von Lehrerinnen und Lehrern* (1. Aufl.). Klinkhardt Forschung. Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt (Pädag. Hochsch., Diss., Ludwigsburg, 2001.).
- Esslinger-Hinz, I. (2003). Kooperation ist nicht gleich Kooperation. Qualitative Unterschiede bei Kooperationshandlungen. *Schul-Management*, 34 (2), 14-17.
- Esslinger-Hinz, I. (2006). *Schulentwicklungstheorie: Ein Beitrag zum schulentwicklungstheoretischen Diskurs*. Pädagogische Reform: Bd. 8. Jena: IKS Garamond. Verfügbar unter: http://deposit.ddb.de/cgi-bin/dokserv?id=2793312&prov=M&dok_var=1&dok_ext=htm / <http://www.gbv.de/dms/hbz/toc/ht014909199.pdf> [19.12.2012].
- Evans, R. (2001). *The human side of school change. Reform resistance and the real-life problems of innovation* (1. Aufl.). San Francisco: Jossey Bass.

- Exner, A. & Königswieser, R. (2000). Wenn Berater in Netzen werken. *Organisationsentwicklung* (3), 22-29.
- Faber, K. (2004). *Organisation und Innovation in der Bildung: Was leisten Qualitätsmodelle?* Norderstedt: Books on Demand.
- Farr, J. L. & Ford, J. K. (1990). Individual innovation. In M. A. West & J. L. Farr (Hrsg.), *Innovation and Creativity at work: Psychological and organizational strategies* (S. 63–80). Chichester: John Wiley and Sons.
- Fatzer, G. (1993). *Ganzheitliches Lernen. Humanistische Pädagogik und Organisationsentwicklung*. Paderborn: Junfermann.
- Faulstich, P. (2002). Verteidigung von "Bildung" gegen die Gebildeten unter ihren Verächtern. In E. Nuissl, C. Schiersmann & H. Siebert (Hrsg.), *Literatur- und Forschungsreport Weiterbildung Nr. 49* (S. 15–25). Frankfurt am Main: Deutsches Institut für Erwachsenenbildung.
- Feldhoff, T., Kanders, M. & Rolff, H.-G. (2008). Schulleitung und interne Organisation. In H. G. Holtappels, K. Klemm & H.-G. Rolff (Hrsg.), *Schulentwicklung durch Gestaltungsautonomie. Ergebnisse der Begleitforschung zum Modellvorhaben Selbstständige Schulen in Nordrhein-Westfalen* (S. 146–194). Münster: Waxmann.
- Fend, H. (1986a). "Gute Schulen - Schlechte Schulen". Die einzelne Schule als pädagogische Handlungseinheit. *Die Deutsche Schule*, 78 (3), 275-293.
- Fend, H. (1986b). Untersuchungen zur Frage der Schulqualität. *Die Deutsche Schule*, 78 (3), 275-293.
- Fend, H. (1987). Gute Schulen - schlechte Schulen. Die einzelne Schule als Pädagogische Handlungseinheit. In U. Steffens & T. Bargel (Hrsg.), *Erkundungen zur Wirksamkeit und Qualität von Schule* (S. 55–79). Wiesbaden: Hessisches Institut für Bildungsplanung und Schulentwicklung (HIBS).
- Fend, H. (1996). Schulkultur und Schulqualität. In H. Leschinsky (Hrsg.), *Die Institutionalisierung von Lehren und Lernen* (S. 85–97). Weinheim: Beltz.
- Fend, H. (1998). *Qualität im Bildungswesen. Schulforschung zu Systembedingungen, Schulprofilen, und Lehrerleistung*. Weinheim: Juventa-Verlag.
- Fend, H. (2001). Bildungspolitische Optionen für die Zukunft des Bildungswesens. Erfahrungen aus der Qualitätsforschung. *Zeitschrift für Pädagogik* (43. Beiheft), 37-48.
- Fend, H. (2006). *Neue Theorie der Schule: Einführung in das Verstehen von Bildungssystemen* (1. Aufl.). Wiesbaden: VS, Verl. für Sozialwiss.
- Fend, H. (2008). *Schule gestalten. Systemsteuerung, Schulentwicklung und Unterrichtsqualität*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Fenstermacher, G. D. (1994). The knower and the known: The nature of knowledge in research on teaching. In L. Darling-Hammond (Hrsg.), *Review of Research in Education. Vol. 20* (S. 3–56)
- Fessler, R. & Christensen, J. C. (1992). *The teacher career cycle: Understanding and guiding the professional development of teachers*. Boston: Allyn and Bacon.
- Fey, A., Gräsel, C., Puhl, T. & Parchmann, I. (2004). Implementation einer kontextorientierten Unterrichtskonzeption für den Chemieunterricht. *Unterrichtswissenschaft*, 33, 238-256.
- Fischer, N., Holtappels, H. G., Klieme, E., Rauschenbach, T., Stecher, L. & Züchner, I. (Hrsg.) (2011). *Ganztagsschule: Entwicklung, Qualität, Wirkungen: Längsschnittliche Befunde der Studie zur Entwicklung von Ganztagsschulen (StEG)* (1. Aufl.). Weinheim, Bergstr: Juventa.
- Fischer, W. A. & et al. (1986). The Elusive Product Champion. *Research Management*, 29 (3), 13-16.
- Flach, H., Lück, J. & Preuss, R. (1997). *Lehrerausbildung im Urteil ihrer Studenten. Zur Reformbedürftigkeit der deutschen Lehrerbildung*. Frankfurt am Main; Berlin; Bern; New York; Paris; Wien: Europäischer Verlag der Wissenschaften.
- Flexner, A. (1930). *Universities: American, English, German*. New York: Oxford University Press.
- Flick, U. (2007). *Qualitative Sozialforschung*. Reinbek: Rowohlt.
- Flick, U. (2009). *Qualitative Sozialforschung. Eine Einführung* (2. Auflage). Reinbek: Rowohlt.

- Flick, U., Kardoff, E. v., Keupp, H., Rosenstiel, L. v. & Wolff, S. (Hrsg.) (1995). *Handbuch qualitative Sozialforschung: Grundlagen, Konzepte, Methoden und Anwendungen* (2. Auflage). Weinheim
- Fontana, A. & Frey, J. H. (2005). The interview. From neutral stance to political involvement. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Hrsg.), *Handbook of qualitative research*. 3. Aufl. (S. 695–727). London: Sage.
- Frank-Wikberg, S. (1994). Qualitätsverbesserung durch Selbstevaluation: Ein praxisorientierter Ansatz. *Pädagogische Führung*, 5 (2), 67-71.
- French, W. & Bell, C. (1990). *Organisationsentwicklung*. Bern, Stuttgart: Paul Haupt Verlag.
- Frey, A. (2004). Die Kompetenzstruktur von Studierenden des Lehrerberufs. Eine internationale Studie. *Zeitschrift für Pädagogik*, 50, 903-925.
- Frey, A. (2006). Methoden und Instrumente zur Diagnose beruflicher Kompetenzen und Standards in einer erziehungswissenschaftlich fundierten Lehrerbildung. In C. Allemann-Ghionda & E. Terhart (Hrsg.), *Kompetenzen und Kompetenzentwicklung von Lehrerinnen und Lehrern: Ausbildung und Beruf* (Zeitschrift für Pädagogik 51. Beiheft, S. 30–46). Weinheim: Beltz.
- Frey, A. (2008). *Kompetenzstrukturen von Studierenden in der ersten und zweiten Phase der Lehrerbildung: Eine nationale und internationale Standortbestimmung*. Landau: Empirische Pädagogik e.V.
- Frey, A. & Balzer, L. (2008). Soziale und methodische Kompetenz - der Beurteilungsbogen smk: Ein Messverfahren für die Diagnose von sozialen und methodischen Kompetenzen. *Empirische Didaktik*, 17 (2), 117-122.
- Frey, A. & Jung, C. (2010). Kompetenzmodelle und Standards in Lehrerbildung und Lehrerberuf. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (S. 540–572). Münster [u.a.]: Waxmann.
- Friebertshäuser, B. (1997). Interviewtechniken - Ein Überblick. In B. Friebertshäuser & A. Prenzel (Hrsg.), *Handbuch Qualitative Forschungsmethoden in der Erziehungswissenschaft* (S. 371–396). Weinheim: Juventa.
- Friebertshäuser, B. & Prenzel, A. (Hrsg.) (2008). *Handbuch qualitative Forschungsmethoden in der Erziehungswissenschaft*. Weinheim u.a.: Juventa-Verlag.
- Friebertshäuser, B., Langer, A., Prenzel, A. & Richter, S. (Hrsg.) (2010). *Handbuch qualitative Forschungsmethoden in der Erziehungswissenschaft* (3. Aufl.). Weinheim [u.a.]: Juventa-Verl.
- Fried, L. (1997). Zwischen Wissenschaft und Berufspraxis - Bilanz der Lehrerbildungsforschung. In J. Wildt (Hrsg.), *Brennpunkt: Lehrerbildung* (S. 19–54). Opladen: Leske+Budrich.
- Fried, L. (2002). *Pädagogisches Professionswissen und Schulentwicklung. Eine systemtheoretische Einführung in Grundkategorien der Schultheorie*. Weinheim: Juventa-Verlag.
- Friede, C. K. (1981). Verfahren zur Bestimmung von Intercoderreliabilität für nominalskalierte Daten. *Zeitschrift für Empirische Pädagogik*, 5 (1), 1-25.
- Friedrichs, J. (1985). *Methoden empirischer Sozialforschung*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Früh, W. (1991). *Inhaltsanalyse*. München: Ölschläger.
- Früh, W. (2001). *Inhaltsanalyse. Theorie und Praxis*. Konstanz: UVK Verlag.
- Fuhs, B. (2007). *Qualitative Methoden in der Erziehungswissenschaft*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Fullan, M. (1988). *What's worth fighting for?* Toronto: Ontario Public School Teachers Federation.
- Fullan, M. (1999a). *Change Forces: The Sequel*. London: Falmer Press.
- Fullan, M. (1999b). *Die Schule als Lernendes Unternehmen*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Fullan, M. & Pomfret, A. (1977). Research on Curriculum and Instruction Implementation. *Review of Educational Research*, 47 (2), 335-397.
- Fullan, M. G. (1982). *The meaning of Educational Change*. New York: Teachers College Press, Columbia University.
- Fullan, M. G. (1991). *The new meaning of Educational Change*. New York: Teachers College Press, Columbia University.
- Fullan, M. G. (1993). *Change forces. The school as a learning organisation*. London: Falmer Press.
- Fullan, M. G. (2001). *Leading in a culture of change*. San Francisco: Jossey Bass.

- Fullan, M. G. (2007). *The new meaning of educational change*. New York: Teachers College Press.
- Fullan, M. G., Anderson, S. E. & Newton, E. E. (1986). *Support systems for implementing curriculum in school boards*. Toronto, Ontario: Ministry of Education.
- Fullan, M., Bennett, B. & Rolheiser-Bennett, C. (1990). Linking Classroom and School Improvement. *Educational Leadership*, 5, 13-19.
- Fullan, M., Miles, M. B. & Taylor, G. (1980). Organization Development in Schools: The State of the Art. *Review of Educational Research*, 50, 12-183.
- Fuller, F. (1991/1969). Concerns of teachers. A developmental conceptualization. *American Educational Research Journal*, 6 (2), 207-226.
- Fuller, F. & Bown, O. (1975). Becoming a teacher. In K. Ryan (Hrsg.), *Teacher education. The seventy-fourth NSSE yearbook, Part II* (S. 25–52). Chicago: Univ. of Chicago Press.
- Fussangel, K. (2008). *Subjektive Theorien von Lehrkräften zur Kooperation. Eine Analyse der Zusammenarbeit von Lehrerinnen und Lehrern in Lerngemeinschaften*. Verfügbar unter: http://deposit.d-nb.de/cgi-bin/dokserv?idn=99409083&dok_var=d1&dok_ext=pdf&filename=994090838.pdf [29.7.2009].
- Fußangel, K. & Gräsel, C. (2010). Forschung zur Kooperation im Lehrerberuf. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (S. 667–682). Münster [u.a.]: Waxmann.
- Fussangel, K. & Gräsel, C. (2010). Kooperation von Lehrkräften. In T. Bohl, W. Helsper, H. G. Holtappels & C. Schelle (Hrsg.), *Handbuch Schulentwicklung. Theorie - Forschungsbefunde - Entwicklungsprozesse - Methodenrepertoire* (S. 258–260). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Gage, N. L. (1978). *The scientific basis of the art of teaching*. New York: Teachers College Press.
- Gage, N. L. (1986). *Hard gains in the soft sciences: The case of pedagogy*. Bloomington, IN: Phi Delta Kappa.
- Gallagher, J. J. (1994). Teaching and Learning: New Models. *Annual Review Psychology*, 45, 171-195. Verfügbar unter: <http://www.annualreviews.org/doi/pdf/10.1146/annurev.ps.45.020194.001131> [24.10.2012].
- Galluzzo, G. & Craig, J. (1990). Evaluation of Preservice Teacher Education Programs. In W. R. Houston, M. Haberman & J. Sikula (Hrsg.), *Handbook of research on teacher education. A project of the Association of Teacher Educators* (S. 599–616). New York: Macmillan.
- Gardner, J. (1963). *Self-Renewal: The Individual and the Innovative Society*. New York
- Garet, M. S., Porter, A. C., Desimone, L., Birman, B. F. & Yoon, K. S. (2001). What makes professional development effective? Results from a national sample of teachers. *American Research Journal*, 38, 915-945.
- Gatto, J. T. & Moore, T. (2005). *Dumbing us down: The hidden curriculum of compulsory schooling*. Gabriola Island, B.C: New Society Publishers.
- Gehrmann, A. (2003). *Der professionelle Lehrer: Muster der Begründung - Empirische Rekonstruktion*. Opladen: Leske+Budrich.
- Gehrmann, A. (2007). Kompetenzentwicklung im Lehramtsstudium. Eine Untersuchung an der Universität Rostock. In M. Lüders & J. Wissinger (Hrsg.), *Forschung zur Lehrerbildung. Kompetenzentwicklung und Programmevaluation* (S. 85–102). Münster, New York, München, Berlin: Waxmann.
- Geissler, H. (1994). *Grundlagen des Organisationslernens*. Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Geißler, K. A. & Orthey, F. M. (1998). *Der große Zwang zur kleinen Freiheit. Berufliche Bildung und Modernisierungsprozess*. Stuttgart
- Geißler, K. A. & Orthey, F. M. (2002). Kompetenz: Ein Begriff für das verwertbare Ungefähre. In E. Nuissl, C. Schiersmann & H. Siebert (Hrsg.), *Literatur- und Forschungsreport Weiterbildung Nr. 49* (S. 69–79). Frankfurt am Main: Deutsches Institut für Erwachsenenbildung.
- Geithner, S. (2003). Wie kann Netzwerkarbeit innerschulisch fruchtbar gemacht werden? Acht Thesen aus der Praxis für die Praxis. In A. Czerwanski (Hrsg.), *Schulentwicklung durch*

- Netzwerkarbeit. Erfahrungen aus den Lernnetzwerken im "Netzwerk innovativer Schulen in Deutschland"* (S. 223–234). Gütersloh: Verlag Bertelsmann Stiftung.
- Gellert, U. (1998). *Von Lernerfahrungen zu Unterrichtskonzeptionen. Eine soziokulturelle Analyse von Vorstellungen angehender Lehrerinnen und Lehrer zu Mathematik und Mathematikunterricht*. Berlin: Verlag für Wissenschaft und Forschung.
- Gemünden, H. G. & Hölzle, K. (2011a). *Innovatoren - (Product) Champions*. Verfügbar unter: <http://www.innovationsmanagement.de/innovatoren/champions.html> [5.12.2011].
- Gemünden, H. G. & Hölzle, K. (2011b). *Innovatoren - Promotorenmodell*. Verfügbar unter: <http://www.innovationsmanagement.de/innovatoren/promotorenmodell.html> [17.11.2011].
- Gerstlauer, G. (2003). Im Team arbeiten. Praxisbericht aus der Sicht einer Prozessbegleiterin. *Schul-Management* (2), 12-13.
- Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft (2008). *Tendenzen zur Lehrerfortbildung in den einzelnen Bundesländern*. Verfügbar unter: <http://www.gew.de/Binaries/Binary44345/Informationen%20aus%20den%20einzelnen%20Bundesl%C3%A4ndern.pdf> [28.5.2012].
- Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft (2009). *Die Ausbildung von Erzieherinnen und Erziehern in Thüringen*. Verfügbar unter: http://www.gew-thueringen.de/Binaries/Binary7576/GEW_-_Broschur_Erzieherinnen-www.pdf [28.5.2012].
- Giaquinta, J. B. (1973). The Process of Organizational Change in Schools. In F. N. Kerlinger (Hrsg.), *Review of Research Education, Vol. 1* (S. 178–208). Jena: Peacock.
- Gibbs, G. R. (2007). *Analyzing Qualitative Data*. Los Angeles, London, New Delhi, Singapore: Sage.
- Giesecke, H. (2001). *Was Lehrer leisten. Portrait eines schwierigen Berufes*. Weinheim: Juventa.
- Girmes, R. (2006). Lehrprofessionalität in einer demokratischen Gesellschaft. Über Kompetenzen und Standards in einer erziehungswissenschaftlich fundierten Lehrerbildung. In C. Allemann-Ghionda & E. Terhart (Hrsg.), *Kompetenzen und Kompetenzentwicklung von Lehrerinnen und Lehrern: Ausbildung und Beruf* (Zeitschrift für Pädagogik 51. Beiheft, S. 14–29). Weinheim: Beltz.
- Gladstein, D. L. (1984). Groups in Context: A model of task group effectiveness. *Administrative Science Quarterly*, 29 (4), 499-517.
- Gladwell, M. (2002). *Der Tipping-Point: Wie kleine Dinge Grosses bewirken können* (Vollst. Taschenbuchausg.). München: Goldmann.
- Glaser, B. G. (2001). *The Grounded Theory Perspective: Conceptualization Contrasted With Description*. CA: Sociology Press.
- Gläser, J. & Laudel, G. (2004). *Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse als Instrumente rekonstruierender Untersuchungen*. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Gläser, J. & Laudel, G. (2006). *Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse als Instrumente rekonstruierender Untersuchungen* (2. Aufl.). Wiesbaden: VS, Verl. für Sozialwiss.
- Glaserfeld, E. von (1992). Konstruktion der Wirklichkeit und des Begriffs der Objektivität. In H. Gumin & H. Meier (Hrsg.), *Einführung in den Konstruktivismus* (S. 9–40). München: Piper Verlag.
- Gläser-Zikuda, M. (2010). Kombination qualitativer und quantitativer Methoden in der Schulentwicklungsforschung. In T. Bohl, W. Helsper, H. G. Holtappels & C. Schelle (Hrsg.), *Handbuch Schulentwicklung. Theorie - Forschungsbefunde - Entwicklungsprozesse - Methodenrepertoire* (S. 154–156). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Glück, G. (2006). Modellvorschlag zum Erwerb der Basiskompetenz "Unterrichten" im Lehramtsstudium. In A. H. Hilligus & H.-D. Rinkens (Hrsg.), *Standards und Kompetenzen - neue Qualität in der Lehrerbildung? Neue Ansätze und Erfahrungen in nationaler und internationaler Perspektive* (S. 405–414). Berlin: LIT-Verlag.
- Glumpler, E. (1997). Entwicklungen und Perspektiven der universitären LehrerInnenbildung. In E. Glumpler & H. S. Rosenbusch (Hrsg.), *Perspektiven der universitären Lehrerbildung* (S. 11–43). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Gnahs, D. (2007a). *Kompetenzen - Erwerb, Erfassung, Instrumente*. Bielefeld: Bertelsmann Verlag.

- Gnahs, D. (2007b). Kompetenzmessung bei Erwachsenen - zum Stand von PIAAC. In A. Grotlüschen & A. Linde (Hrsg.), *Literalität, Grundbildung oder Lesekompetenz? Beiträge zu einer Theorie-Praxis-Diskussion*. (S. 25–30). Münster u.a.: Waxmann.
- Göhlich, M. (1997). Schule als schismogene Kulturgemeinschaft. *ZSE Zeitschrift für Sozialisationsforschung*, 17 (4), 356-367.
- Göhlich, M. (2005). Schulkultur. In H. J. Apel & W. Sacher (Hrsg.), *Studienbuch Schulpädagogik*. 2. Auflage (S. 99–115). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Göhlich, M. (2008). Schulentwicklung als Machbarkeitsvision. Eine Re-Vision im Horizont professioneller Ungewissheit. In W. Helsper, S. Busse, M. Hummrich & R.-T. Kramer (Hrsg.), *Pädagogische Professionalität in Organisationen. Neue Verhältnisbestimmungen am Beispiel der Schule* (S. 263–275). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Goldhaber, D. D. & Anthony, E. (2004). Can teacher quality be effectively assessed? Verfügbar unter: <http://www.urban.org/publications/410958.html> [19.12.2012].
- Goldhaber, D. D., Brewer & et al. (1997). Why don't schools and teachers seem to matter? Assessing the impact of unobservables on educational productivity. *Journal of Human Resources*, 32, 505–523.
- Goldstein, H. (2001). Using Pupil Performance Data for judging Schools and Teachers: Scope and Limitations. *British Educational Research Journal*, 27 (4), 433-442.
- Götz, K. & Schmid, M. (2004). *Praxis des Wissensmanagements*. München: Vahlen.
- Gräsel, C. (2010). Stichwort: Transfer und Transferforschung im Bildungsbereich. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* (13), 7-20.
- Gräsel, C. & Parchmann, I. (2004). Implementationsforschung - oder: der steinige Weg, Unterricht zu verändern. *Unterrichtswissenschaft*, 32 (3), 238-256.
- Gräsel, C., Fussangel, K. & Pröbstel, C. H. (2006). Lehrkräfte zur Kooperation anregen - eine Aufgabe für Sisyphos? *Zeitschrift für Pädagogik*, 52 (2), 205-219. Verfügbar unter: http://www.pedocs.de/volltexte/2011/4453/pdf/ZfPaed_2006_2_Graesel_Fussangel_Proebstel_Lehrkraefte_Kooperation_anregen_D_a.pdf [27.11.2012].
- Gräsel, C., Jäger, M. & Willke, H. (2006). Konzeption einer übergreifenden Transferforschung und Einbeziehung des internationalen Forschungsstandes. In C. Gräsel & R. Nickolaus (Hrsg.), *Innovation und Transfer - Expertisen zur Transferforschung* (S. 445–566). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Gräsel, C., Pröbstel, C., Freienberg, J. & Parchmann, I. (2006). Anregungen zur Kooperation von Lehrkräften im Rahmen von Fortbildungen. In M. Prenzel & L. Allolio-Näcke (Hrsg.), *Untersuchungen zur Bildungsqualität von Schule* (S. 310–329). Münster: Waxmann.
- Green, J. E. & Smyser, S. O. (1996). *A teacher portfolio. A strategy for professional development and evaluation*. Lancaster: Technomic Pub. Co.
- Green, N. & Green, K. (2007). *Kooperatives Lernen im Klassenraum und im Kollegium: Das Trainingsbuch* (3. Aufl.). Seelze-Velber: Kallmeyer.
- Greenwald, R., Hedges, L. V. & Laine, R. D. (1996). The effect of school resources on student achievement. *Review of Educational Research*, 66 (3), 361-396.
- Grigutsch, S., Raatz, U. & Törner, G. (1998). Einstellungen gegenüber Mathematik bei Mathematiklehrern. *Journal für Mathematik-Didaktik*, 19 (1), 3-45.
- Groeben, A. von der & Kaiser, I. (2011). Individuelles und gemeinsames Lernen: Unterrichtsplanung (1). *Pädagogik* (6), 40-45.
- Gröschner, A. (2008). *Innovation als Lernaufgabe: Eine empirische Untersuchung zur Innovationskompetenz von Lehramtsstudierenden und -anwärtern*. Jena: Fakultät für Sozial- und Verhaltenswissenschaften (Dissertation).
- Gröschner, A. (2009). Der Beruf als Lernaufgabe: Grundlegung von Innovationskompetenz im Referendariat. In S. Blömeke, B. Hauser, J. Mayr, S. Rahm, M. Schratz & I. Schrittemser (Hrsg.), *Journal für Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (Bd. 3, S. 47–53). Innsbruck, Wien, Bozen: Studienverlag.

- Gröschner, A. (2010). *Innovation als Lernaufgabe: Eine quantitativ-qualitative Untersuchung zur Erfassung und Förderung von Innovationskompetenz in der Lehrerbildung*. Münster [u.a.]: Waxmann.
- Gröschner, A. & Lütgert, W. (2006). Kompetenzorientierte Lehrerbildung in der Verantwortung der drei Phasen - Aspekte und Perspektiven des neuen Jenaer Modells. *Mitteilungen des Deutschen Germanistenverbandes*, 53 (2-3), 290-308.
- Gröschner, A. & Nicklaussen, J. (2008). Erziehen und Innovieren im Lehrerberuf - Eine empirische Untersuchung zur Kompetenzeinschätzung in der ersten und zweiten Phase der Lehrerbildung. In W. Lütgert, A. Gröschner & K. Kleinespel (Hrsg.), *Die Zukunft der Lehrerbildung. Entwicklungslinien, Rahmenbedingungen, Forschungsbeispiele* (Bibliothek Beltz, S. 136–161). Weinheim und Basel: Beltz.
- Grossenbacher, S., Schäfer, M. & Gretler, A. (1998). *Forschung und Entwicklung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung*. Bern: Schweizer Wissenschaftsrat.
- Grossmann, P. (2005). Research on Pedagogical Approaches in Teacher Education. In M. Cochran-Smith & K. M. Zeichner (Hrsg.), *Studying Teacher Education. The Report of the AREA Panel on Research and Teacher Education* (S. 425–476). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Gruber, H. (2004). Kompetenzen von Lehrerinnen und Lehrern - Ein Blick aus der Expertiseforschung: (Forschungsbericht Nr. 13). In A. Hartinger & M. Fölling-Albers (Hrsg.), *Lehrerkompetenzen für den Sachunterricht* (S. 1–22). Bad Heilbrunn: Klinkhardt. Verfügbar unter: <http://www-campus.uni-regensburg.de/edu3/images/stories/PDF/Forschungsberichte/fb13.pdf> [3.6.2011].
- Gruber, H. & Leutner, D. (2003). Die kompetente Lehrperson als Multiplikator von Innovation: Symposium "Der Kompetente Lehrer als Multiplikator von Innovation". In I. Gogolin & R. Tippelt (Hrsg.), *Innovation durch Bildung. Beiträge zum 18. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft* (Schriften der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft (DGfE), S. 263–274). Opladen: Leske+Budrich.
- Gruschka, A. (2003). Von der Kritik zur Konstruktion ist oft nur ein Schritt: der der Negation. *Pädagogische Korrespondenz* (30), 71-79.
- Gubrium, J. F. & Holstein, J. A. (Hrsg.) (2001). *Handbook of interview research. Context and method*. London: Sage.
- Gudjons, H. (2006). *Neue Unterrichtskultur - veränderte Lehrerrolle*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Gudjons, H., Eikenbusch, G., Bauer, K.-O., Bröckelmann, W., Felten, M. B. M. & Klemm, K. (2002). Wandel im Lehrerberuf: Schulentwicklung international: Bilanz. *Pädagogik*, 54 (11), 6-34.
- Gussmann, B. (1988). *Innovationsfördernde Unternehmenskultur. Die Steigerung der Innovationsbereitschaft als Aufgabe der Organisationsentwicklung*. Berlin: Erich Schmidt Verlag.
- Habel, W. (2004). Neue Wege in der Lehrerbildung: PISA und die Konsequenzen. *Essener Unikate, Berichte aus Forschung und Lehre* (24), 28-35.
- Habermas, J. (1971). Vorbereitende Bemerkungen zu einer Theorie der kommunikativen Kompetenz. In J. Habermas & N. Luhmann (Hrsg.), *Theorie der Gesellschaft oder Sozialtechnologie. Was leistet die Systemforschung?* (S. 101–141). Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Habermas, J. (1981/1988). *Theorie des Kommunikativen Handelns. 2 Bände*. Frankfurt: edition suhrkamp.
- Habermas, J. (1984). Notizen zur Entwicklung der Interaktionskompetenz (zuerst 1974). In J. Habermas (Hrsg.), *Vorstudien und Ergänzungen zur Theorie des kommunikativen Handelns* (S. 187–225). Frankfurt am Main.
- Habermas, J. & Luhmann, N. (Hrsg.) (1971). *Theorie der Gesellschaft oder Sozialtechnologie. Was leistet die Systemforschung?* Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Häcker, T. & Winter, F. (2006). Portfolio - nicht um jeden Preis!: Bedingungen und Voraussetzungen der Portfolioarbeit in der Lehrerbildung. In H. Brunner, T. Häcker & F. Winter

- (Hrsg.), *Das Handbuch Portfolioarbeit. Konzepte, Anregungen, Erfahrungen aus Schule und Lehrerbildung*. 1. Aufl. (S. 227–233). Seelze: Kallmeyer.
- Häcker, T., Hilzensauer, W. & Reinmann, G. (Hrsg.) (2008). *Bildungsforschung: Schwerpunkt: Reflexives Lernen*. Verfügbar unter: <http://bildungsforschung.org> [2.2.2012].
- Hacker, W. (1998). *Allgemeine Arbeitspsychologie. Psychische Regulation von Arbeitstätigkeiten*. Bern: Huber.
- Häder, M. (2010). *Empirische Sozialforschung* (2., überarbeitete Auflage.). Verfügbar unter: <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-531-92187-7> [19.12.12].
- Haenisch, H. (2003a). Wenn Schulen von anderen Schulen lernen. Gelingensbedingungen und Wirkungen schulischer Netzwerke. *Die Deutsche Schule*, 95 (3), 317-328.
- Haenisch, H. (2003b). *Wirkungen schulischer Netzwerke: Erfahrungen mit den GÖS-Netzwerken im Schuljahr 2001/2002*. Verfügbar unter: http://www.schulinfos.de/Evaluation_von_GOS-Vorhaben/Wirkungen_schulischer_Netzwerke_-_Endfassung.pdf [14.5.2012].
- Haenisch, H. (2004). Was Lehrkräfte benötigen, um ihren Unterricht zu verändern. *Schulverwaltung* (5), 136-138.
- Haenisch, H. (2011). Gebundene Ganztagschule - Ansätze zur Gestaltung: Eine qualitative Studie zu ersten Erfahrungen in gebundenen Ganztagsrealschulen und -gymnasien. *Der GanzTag in NRW - Beiträge zur Qualitätsentwicklung*, 7 (19). Verfügbar unter: http://www.ganztag-nrw.de/upload/pdf/material/GanzTag_Bd19_2011_Web.pdf [6.2.2012].
- Haenisch, H. & Kindervater, C. (2000). EU-Pilotprojekt "Evaluation der Qualität von Schule und Unterricht". *Schulverwaltung NRW* (4), 118-122.
- Hagedorn, F., Jungk, S., Lohmann, M. & Meyer, H. H. (Hrsg.) (1994). *Anders Arbeiten in Bildung und Kultur*. Weinheim, Basel: Beltz.
- Halbheer, U. & Kunz, A. (2009). Mehr Schulqualität dank Kooperation? Eine quantitativ-qualitative Beschreibung von Kooperation zwischen Lehrpersonen. In K. Maag Merki (Hrsg.), *Kooperation und Netzwerkbildung. Strategien zur Qualitätsentwicklung in Schulen*. 1. Aufl. (S. 66–77). Seelze-Velber: Kallmeyer.
- Hall, G. & Hord, S. M. (1987). *Change in schools: Facilitating the process*. Albany: State University of New York Press.
- Hall, G. E. (1979). *Levels of use and extend of implementation of new programs in teacher education institutions: What do you do?* Chicago: AACTE.
- Hall, G. E. (1988). The Principal as Leader of the Change Facilitating Team. *Journal of Research and Development*, 22 (1), 49-59.
- Hall, G. E. & Hord, S. M. (2001). *Implementing Changer. Patterns, Principles and Potholes*. Boston/Toronto: Allyn and Bacon.
- Haller, G. (2003). Südtiroler Bildungspass und KOM(petenzen) PASS. In K. u. W. Ministerium für Bildung (Hrsg.), *Bildungspässe - Machbarkeit und Gestaltungsmöglichkeiten. Tagungsband des internationalen Fachkongresses vom 21./22. Januar 2003 in Saarbrücken* (S. 77–80). Saarbrücken.
- Hallinger, P. (2009). *Leadership for 21st Century Schools: From Instructional Leadership to Leadership for Learning*. Hong Kong: The Hong Kong Institute of Education.
- Hameyer, U. (2001). School improvement as a problem-solving process. Using what we know. In CIDREE - Consortium of Institutions for Development and Research in Education in Europe (Hrsg.), *Turning the perspective. New outlooks for education* (S. 117–127). Enschede: SLO.
- Hameyer, U. (2005). Wissen über Innovationsprozesse: Forschungsergebnisse und praktischer Nutzen. *Journal für Schulentwicklung*, 9 (4), 7-19.
- Hameyer, U. & Huber, S. G. (2000). Schulentwicklung in deutschsprachigen Ländern - Zum Stand des Forschungswissens. *Journal für Schulentwicklung*, 4 (4), 78-96.
- Hameyer, U. & Ingenpass, A. (2003). *Schulentwicklung im Netzwerk. Orientierungen für die Praxis*. Kiel: Ministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Schleswig-Holstein.

- Hameyer, U. & Krainz-Dürr, M. (Hrsg.) (2000). *Journal für Schulentwicklung. Themenheft: Netzwerke. 3/2000.*
- Hameyer, U., Heggen, K. & Simon, R. (2007). Impulse für die Bildungsregionen - Schulentwicklung im Netzwerk (SINET). In C. Solzbacher & D. Minderop (Hrsg.), *Bildungsnetzwerke und Regionale Bildungslandschaften. Ziele und Konzepte, Aufgaben und Prozesse* (S. 70–80). München, Unterschleißheim: LinkLuchterhand.
- Hänsel, D. (1976). *Die Anpassung des Lehrers. Zur Sozialisation in der Berufspraxis.* Weinheim: Beltz.
- Hanushek, E. A. (1971). Teacher characteristics and gains in student achievement: Estimation using micro-data. *American Economic Review*, 61 (2), 280-288.
- Hanushek, E. A. (1992). The trade-off between child quantity and quality. *Journal of Political Economy* (100), 85-117.
- Hanushek, E. A. (2002). Publicly provided education. In A. J. Auerbach & M. Feldstein (Hrsg.), *Handbook of public economics*. 4. Aufl. (S. 2045–2141). Amsterdam: Elsevier Science.
- Hargreaves, A. (1992). Foreword. In A. Hargreaves & M. G. Fullan (Hrsg.), *Understanding Teacher Development* (S. ix–x). London: Teachers College Press.
- Hargreaves, A. & Fullan, M. G. (Hrsg.) (1992). *Understanding Teacher Development.* London: Teachers College Press.
- Harke, D. (2001). *Von der Lernproblemdiagnose zur Lernberatung.* Soest: Verlag für Schule und Weiterbildung.
- Harris, A. & Chrispeels, J. H. (Hrsg.) (2006). *Improving schools and educational systems: International perspectives.* London: Routledge.
- Hartig, J. (2008). Kompetenzen als Ergebnisse von Bildungsprozessen. In N. Jude, J. Hartig & E. Klieme (Hrsg.), *Kompetenzerfassung in pädagogischen Handlungsfeldern. Theorien, Konzepte und Methoden* (S. 15–27). Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung.
- Hartinger, A. & Mörtl-Hafizovic, D. (2003). Lehren und Lernen in situierten Lernbedingungen. In D. von Reeken (Hrsg.), *Handbuch Methoden im Sachunterricht* (S. 254–261). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Hartinger, A., Kleickmann, T. & Hawelka, B. (2006). Der Einfluss von Lehrervorstellungen zum Lernen und Lehren auf die Gestaltung des Unterrichts und auf die motivationale Schülervariablen. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9, 110-126.
- Hartkemeyer, J. F. & Hartkemeyer, M. (2005). *Die Kunst des Dialogs - Kreative Kommunikation entdecken: Erfahrungen, Anwendungen, Übungen:* Klett-Cotta.
- Hartkemeyer, M., Hartkemeyer, J. F. & Dhority, L. F. (2010). *Miteinander Denken: Das Geheimnis des Dialogs* (5. Aufl.). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Hasenbank, T. (2002). Berufsschulisches Führungs- und Leitungshandeln - Realität und Perspektiven. In R. Bader & P. F. E. Sloane (Hrsg.), *Bildungsmanagement im Lernfeldkonzept. Curriculare und organisatorische Gestaltung* (S. 115–127). Paderborn: Eusl-Verlagsgesellschaft mbH.
- Haun, M. (2006). Schulentwicklung als Aufgabe der Lehrerbildung. In G. Bovet (Hrsg.), *Leitfaden Schulpraxis: Pädagogik und Psychologie für den Lehrberuf*. 4. Aufl. (S. 560–577). Berlin: Cornelson Scriptor.
- Hauschildt, J. (1993). Innovationsmanagement. München: Vahlen.
- Hauschildt, J. (1997). Innovationsmanagement (2. Aufl.). München: Vahlen.
- Hauschildt, J. & Chakrabarti, A. K. (1999). Arbeitsteilung im Innovationsmanagement. In J. Hauschildt & H. G. Gemünden (Hrsg.), *Promotoren. Champions der Innovation*. 2. Auflage (S. 67–88). Lengerich: Gabler.
- Hauschildt, J. & Salomo, S. (2011). Innovationsmanagement (5. Aufl.). München: Vahlen.
- Havelock, R. (1973). *The change agent's guide to innovation in education.* Englewood Cliffs: Educational Technology Publications.
- Havelock, R. (1976). *Schulinnovation - ein Leitfaden.* Bern: Haupt.

- Hedberg, B. (1981). How organizations learn and unlearn. In P. Nystrom & W. Starbuck (Hrsg.), *Handbook of Organizational Design* (S. 3–27). London: Oxford University Press.
- Hedtke, R. (2007). Das Studium als vorübergehende Unterbrechung der Schulpraxis. Anmerkungen zu geschlossenen Welt der Lehrerbildung. In F. Kostrzewa (Hrsg.), *Lehrerbildung im Diskurs. Band 3*. 1. Aufl. (S. 25–89). Münster Westf: LIT.
- Heinemann, K. (1998). *Einführung in Methoden und Techniken empirischer Forschung im Sport*. Schorndorf: Karl Hofmann.
- Heinrich, M. (2007). *Governance in der Schulentwicklung: Von der Autonomie zur evaluationsbasierten Steuerung* (1. Aufl.). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Heinrich, M. & Altrichter, H. (2008). Schulentwicklung und Profession. Der Einfluss von Initiativen zur Modernisierung der Schule auf die Lehrerverberufung. In W. Helsper, S. Busse, M. Hummrich & R.-T. Kramer (Hrsg.), *Pädagogische Professionalität in Organisationen. Neue Verhältnisbestimmungen am Beispiel der Schule* (S. 205–221). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Heinze, T., Müller, E., Stickelmann, B. & Zinnecker, J. (1975). *Handlungsforschung im pädagogischen Feld*. München: Juventa.
- Helfferrich, C. (2009). *Die Qualität qualitativer Daten. Manual für die Durchführung qualitativer Interviews* (3. Auflage). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Helmke, A. (2003). *Unterrichtsqualität: Erfassen, Bewerten, Verbessern*. Seelze: Kallmeyer.
- Helmke, A. (2007). *Unterrichtsqualität: Erfassen, Bewerten, Verbessern*. Seelze: Kallmeyer.
- Helmke, A. (2009). *Unterrichtsqualität und Lehrerverberufung: Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts*. Seelze: Kallmeyer.
- Helmke, A. (2010). Empirische Perspektive: Unterrichtsqualität. In T. Bohl, W. Helsper, H. G. Holtappels & C. Schelle (Hrsg.), *Handbuch Schulentwicklung. Theorie - Forschungsbefunde - Entwicklungsprozesse - Methodenrepertoire* (S. 322–325). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Helmke, A. (2010). *Unterrichtsqualität und Lehrerverberufung: Diagnose Evaluation und Verbesserung des Unterrichts; Franz Emanuel Weinert gewidmet* (3. Aufl.). Seelze-Velber: Klett/Kallmeyer.
- Helmke, A. & Jäger, M. (Hrsg.) (2002). *Das Projekt MARKUS: Mathematikgesamterhebung Rheinland-Pfalz: Kompetenzen, Unterrichtsmerkmale, Schulkontext*. Landau: Verlag Empirische Pädagogik.
- Helmke, A. & Schrader, F.-W. (2006). Lehrerverberufung und Unterrichtsqualität. Den eigenen Unterricht reflektieren und beurteilen. *Schulmagazin 5-10* (9), 5-12.
- Helmke, A., Hosenfeld, I. & Schrader, F.-W. (2002). Unterricht, Mathematikleistung und Lernmotivation. In A. Helmke & M. Jäger (Hrsg.), *Das Projekt MARKUS: Mathematikgesamterhebung Rheinland-Pfalz: Kompetenzen, Unterrichtsmerkmale, Schulkontext* (S. 413–480). Landau: Verlag Empirische Pädagogik.
- Helmke, A., Hosenfeld, I. & Schrader, F.-W. (2004). Vergleichsarbeiten als Instrument zur Verbesserung der Diagnosekompetenz von Lehrkräften. In R. Arnold & C. Griesse (Hrsg.), *Schulleitung und Schulentwicklung. Voraussetzungen, Bedingungen, Erfahrungen* (S. 119–143). Hohengehren: Schneider.
- Helsper, W. (1990). Schule in den Antinomien der Moderne. In H.-H. Krüger (Hrsg.), *Abschied von der Aufklärung. Perspektiven der Erziehungswissenschaft* (S. 175–194). Opladen: Leske+Budrich.
- Helsper, W. (1996). Antinomien des Lehrerverhandelns in modernisierten pädagogischen Kulturen. Verwendungsweisen von Autonomie und Selbstverantwortung. In A. Combe & W. Helsper (Hrsg.), *Pädagogische Professionalität*. 1. Aufl. (S. 521–569). Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Helsper, W. (2002). Professionalität. In H.-W. Otto, T. Rauschenbach & P. Vogel (Hrsg.), *Erziehungswissenschaft Bd. III: Professionalität und Kompetenz* (S. 29–47). Opladen: Leske+Budrich.

- Helsper, W. (2004). Antinomien, Widersprüche, Paradoxien: Lehrerarbeit - ein unmögliches Geschäft? In B. Koch-Priewe, U. Kolbe & J. Wildt (Hrsg.), *Grundlagenforschung und mikrodidaktische Reformansätze zur Lehrerbildung* (S. 49–89). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Helsper, W. (2007). Eine Antwort auf Jürgen Baumerts und Mareike Kunters Kritik am strukturtheoretischen Professionsansatz. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 10 (4), 567–579.
- Helsper, W. (2010). Der kulturtheoretische Ansatz. Entwicklung der Schulkultur. In T. Bohl, W. Helsper, H. G. Holtappels & C. Schelle (Hrsg.), *Handbuch Schulentwicklung. Theorie - Forschungsbefunde - Entwicklungsprozesse - Methodenrepertoire* (S. 106–112). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Helsper, W. (2010). Einführung: Die Bedeutung der Einzelschule. In T. Bohl, W. Helsper, H. G. Holtappels & C. Schelle (Hrsg.), *Handbuch Schulentwicklung. Theorie - Forschungsbefunde - Entwicklungsprozesse - Methodenrepertoire* (S. 389–396). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Helsper, W., Böhme, J., Kramer, R.-T. & Lingkost, A. (1998). Entwürfe zu einer Theorie der Schulkultur und des Schulmythos - strukturtheoretische, mikropolitische und rekonstruktive Perspektiven. In J. Keuffer, H.-H. Krüger, S. Reinhardt, E. Weise & H. Wenzel (Hrsg.), *Schulkultur als Gestaltungsaufgabe. Partizipation - Management - Lebensweltgestaltung* (S. 29–75). Weinheim: Beltz.
- Helsper, W., Böhme, J., Kramer, R.-T. & Lingkost, A. (2001). *Schulkultur und Schulmythos. Rekonstruktion zur Schulkultur I*. Opladen: Leske+Budrich.
- Helsper, W., Busse, S., Hummrich, M. & Kramer, R.-T. (Hrsg.) (2008). *Pädagogische Professionalität in Organisationen: Neue Verhältnisbestimmungen am Beispiel der Schule*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Hemmer, I. & Obermaier, G. (2003). Qualität der Lehrerbildung in der Zweiten Phase. Ergebnisse einer Lehrerbefragung zur erdkundlichen und erziehungswissenschaftlichen Seminausbildung in Bayern. *Seminar* (9), 101-111.
- Hendrich, W. (2000). Betriebliche Kompetenzentwicklung oder Lebenskompetenz? In C. Harteis, H. Heid & S. Kraft (Hrsg.), *Kompendium Weiterentwicklung. Aspekte betrieblicher Personal- und Organisationsentwicklung* (S. 33–43). Opladen: Leske+Budrich.
- Hennessey, B. A. & Amabile, T. M. (1988). The role of the environment in creativity. In R. J. Sternberg (Hrsg.), *The Nature of Creativity* (S. 11–38). New York: Cambridge University Press.
- Henry, J. (2001). *Creativity and Perception in Management*. London: Sage Publications.
- Hentig, H. v. (1985). *Die Menschen stärken, die Sachen klären: Ein Plädoyer für die Wiederherstellung der Aufklärung*. Universal-Bibliothek: Bd. 8072. Stuttgart: Reclam.
- Hentig, H. v. (1996/2007). *Bildung. Ein Essay*. Weinheim: Beltz.
- Hentig, H. v. (2003). *Die Menschen stärken, die Sachen klären: Ein Plädoyer für die Wiederherstellung der Aufklärung* (Bibliogr. erg. Ausg.). Universal-Bibliothek: Bd. 8072. Stuttgart: Reclam.
- Herbart, J. F. (1913). *Johann Friedrich Herbarts Pädagogische Schriften: Mit Einleitungen, Anmerkungen und Registern sowie reichem bisher ungedruckten Material aus Herbarts Nachlass. Hrsg. von Otto Willmann und Theodor Fritzsche* (3. Aufl.). Osterwieck/Harz u. Leipzig: A.W. Zickfeldt.
- Hericks, U. (2004a). Entwicklungsaufgaben, Habitus und Professionalisierung von Lehrerinnen und Lehrern. In M. Trautmann (Hrsg.), *Entwicklungsaufgaben im Bildungsgang*. 1. Aufl. (S. 117–135). Wiesbaden: VS Verl. für Sozialwiss.
- Hericks, U. (2004b). Verzahnung der Phasen der Lehrerbildung. In S. Blömeke, P. Reinhold, G. Tulodziecki & J. Wildt (Hrsg.), *Handbuch Lehrerbildung* (S. 301–313). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Hericks, U. (2006). *Professionalisierung als Entwicklungsaufgabe: Rekonstruktionen zur Berufseingangsphase von Lehrerinnen und Lehrern*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Verfügbar

unter:

<http://www.springerlink.com/content/v032j8/#section=431644&page=1> [23.1.2012].

- Hericks, U. (2009a). Bildungsgangforschung und die Professionalisierung des Lehrerberufs - Perspektiven für die Allgemeine Didaktik. In M. Prenzel (Hrsg.), *Perspektiven der Didaktik. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* (Zeitschrift für Erziehungswissenschaft Sonderheft, S. 61–75). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Hericks, U. (2009b). Entwicklungen in der Berufseinstiegsphase von Lehrern. *PÄD Forum*, 28 (3), 100-103.
- Hericks, U. (2009c). Entwicklungsaufgaben in der Berufseingangsphase. In S. Blömeke, B. Hauser, J. Mayr, S. Rahm, M. Schratz & I. Schrittmesser (Hrsg.), *Journal für Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (Bd. 3, S. 32–39). Innsbruck, Wien, Bozen: Studienverlag.
- Hericks, U. & Kunze, I. (2002). Entwicklungsaufgaben von Lehramtsstudierenden, Referendaren und Berufseinsteigern. Ein Beitrag zur Professionalisierungsforschung. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 5 (3), 401-416.
- Hericks, U. & Stelmazyk, B. (2010). Professionalisierungsprozesse während der Berufsbiographie. In T. Bohl, W. Helsper, H. G. Holtappels & C. Schelle (Hrsg.), *Handbuch Schulentwicklung. Theorie - Forschungsbefunde - Entwicklungsprozesse - Methodenrepertoire* (S. 231–237). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Herrmann, J. & Höfer, C. (2001). Qualifizierungsseminare für schulische Beraterinnen und Berater. *Journal für Schulentwicklung*, 5 (1), 56-63.
- Herrmann, U. & Hertramph, H. (2000). Der Berufsanfang des Lehrers - der Anfang von welchem Ende? *Die Deutsche Schule* (92), 54-65.
- Herrmann, U. & Hertramph, H. (2002a). "Lehrer" - eine Selbstdefinition. Ein Ansatz zur Analyse von "Lehrerpersönlichkeit" und Kompetenzgenese durch das sozial-kognitive Modell der Selbstwirksamkeitsüberzeugung. In U. Herrmann (Hrsg.), *Wie lernen Lehrer ihren Beruf? Empirische Befunde und praktische Vorschläge* (S. 200–220). Weinheim: Beltz.
- Herrmann, U. & Hertramph, H. (2002b). Reflektierte Berufserfahrung und subjektiver Qualifikationsbedarf: Eine Interview-Pilotstudie mit Lehrerinnen und Lehrern an Schulen in Ulm. In U. Herrmann (Hrsg.), *Wie lernen Lehrer ihren Beruf? Empirische Befunde und praktische Vorschläge* (S. 99–116). Weinheim: Beltz.
- Herrmann, U. (Hrsg.) (2002). *Wie lernen Lehrer ihren Beruf? Empirische Befunde und praktische Vorschläge*. Weinheim: Beltz.
- Herzmann, P. (2001). *Professionalisierung und Schulentwicklung: Eine Fallstudie über veränderte Handlungsanforderungen und deren kooperative Bearbeitung*. Forschung Erziehungswissenschaft, Band 126: Bd. Bd. 126. Opladen: Leske+Budrich.
- Herzmann, P. (2005). Lehrerarbeit unter Reformdruck. Professionalisierungsmöglichkeiten im Kontext von Schulentwicklung. In A. Hoffmann-Ocon & K. Ricker (Hrsg.), *"Und sie bewegt sich doch ...". Schulentwicklung aus Forscherinnen- und Forschersicht* (S. 87–101). Göttingen: Univ.-Verl. Göttingen [u.a.].
- Herzog, S. (2010). Über den Berufseinstieg hinaus: Berufsbiografien von Lehrerinnen und Lehrern im Blickfeld der Forschung. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (S. 314–338). Münster [u.a.]: Waxmann.
- Herzog, W. (1999). Professionalisierung im Dilemma. Braucht die Lehrerinnen- und Lehrerbildung eine eigene Wissenschaft? *Beiträge zur Lehrerbildung*, 17 (3), 340-374.
- Herzog, W. (2005). Müssen wir Standards wollen? Skepsis gegenüber einem theoretisch (zu) schwachen Konzept. *Zeitschrift für Pädagogik*, 49 (2), 252-258.
- Herzog, W. (2008). Verändern Bildungsstandards den Lehrerberuf? *Beiträge zur Lehrerbildung*, 26 (3), 395-412. Verfügbar unter: <http://www.bzl-online.ch/archiv/heft/2008/3/395> [1.12.2011].
- Herzog, W. & von Felten, R. (2001). Erfahrung und Reflexion. Zur Professionalisierung der Praktikumsausbildung von Lehrerinnen und Lehrern. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 19 (1), 17-28. Verfügbar unter: <http://www.bzl-online.ch/archiv/autor/34> [01.12.2011].
- Herzog, W., Herzog, S., Brunner, A. & Müller, H. P. (2007). *Einmal Lehrer, immer Lehrer? Eine vergleichende Untersuchung der Berufskarrieren von (ehemaligen) Primarlehrpersonen*. Bern: Haupt Verlag.

- Heuer, U., Botzat, T. & Meisel, K. (Hrsg.) (2001). *Neue Lehr- und Lernkulturen in der Weiterbildung*. Bielefeld: Bertelsmann.
- Heursen, G. (1995). Kompetenz-Performanz. In D. Lenzen & K. Mollenhauer (Hrsg.), *Theorien und Grundbegriffe der Erziehung und Bildung (Enzyklopädie Erziehungswissenschaft, Bd. 1)* (S. 472–478). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Heydrich, W. (1996). Nachträgliches zur Kompetenz. In J. Lauffer & I. Volkmer (Hrsg.), *Kommunikative Kompetenz in einer sich verändernden Medienwelt* (S. 223–234). Opladen: Leske+Budrich.
- Heyse, V. & Erpenbeck J. (1997). *Der Sprung über die Kompetenzbarriere: Kommunikation, selbstorganisiertes Lernen und Kompetenzentwicklung von und in Unternehmen*. Bielefeld: Bertelsmann Verlag.
- Hilb, M. (2001). *Integriertes Personal-Management. Ziel - Strategien - Instrumente* (9. Auflage). Neuwied: Luchterhand.
- Hildebrandt, E. (2008). *Lehrerfortbildung im Beruf: Eine Studie zur Personalentwicklung durch Schulleitung* (1. Aufl.). Weinheim: Juventa.
- Hill, H. C., Rowan, B. & Ball, D. L. (2005). Effects of teachers' mathematical knowledge for teaching on student achievement. *American Educational Research Journal*, 42 (2), 371-406.
- Hill, H. C., Schilling, S. G. & Ball, D. L. (2004). Developing measures of teachers' mathematical knowledge for teaching. *Elementary School Journal*, 105 (1), 11-30.
- Hillert, A. (2009). Für die Arbeit nicht (ver-)brennen. *Pädagogik*, 61 (10), 26-31.
- Hilligus, A. H. & Rinkens, H.-D. (Hrsg.) (2006). *Standards und Kompetenzen - neue Qualität in der Lehrerbildung?: Neue Ansätze und Erfahrungen in nationaler und internationaler Perspektive*. Berlin: LIT-Verlag.
- Hirsch, G. (1990). *Biographie und Identität des Lehrers. Eine typologische Studie über den Zusammenhang von Berufserfahrungen und beruflichem Selbstverständnis*. Weinheim und München: Juventa.
- Hof, C. (2002). Von der Wissensvermittlung zur Kompetenzentwicklung in der Erwachsenenbildung. In E. Nuissl, C. Schiersmann & H. Siebert (Hrsg.), *Literatur- und Forschungsreport Weiterbildung Nr. 49* (S. 80–89). Frankfurt am Main: Deutsches Institut für Erwachsenenbildung.
- Hofer, B. & Pintrich, P. (2002). *Personal Epistemology. The Psychology of Beliefs about Knowledge and Knowing*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Höfer, C. (2006). Unterrichtsentwicklung als Schulentwicklung. In H. Buchen & H.-G. Rolff (Hrsg.), *Professionswissen Schulleitung* (S. 752–788). Weinheim: Beltz.
- Höfer, C. & Hübner, M. (2010). Lehren und Lernen für die Zukunft: Systematische Unterrichtsentwicklung als Ausgangspunkt zur Schulentwicklung. In T. Bohl, W. Helsper, H. G. Holtappels & C. Schelle (Hrsg.), *Handbuch Schulentwicklung. Theorie - Forschungsbefunde - Entwicklungsprozesse - Methodenrepertoire* (S. 346–349). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Hohr, U., Vötter, M. & Weissenegger M. (2001). Studie zum Pilotprojekt "Autonomie der Schulen". In R. Meraner & V. Zwerger Bonell (Hrsg.), *Innovation in Schulen unterstützen* (S. 81–111). Bozen: Pädagogisches Institut für die deutsche Sprachgruppe.
- Hölbing, G. & Reglin, T. (2004). *Computerlernen und Kompetenz - Vergleichende Analysen zum Lernen im Netz und mit Multimedia*. Bielefeld: Bertelsmann Verlag.
- Holsti, O. R. (1969). *Content Analysis for the Social Sciences and Humanities*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Holtappels, H. G. (1995a). Innere Schulentwicklung: Innovationsprozesse und Organisationsentwicklung. In H.-G. Rolff (Hrsg.), *Zukunftsfelder von Schulforschung* (S. 327–354). Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Holtappels, H. G. (1995b). Schulkultur und Innovation - Ansätze, Trends und Perspektiven der Schulentwicklung. In H. G. Holtappels (Hrsg.), *Entwicklung von Schulkultur. Ansätze und Wege schulischer Erneuerung* (S. 6–36). Neuwied u.a.: Luchterhand.

- Holtappels, H. G. (1997). *Grundschule bis mittags - Innovationsstudie über Zeitgestaltung und Lernkultur*. Weinheim: Juventa-Verlag.
- Holtappels, H. G. (2007). Schulentwicklungsprozesse und Change Management. Innovationstheoretische Reflexionen und Forschungsbefunde über Steuergruppen. In N. Berkemeyer & H. G. Holtappels (Hrsg.), *Schulische Steuergruppen und Change Management. Theoretische Ansätze und empirische Befunde zur schulinternen Schulentwicklung* (S. 5–34). Weinheim: Juventa.
- Holtappels, H. G. (2009). Unterrichtsentwicklung und Schulentwicklung. In S. Blömeke, T. Bohl, L. Haag, G. Lang-Wojtasik & W. Sacher (Hrsg.), *Handbuch Schule: Theorie, Organisation, Entwicklung* (UTB, S. 588–592). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Holtappels, H. G. (2010a). Schule als Lernende Organisation. In T. Bohl, W. Helsper, H. G. Holtappels & C. Schelle (Hrsg.), *Handbuch Schulentwicklung. Theorie - Forschungsbefunde - Entwicklungsprozesse - Methodenrepertoire* (S. 99–105). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Holtappels, H. G. (2010b). Schulentwicklungsforschung. In T. Bohl, W. Helsper, H. G. Holtappels & C. Schelle (Hrsg.), *Handbuch Schulentwicklung. Theorie - Forschungsbefunde - Entwicklungsprozesse - Methodenrepertoire* (S. 26–29). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Holtappels, H. G. & Feldhoff, T. (2010). Einführung: Change Management. In T. Bohl, W. Helsper, H. G. Holtappels & C. Schelle (Hrsg.), *Handbuch Schulentwicklung. Theorie - Forschungsbefunde - Entwicklungsprozesse - Methodenrepertoire* (S. 159–166). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Holtappels, H. G. & Rolff, H.-G. (2010). Einführung: Theorien der Schulentwicklung. In T. Bohl, W. Helsper, H. G. Holtappels & C. Schelle (Hrsg.), *Handbuch Schulentwicklung. Theorie - Forschungsbefunde - Entwicklungsprozesse - Methodenrepertoire* (S. 73–82). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Holtappels, H. G. (Hrsg.) (2004). *Schulprogramme - Instrumente der Schulentwicklung. Konzeptionen, Forschungsergebnisse, Praxisempfehlungen* (1. Aufl.). Weinheim und München: Juventa.
- Holtappels, H. G., Klemm, K. & Rolff, H.-G. (Hrsg.) (2008). *Schulentwicklung durch Gestaltungsautonomie. Ergebnisse der Begleitforschung zum Modellvorhaben Selbstständige Schulen in Nordrhein-Westfalen*. Münster: Waxmann.
- Homfeldt, H., Schulz, W. & Barkholz, U. (Hrsg.) (1983). *Student sein - Lehrer werden? Selbsterfahrung im Studium*. München: Kösel Verlag.
- Honer, A. (2006). Interview. In R. Bohnsack, W. Marotzki & M. Meuser (Hrsg.), *Hauptbegriffe qualitativer Sozialforschung*. 2. Aufl. (S. 94–99). Opladen u.a.: Budrich.
- Honig, M. (2006). Street-Level Bureaucracy Revisited: Frontline District Central-Office Administrators as Boundary Spanners in Education Policy Implementation. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 28 (4), 357-383.
- Hopf, C. (1987). Die Pseudo-Exploration - Überlegungen zur Technik qualitativer Interviews in der Sozialforschung. *Zeitschrift für Soziologie*, 7 (2), 97-115.
- Hopf, C. (1991). Qualitative Interviews in der Sozialforschung. Ein Überblick. In U. Flick, E. von Kardoff, H. Keupp, L. von Rosenstiel & S. Wolff (Hrsg.), *Handbuch Qualitative Sozialforschung* (S. 177–182). München: Psychologie Verlags Union.
- Hopf, C. (1995). Qualitative Interviews in der Sozialforschung. In U. Flick, E. v. Kardoff, H. Keupp, L. v. Rosenstiel & S. Wolff (Hrsg.), *Handbuch qualitative Sozialforschung: Grundlagen, Konzepte, Methoden und Anwendungen*. 2. Auflage (S. 177–182). Weinheim.
- Hopf, C. & Schmidt, C. (Hrsg.) (1993). *Zum Verhältnis von innerfamiliären sozialen Erfahrungen, Persönlichkeitsentwicklung und politischen Orientierungen. Dokumentation und Erörterung des methodischen Vorgehens in einer Studie zu diesem Thema*. Hildesheim. Verfügbar unter: <http://w2.wa.uni-hannover.de/mes/berichte/rex93.htm> [14.3.2012].

- Hopkins, D. & Lagerweij, N. (1996). The school improvement knowledge base. In D. Reynolds, R. Bollen, B. Creemers, D. Hopkins, L. Stoll & N. Lagerweij (Hrsg.), *Making good schools: Linking school effectiveness and school improvement* (S. 59–93). London: Routledge.
- Hord, S. M. (1997a). Outcomes of professional learning communities for students and staffs. In S. M. Hord (Hrsg.), *Professional learning communities: Communities of continuous inquiry and improvement* (S. 21–30). Austin: Southwest Educational Development Laboratory.
- Hord, S. M. (Hrsg.) (1997b). *Professional learning communities: Communities of continuous inquiry and improvement*. Austin: Southwest Educational Development Laboratory.
- Horster, L. (1996). Ein pädagogisches Management in der Schule. Selbststeuerung in bestehenden Strukturen. In H. Buchen, L. Horster & H.-G. Rolff (Hrsg.), *Schulleitung und Schulentwicklung. Ein Reader. Grundwerk* (S. 37–50). Berlin: Raabe.
- Horster, L. & Rolff, H.-G. (2001). *Unterrichtsentwicklung. Grundlagen, Praxis, Steuerungsprozesse*. Weinheim, Basel: Beltz.
- Horstkemper, M. (2004). Erziehungswissenschaftliche Ausbildung. In S. Blömeke, P. Reinhold, G. Tulodziecki & J. Wildt (Hrsg.), *Handbuch Lehrerbildung* (S. 461–476). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Horx, M. (2009). *Das Buch des Wandels: Wie Menschen Zukunft gestalten* (4. Aufl.). München: Dt. Verl.-Anst.
- Howaldt, J. (2002). Lernen in Netzwerken ein Zukunftsszenario für die Wissensgesellschaft. In H. R. Walter, H. Kotthoff & G. Peter (Hrsg.), *Lernen in der Wissensgesellschaft* (S. 45–63). Münster: LIT-Verlag.
- Howell, J. M. & Higgins, C. A. (1990). Champions of Technological Innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35, 317-341.
- Howell, J. M. & Shea, C. M. (2001). Individual differences, environment scanning, innovation framing, and champion behaviour: key predictors of project performance. *Journal of Product Innovation Management*, 18, 15-27.
- Huber, G. L. (1989). Qualität versus Quantität in der Inhaltsanalyse. In W. Bos & C. Tarnai (Hrsg.), *Angewandte Inhaltsanalyse in Empirischer Pädagogik und Psychologie* (S. 32–47). Münster: Waxmann.
- Huber, S. & Hader-Popp, S. (2008). Professionelle Lerngemeinschaften im Bereich Schule: Netzwerke auf verschiedenen Ebenen als Chance für Unterrichts- und Schulentwicklung. *Schulverwaltung. Zeitschrift für Schulleitung und Schulaufsicht*, 9 (3), 33-35. [25.8.2011].
- Huber, S. G. (1997). *Dovetailing school effectiveness and school improvement. Towards a model of the educational improvement and effectiveness landscape*. Frankfurt am Main (Paper prepared for the European Conference on Educational Research 1997).
- Huber, S. G. (1999a). School Effectiveness: Was macht Schule wirksam? Internationale Schulentwicklungsforschung (I). *Schul-Management*, 30 (2), 10-17.
- Huber, S. G. (1999b). School Improvement: Wie kann Schule verbessert werden? Internationale Schulentwicklungsforschung (II). *Schul-Management*, 30 (3), 7-18.
- Huber, S. G. (1999c). *Schulleitung international: Die Rolle von Schulleitung aus Sicht internationaler Schulentwicklungsforschung und im Kontext internationaler Trends, aktueller Herausforderungen und neuer Führungsstrategien: Studienbrief im Studium Vorlauf, Vorbereitung auf Leitungsaufgaben in Schulen* (Fernuniversität Hagen). Hagen.
- Huber, S. G. (2000a). Stand der internationalen Forschung zu Schulwirksamkeit. In A. Scheunpflug (Hrsg.), *Innovative Schulen. Ein Studienprojekt* (S. 57–63). Hamburg: Beiträge aus dem Fachbereich Pädagogik, Universität der Bundeswehr.
- Huber, S. G. (2000b). Stand der internationalen Forschung zur Schulverbesserung. In A. Scheunpflug (Hrsg.), *Innovative Schulen. Ein Studienprojekt* (S. 44–56). Hamburg: Beiträge aus dem Fachbereich Pädagogik, Universität der Bundeswehr.
- Huber, S. G. (2009a). Schulleitung. In S. Blömeke, T. Bohl, L. Haag, G. Lang-Wojtasik & W. Sacher (Hrsg.), *Handbuch Schule: Theorie, Organisation, Entwicklung* (UTB, S. 502–511). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

- Huber, S. G. (2009b). Wirksamkeit von Fort- und Weiterbildungen. In O. Zlatkin-Troitschanskaia, K. Beck, D. Sembill, R. Nickolaus & R. Mulder (Hrsg.), *Lehrerprofessionalität. Bedingungen, Genese, Wirkungen und ihre Messung* (S. 451–463). Weinheim: Beltz.
- Huber, S. G. (2010). Schulleitung international. In T. Bohl, W. Helsper, H. G. Holtappels & C. Schelle (Hrsg.), *Handbuch Schulentwicklung. Theorie - Forschungsbefunde - Entwicklungsprozesse - Methodenrepertoire* (S. 213–221). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Huberman, M. A. (1989). The professional life cycle of teachers. *Teachers College Record*, 91 (3), 31-57.
- Huberman, M. A. (1991). Der berufliche Lebenszyklus von Lehrern. Ergebnisse einer empirischen Untersuchung. In E. Terhart (Hrsg.), *Unterrichten als Beruf. Neuere amerikanische und englische Arbeiten zur Berufskultur und Berufsbiographie von Lehrerinnen und Lehrern*. (S. 249–267). Köln u.a.: Böhlau.
- Huberman, M. A. (1992). Teacher Development and Instructional Mastery. In A. Hargreaves & M. G. Fullan (Hrsg.), *Understanding Teacher Development* (S. 122–142). London: Teachers College Press.
- Huberman, M. A. & Miles, M. B. (1984). *Innovation up close. How school improvement works*. New York: Plenum Press.
- Hunneshagen, H. (2005). *Innovationen in Schulen: Identifizierung implementationsfördernder und -hemmender Bedingungen des Einsatzes neuer Medien*. Internationale Hochschulschriften: Bd. 438. Münster u.a.: Waxmann.
- Hurrelmann, K. (1995). *Lebensphase Jugend. Einführung in die sozialwissenschaftliche Jugendforschung*. Weinheim: Juventa-Verlag.
- Hussy, W., Schreier, M. & Echterhoff, G. (2010). *Forschungsmethoden in der Psychologie und Sozialwissenschaften*. Berlin: Springer.
- Hüther, G. (2006). *Die Macht der inneren Bilder. Wie Visionen das Gehirn, den Menschen und die Welt verändern* (3. Aufl.). Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Huwendiek, V., Gutzwiller-Helfenfinger, E. & Maresch, G. (2009). Der Berufseinstieg im deutschen Sprachraum: Deutschland, Österreich und die Schweiz im Vergleich. In S. Blömeke, B. Hauser, J. Mayr, S. Rahm, M. Schratz & I. Schrittemser (Hrsg.), *Journal für lehrerinnen- und lehrerbildung* (Bd. 3, S. 8–17). Innsbruck, Wien, Bozen: Studienverlag.
- Idel, T.-S. (2010). Fallstudien und hermeneutisch-rekonstruktive Schulforschung. In T. Bohl, W. Helsper, H. G. Holtappels & C. Schelle (Hrsg.), *Handbuch Schulentwicklung. Theorie - Forschungsbefunde - Entwicklungsprozesse - Methodenrepertoire* (S. 138–140). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Institut für soziale Arbeit e.V. (2012). *Lernpotenziale. Individuell fördern am Gymnasium*. Verfügbar unter: <http://lernpotenziale-gymnasium.de/index.html> [19.12.2012].
- Isaacs, W. (2002). *Die Kunst gemeinsam zu denken. Die neue Kommunikationskultur in Organisationen*. Bergisch Gladbach: Edition Humanistische Psychologie.
- Jackson, D. (2006). The Creation of Knowledge Networks: Collaborative Enquiry for School and System Improvement. In A. Harris & J. H. Chrispeels (Hrsg.), *Improving schools and educational systems: International perspectives* (S. 274–292). London: Routledge.
- Jackson, P. W. (1992). Helping Teachers Develop. In A. Hargreaves & M. G. Fullan (Hrsg.), *Understanding Teacher Development* (S. 62–74). London: Teachers College Press.
- Jaeggi, E., Faas, A. & Mruck, K. (1998). *Denkverbote gibt es nicht! Vorschlag zur interpretativen Auswertung kommunikativ gewonnener Daten: Forschungsbericht N2. 2-98 Berlin: Veröffentlichungsreihe der Technischen Universität Berlin*. Berlin: Forschungsbericht aus der Abteilung Psychologie im Institut für Sozialwissenschaften.
- Jäger, M. (2004). *Transfer in Schulentwicklungsprojekten*. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Jäger, M. (2009). *Innovation durch Kooperation - Anregungen zum Transfer in TransKiGs*. Ludwigsfelde: Landesinstitut für Schule und Medien Berlin-Brandenburg (LISUM). Verfügbar unter:

- http://www.pedocs.de/volltexte/2010/2797/pdf/KS7_Jaeger_Innovation_Kooperation_D_A.pdf [28.11.2011].
- Jäger, M., Reese, M., Prenzel, M. & Drechsel, B. (2004). Evaluation des Modellversuchsprogramms. In M. Prenzel, M. Jäger, M. Reese & B. Drechsel (Hrsg.), *Nur wer mitmacht, kann gewinnen! Ergebnisse der Evaluation des BLK-Modellversuchs "Qualitätsverbesserung in Schulen und Schulsystemen (QuiSS)"* (S. 7–102). Kiel: IPN.
- Jaksztat, S., Schindler, N. & Briedis, K. (2010). *Wissenschaftliche Karrieren: Beschäftigungsbedingungen, berufliche Orientierungen und Kompetenzen des wissenschaftlichen Nachwuchses*. Hannover: HIS:Forum Hochschule.
- Jank, W. & Meyer, H. (Hrsg.) (1991). *Didaktische Modelle*. (1. Aufl.). Frankfurt am Main: Cornelson Scriptor.
- Järvinen, H., Otto, J., Sartory, K. & Sendzik, N. (2012). Schulnetzwerke im Übergang. Das Beispiel "Schulen im Team". In N. Berkemeyer, S.-I. Beutel, H. Järvinen & S. van Ophuysen (Hrsg.), *Übergänge bilden - Lernen in der Grund- und weiterführenden Schule. Reihe: Praxishilfe Schule* (S. 208–237). Neuwied: Wolters Kluwer.
- Jencks, C., Smith, M., Acland, H., Bane, M. J., Cohen, D., Gintis, H. et al. (1972). *Inequality: A reassessment of the effects of family and schooling in America*. New York: Basic Books.
- Johnson, D. W. & Johnson, R. T. (2003). Training for cooperative group work. In M. A. West, D. Tjosvold & K. G. Smith (Hrsg.), *International Handbook of Organizational Teamwork and Cooperative Working* (S. 167–184). West Sussex: Wiley.
- Jordan, H. R., Mendro, R. & Weerasinghe, D. (1997). *Teacher effects on longitudinal student achievement. Paper presented at the annual meeting of the Center for Research on Educational Accountability and Teacher Education*, Indianapolis, IN.
- Joyce, B. (1991). The doors to school improvement. *Educational Leadership*, 48 (8), 59-62.
- Joyce, B. & Showers, B. (1995). *Student Achievement through Staff Development*. New York und London: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Jungk, R. & Müllert, N. R. (1983). *Zukunftswerkstätten: Wege zur Wiederbelebung d. Demokratie* (1. Aufl.). München: Goldmann.
- Jungk, R. & Müllert, N. R. (1997). *Zukunftswerkstätten: Mit Phantasie gegen Routine und Resignation* (6. Aufl.). : Bd. 73. München: Heyne.
- Jungkunz, D. (1995). *Berufsausbildungserfolg in ausgewählten Ausbildungsberufen des Handwerks: theoretische Klärung und empirische Analyse*. Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Kadishi, B. (1998). Anerkennung und Validierung (außer-)beruflich erworbener Kompetenzen am Beispiel der Familien- und Hausarbeit. *Grundlagen der Weiterbildung Zeitschrift (GdWZ)*, 5, 217-220.
- Kagan, D. (1992). Professional Growth among Preservice and beginning Teachers. *Review of Educational Research*, 62, 129-169.
- Kamski, I. (2009). Kooperation in Ganztagschulen - ein vielgestaltiger Qualitätsbereich. In I. Kamski, H. G. Holtappels & T. Schnetzer (Hrsg.), *Qualität von Ganztagschule. Konzepte und Orientierungen für die Praxis* (S. 110–122). Münster, New York, NY, München, Berlin: Waxmann.
- Kamski, I. & Schnetzer, T. (2008). Ganztagschule auf dem Weg - Innovationsentwicklung in der Ganztagschule. In S. Appel, H. Ludwig, U. Rother & G. Rutz (Hrsg.), *Jahrbuch Ganztagschule 2008. Leitthema Lernkultur* (S. 160–171). Schwalbach/Ts: Wochenschau-Verl.
- Kanders, M. & Rösner, E. (2006). Das Bild der Schule im Spiegel der Lehrermeinung. In W. Bos & et al. (Hrsg.), *Jahrbuch der Schulentwicklung. Bd. 14* (S. 11–48). Weinheim, München: Juventus.
- Kappler, C., Keck Frei, A. & Bieri Buschor, C. (2012). Männer sind gesucht! - Eine qualitative Studie zur Bedeutung von Geschlecht bei der Berufswahl angehender Lehrer. In D. Bosse, L. Criblez & T. Hascher (Hrsg.), *Reform der Lehrerbildung in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Teil 1: Analysen, Perspektiven und Forschung* (S. 211–231). Immenhausen bei Kassel: Prolog Verlag.

- Kaufhold, M. (2006). *Kompetenzen und Kompetenzerfassung: Analyse von Verfahren der Kompetenzerfassung*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Keck, R. W. (2009). Zur Geschichte der Schule. In S. Blömeke, T. Bohl, L. Haag, G. Lang-Wojtasik & W. Sacher (Hrsg.), *Handbuch Schule: Theorie, Organisation, Entwicklung* (UTB, S. 157–162). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Kehrbaum, T. (2009). *Innovation als sozialer Prozess: Die Grounded Theory als Methodologie und Praxis der Innovationsforschung*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften/GWV Fachverlage GmbH.
- Kelchtermans, G. (1990). Die berufliche Entwicklung von Grundschullehrern aus einer biographischen Perspektive. *Pädagogische Rundschau*, 44, 321-332.
- Kelchtermans, G. (1992). Lehrer, ihre Karriere und ihr Selbstverständnis: Eine biographische Perspektive. *Zeitschrift für Sozialisationsforschung und Erziehungssoziologie* (12), 250-271.
- Kelchtermans, G. (1996). Berufsbiographie und professionelle Entwicklung. Eine narrativ-biographische Untersuchung bei Grundschullehrern. *Bildung und Erziehung*, 49 (3), 257-276.
- Kelle, H. (2010). Die Komplexität der Wirklichkeit als Problem qualitativer Forschung. In B. Friebertshäuser, A. Langer, A. Prengel & S. Richter (Hrsg.), *Handbuch qualitative Forschungsmethoden in der Erziehungswissenschaft*. 3. Aufl. (S. 101–118). Weinheim [u.a.]: Juventa-Verl.
- Kelle, U. & Kluge, S. (1999). Vom Einzelfall zum Typus. Fallvergleich und Fallkontrastierung in der qualitativen Sozialforschung. In R. Bohnsack, C. Lüders & J. Reicherz (Hrsg.), *Qualitative Sozialforschung, Band 4*. Opladen.
- Keller-Schneider, M. (2006, Dezember). *Herausforderungen im Berufseinstieg - ein Balanceakt zwischen Anforderungen und Ressourcen*. Beitrag zur Fachtagung "Balancieren im Lehrberuf" von ‚Lehrerinnen und Lehrer Schweiz‘ (LCH) und ‚Schweizerisches Netzwerk gesundheitsfördernder Schulen‘ am 9. Dezember 2006. Bern.
- Keller-Schneider, M. (2009). Beanspruchung im Berufseinstieg. Eine Frage der Berufsphase oder der Persönlichkeit? *PÄD Forum*, 28 (3), 108-112.
- Keller-Schneider, M. & Hericks, U. (2010). Forschungen zum Berufseinstieg. Übergang von der Ausbildung in den Beruf. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (S. 296–313). Münster [u.a.]: Waxmann.
- Kemnade, I. (2000). Warum forschen Lehrerinnen und Lehrer? Ein Beitrag der Bremer Schulbegleitforschung. *Unterrichten, erziehen*, 19 (6), 319-322.
- Kemnitz, H. (2010). Forschung zur Geschichte und Entwicklung des Lehrerberufs vom 18. Jahrhundert bis zur Gegenwart. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (S. 34–51). Münster [u.a.]: Waxmann.
- Kempfert, G. & Rolff, H.-G. (1999). *Pädagogische Qualitätsentwicklung: Ein Arbeitsbuch für Schule und Unterricht*. Beltz-Pädagogik. Weinheim: Beltz.
- Kerstan, K. (2011, 07. Juli). Der Lehrermangel bleibt. Investieren statt sparen! Der Bildungsökonom Klaus Klemm warnt vor Kürzungen der Ausgaben für die Schulen. *DIE ZEIT*, 28. Verfügbar unter: <http://www.zeit.de/2011/28/C-Lehrermangel-Interview> [9.8.2011].
- Kerstan, T. (01.12.11). Der heilsame Schock: Zehn Jahre nach der Veröffentlichung der ersten PISA-Studie. Was bleibt? . *DIE ZEIT*, 49, S. 87–88
- Keuffer, J. (2010). Reform der Lehrerbildung und kein Ende? Eine Standortbestimmung. *Erziehungswissenschaft*, 21 (40), 51-67. [20.11.2012].
- Keuffer, J. & Oelkers, J. (Hrsg.) (2001). *Reform der Lehrerausbildung in Hamburg. Abschlussbericht der von der Senatorin für Schule, Jugend und Berufsbildung und der Senatorin für Wissenschaft und Forschung eingesetzten Hamburger Kommission Lehrerbildung*. Weinheim, Basel: Beltz.
- Keuffer, J. & Trautmann, M. (2010). Institution und Schulkultur. In T. Bohl, W. Helsper, H. G. Holtappels & C. Schelle (Hrsg.), *Handbuch Schulentwicklung. Theorie - Forschungsbefunde - Entwicklungsprozesse - Methodenrepertoire* (S. 113–118). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.

- Kieschke, U. & Schaarschmidt, U. (2010). Belastung und Burnout. In T. Bohl, W. Helsper, H. G. Holtappels & C. Schelle (Hrsg.), *Handbuch Schulentwicklung. Theorie - Forschungsbefunde - Entwicklungsprozesse - Methodenrepertoire* (S. 251–254). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Kieser, A. (1969). Innovationen. In E. Grochla (Hrsg.), *Handwörterbuch der Organisation*. Ungekürzte Studienausg. (S. 741–750). Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Killus, D. (2008). Soziale Integration in Schulnetzwerken: empirische Ergebnisse und Konsequenzen für die Praxis. In N. Berkemeyer, W. Bos, V. Manitius & K. Müthing (Hrsg.), *Unterrichtsentwicklung in Netzwerken: Konzeption, Befunde, Perspektiven* (S. 315–328). Münster, New York, München, Berlin: Waxmann.
- King, N. (1990). Innovation at work: the research literature. In M. A. West & J. L. Farr (Hrsg.), *Innovation and Creativity at work: Psychological and organizational strategies* (S. 15–59). Chichester: John Wiley and Sons.
- Kintzinger, M. (2010). Forschung zur Geschichte und Entwicklung des Lehrerberufs vom Mittelalter bis zum Ende des 17. Jahrhunderts. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (S. 15–33). Münster [u.a.]: Waxmann.
- Kiper, H. (2000). LehrerInnen dokumentieren und reflektieren ihre Praxis - Zur Entwicklung einer forschenden Einstellung als Bestandteil von Professionalisierung. In A. Feindt & H. Meyer (Hrsg.), *Professionalisierung und Forschung. Studien und Skizzen zur Reflexivität in der LehrerInnenbildung* (S. 45–76). Oldenburg: Univ. Oldenburg Didaktisches Zentrum.
- Kiper, H. (2009). Betreuung, Kompensation, Förderung, Integration, Beratung als weitere schulische Aufgaben. In S. Blömeke, T. Bohl, L. Haag, G. Lang-Wojtasik & W. Sacher (Hrsg.), *Handbuch Schule: Theorie, Organisation, Entwicklung* (UTB, S. 80–87). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Kirton, M. J. (1987). *Adaption-Innovation Inventory (KAI) - Manual*. Hatfield, Herts: Occupational Research Centre.
- Kirton, M. J. (1989). *Adaptors and Innovators: Styles of Creativity and Problem-Solving*. London: Routledge.
- Klafki, W. (1974). Handlungsforschung. In C. Wulf (Hrsg.), *Wörterbuch der Erziehung* (S. 267–272). München, Zürich: Piper.
- Klein, F. (1933). *Elementarmathematik vom höheren Standpunkt aus (Nachdruck 1968, Band 1)*. Berlin: Springer.
- Klieme, E. (2009). Leitideen der Bildungsreform und der Bildungsforschung. *Pädagogik* (9), 44-47.
- Klieme, E. & et al. (2001). Problemlösen als fächerübergreifende Kompetenz. *Zeitschrift für Pädagogik*, 47 (2), 179-200.
- Klieme, E. & Hartig, J. (2007). Kompetenzkonzepte in den Sozialwissenschaften und im erziehungswissenschaftlichen Diskurs. In M. Prenzel, I. Gogolin & H.-H. Krüger (Hrsg.), *Kompetenzdiagnostik. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft. Sonderheft* (8). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Klieme, E. & Leutner, D. (2006). Kompetenzmodelle zur Erfassung individueller Lernergebnisse und zur Bilanzierung von Bildungsprozessen. *Zeitschrift für Pädagogik*, 52, 876-895.
- Klieme, E. & Steinert, B. (2008). Schulentwicklung im Längsschnitt. Ein Forschungsprogramm und erste explorative Analysen. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft. 10. Sonderheft*, 221-238.
- Klieme, E., Artelt, C. & Stanat, P. (2001). Fächerübergreifende Kompetenzen: Konzepte und Indikatoren. In F. E. Weinert (Hrsg.), *Leistungsmessungen in Schulen* (S. 203–218). Weinheim und Basel: Beltz.
- Klieme, E., Artelt, C., Hartig, J., Jude, N., Köller, O., Prenzel, M. et al. (Hrsg.) (2010). *PISA 2009: Bilanz nach einem Jahrzehnt*. Münster, New York, NY, München, Berlin: Waxmann.
- Klieme, E., Avenarius, H., Blum, W. & Döbrich, P. (2003). *Zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards* (Stand Juni 2003, 2., unveränderte Aufl.). Bonn: BMBF. Verfügbar unter: http://www.ganztagsschulen.org/_downloads/zur_entwicklung_nationaler_bildungsstandards.pdf [1.2.2012].

- Klieme, E., Avenarius, H., Blum, W., Döbrich, P., Gruber, H., Prenzel, M. et al. (Hrsg.) (2003). *Zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards. Eine Expertise*. Bonn: BMBF. Verfügbar unter: http://www.bmbf.de/pub/zur_entwicklung_nationaler_bildungsstandards.pdf [03.08.2011].
- Klieme, E., Baumert, J. & Schwippert, K. (2000). Schulbezogene Evaluation und Schulleistungsvergleiche - Eine Studie im Anschluss an TIMSS. In H.-G. Rolff, W. Bos, K. Klemm, H. Pfeiffer & R. Schulz-Zander (Hrsg.), *Jahrbuch der Schulentwicklung. Band 11. Daten, Beispiele und Perspektiven* (S. 387–419). Weinheim: Juventa.
- Klieme, E., Eichler, D., Helmke, A., Lehmann, R., Nold, G. & Rolff, H.-G. (2006). *Unterricht und Kompetenzerwerb in Deutsch und Englisch*. Frankfurt: Deutsches Institut für internationale pädagogische Forschung (Dipf).
- Klippert, H. (1998). Schule entwickeln. Unterricht neu gestalten. In J. Bastian (Hrsg.), *Pädagogische Schulentwicklung. Schulprogramm und Evaluation*. 1. Aufl. (PB-Bücher, S. 45–60). Hamburg: Bergmann + Helbig.
- Klippert, H. (1998). *Teamentwicklung im Klassenraum*. Weinheim: Beltz.
- Klippert, H. (1999). Unterrichtsentwicklung konkret. *Pädagogik*, 51 (2), 12-14.
- Klippert, H. (2000). *Methoden-Training: Übungsbausteine für den Unterricht* (11., überarb. und neu ausgestattete Aufl.). Weinheim: Beltz.
- Klippert, H. (2000). *Pädagogische Schulentwicklung*. Weinheim: Beltz.
- Klippert, H. (2002). *Methoden-Training* (12, Aufl.). Weinheim: Beltz.
- Kloostermann, P. & Stage, F. (1992). Measuring beliefs about mathematical problem solving. *School Science and Mathematics*, 92 (3), 109-115.
- Kluge, S. (1999). *Empirisch begründete Typenbildung. Zur Konstruktion von Typen und Typologien in der qualitativen Sozialforschung*. Opladen: Leske+Budrich.
- Knüppel, A. (2012). Evaluation gemeinsamer Praxiserfahrungen und -reflexion von ReferendarInnen und StudentInnen. In D. Bosse, L. Criblez & T. Hascher (Hrsg.), *Reform der Lehrerbildung in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Teil 1: Analysen, Perspektiven und Forschung* (S. 165–185). Immenhausen bei Kassel: Prolog Verlag.
- Koch, J.-J. (1972). *Lehrer-Studium und Beruf. Einstellungswandel in den beiden Phasen der Ausbildung*. Ulm: Süddeutsche Verlagsgesellschaft.
- Koch-Priewe, B. (2011). *Wie gelangen Innovationen in die Schule: Eine Studie zum Transfer von Ergebnissen der Praxisforschung* (1. Aufl.). Wiesbaden: VS Verl. für Sozialwiss.
- Kolbe, F.-U. (2010). Einführung: Methoden der Schulentwicklungsforschung. In T. Bohl, W. Helsper, H. G. Holtappels & C. Schelle (Hrsg.), *Handbuch Schulentwicklung. Theorie - Forschungsbefunde - Entwicklungsprozesse - Methodenrepertoire* (S. 133–137). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Kolbe, F.-U. & Combe, A. (2004). Lehrerbildung. In W. Helsper & J. Böhme (Hrsg.), *Handbuch der Schulforschung* (S. 853–877). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Köller, O. (2009). Quantitative Schulforschung. In S. Blömeke, T. Bohl, L. Haag, G. Lang-Wojtasik & W. Sacher (Hrsg.), *Handbuch Schule: Theorie, Organisation, Entwicklung* (UTB, S. 126–134). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Koltermann, S. & Pfuhl, N. (2012). Ganz In. Mit Ganzttag mehr Zukunft. Das neue Ganzttagsgymnasium NRW. *Schule NRW. Amtsblatt des Ministeriums für Schule und Weiterbildung*, 64 (9), 464-467.
- Koltermann, S. & Schneider, R. (2009). *Forschendes Lernen im Pädagogischen Einführungspraktikum (PEP)?! Ein Plädoyer für einen Praxis und Wissenschaft integrierenden Ansatz*. Verfügbar unter: <https://eldorado.tu-dortmund.de/bitstream/2003/26091/1/ForschendesLernen.pdf> [6.2.2012].
- König, E. & Bentler, A. (2010). Konzepte und Arbeitsschritte im qualitativen Forschungsprozess. In B. Friebertshäuser, A. Langer, A. Prengel & S. Richter (Hrsg.), *Handbuch qualitative Forschungsmethoden in der Erziehungswissenschaft*. 3. Aufl. (S. 173–182). Weinheim [u.a.]: Juventa-Verl.

- König, J. & Blömeke, S. (2009). Pädagogisches Wissen von österreichischen Lehramtsstudierenden. *Erziehung & Unterricht*, 159 (1/2), 175-186.
- Konsortium Bildungsberichterstattung (Hrsg.) (2006). *Bildung in Deutschland: Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Bildung und Migration*. Bielefeld: Bertelsmann.
- Körper, K. & et al. (1995). *Das Weiterbildungsangebot im Lande Bremen. Strukturen und Entwicklungen in einer städtischen Region*. Bremen.
- Koring, B. (1989). *Eine Theorie pädagogischen Handelns. Theoretische und empirisch-hermeneutische Untersuchungen zur Professionalisierung der Pädagogik*. Weinheim: Dt. Studien Verlag.
- Koring, B. (1996). Zur Professionalisierung der pädagogischen Tätigkeit. In A. Combe & W. Helsper (Hrsg.), *Pädagogische Professionalität*. 1. Aufl. (S. 303–339). Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Körner, S. C. (2003). *Das Phänomen Burnout am Arbeitsplatz Schule. Ein empirischer Beitrag zur Beschreibung des Burnout-Syndroms und seiner Verbreitung sowie zur Analyse von Zusammenhängen und potentiellen Einflussfaktoren auf das Ausbrennen von Gymnasiallehrern*. Berlin: Logos.
- Korthagen, F. A. J. & Meyer, W. (2002). *Schulwirklichkeit und Lehrerbildung: Reflexion der Lehrertätigkeit*. Hamburg: EB-Verl.
- Kotthoff, H.-G. (2003). *Bessere Schulen durch Evaluation? Internationale Erfahrungen*. Münster: Waxmann.
- Kotzschmar, J. (2004). *Hochschulseminare im Vergleich. Chancen und Ergebnisse unterschiedlicher Lehrformen in der wissenschaftlichen Ausbildung von Lehrkräften*. Frankfurt am Main: Peter Lang.
- Kowal, S. & O'Connell, D. C. (2007). Zur Transkription von Gesprächen. In U. Flick, E. v. Kardoff & I. Streinke (Hrsg.), *Qualitative Forschung. Ein Handbuch* (S. 437–446). Hamburg: Rowohlt.
- Kraft, M. (2012). "Huckepack" - Gemeinsame Praxiserfahrungen und -reflexionen von Referendar/innen und Student/innen an der Universität Kassel. In D. Bosse, K. Moegling & J. Reitinger (Hrsg.), *Reform der Lehrerbildung in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Teil 2: Praxismodelle und Diskussion* (S. 153–159). Immenhausen bei Kassel: Prolog Verlag.
- Krainer, K. (2005). Pupils, teachers and schools as mathematics learners. In C. Kynigos (Hrsg.), *Mathematics education as a field of Reserach in the Knowledge Society. Proceedings of the first GARME Conference* (S. 34–51). Athens: Hellenic Letters.
- Kraler, C. (2008). Professionalisierung in der Berufseingangsphase - Berufsbiografie und Kompetenzentwicklung: Entwicklungsaufgabe der ersten Berufsjahre und Unterstützungsmöglichkeiten. *SchVw Spezial, 1, 4-7*. Verfügbar unter: http://homepage.uibk.ac.at/~c62552/papers/Kraler_spez08-01 [19.12.2012].
- Kraler, C. (2012). Lehramtsstudierende und ihre Entwicklungsaufgaben in der universitären Ausbildungsphase. In D. Bosse, L. Criblez & T. Hascher (Hrsg.), *Reform der Lehrerbildung in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Teil 1: Analysen, Perspektiven und Forschung* (S. 277–298). Immenhausen bei Kassel: Prolog Verlag.
- Kramis, J. (1991). Eine Kombination mit hoher Effektivität: Microteaching - Reflective Teaching - Unterrichtsbeobachtung. *Unterrichtswissenschaft*, 19 (3), 260-277.
- Kramis-Aebisch, K. (1995). *Stress, Belastungen und Belastungsverarbeitung im Lehrberuf*. Wien: Haupt Verlag.
- Krapp, A. (2005). Basic needs and the development of interest and intrinsic motivational orientations. *Learning and Instruction*, 15, 381-395. Verfügbar unter: http://www.unibw.de/sowi1_1/interesse/pdfneu/krapp2005 [19.12.2012].
- Krause, A., Dorsemagen, C. & Alexander, T. (2010). Belastung und Beanspruchung im Lehrerberuf - Arbeitsplatz- und bedingungsbezogene Forschung. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (S. 788–813). Münster [u.a.]: Waxmann.

- Kroath, F. (2004). zur Entwicklung von Reflexionskompetenz in der LehrerInnenausbildung: Bausteine für die Praxisarbeit. In S. Rahm & M. Schratz (Hrsg.), *Lehrerinnenforschung. Theorie braucht Praxis. Braucht Praxis Theorie?* (S. 179–193). Innsbruck: Studienverlag.
- Krohne, J. A., Meier, U. & Tillmann, K.-J. (2004). Sitzenbleiben, Geschlecht und Migration - Klassenwiederholungen im Spiegel der PISA-Daten. *Zeitschrift für Pädagogik*, 50 (3), 373-391.
- Kuckartz, U. (1999). *Computergestützte Analyse qualitativer Daten*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Kuckartz, U. (2003). Qualitative Daten computergestützt auswerten: Methoden, Techniken, Software. In B. Friebertshäuser & A. Prengel (Hrsg.), *Handbuch Qualitative Forschungsmethoden in der Erziehungswissenschaft* (S. 584–595). Weinheim: Juventa.
- Kuckartz, U. (2007). *Einführung in die computergestützte Analyse qualitativer Daten* (2. Aufl.). Wiesbaden: VS, Verl. für Sozialwiss.
- Kühner, M. (1990). *Die Gestaltung des Innovationsmanagements: Drei grundlegende Ansätze*. St. Gallen: Universität St. Gallen.
- Kullmann, H. (2010). *Lehrerkooperation: Ausprägungen und Wirkungen am Beispiel des naturwissenschaftlichen Unterrichts an Gymnasien*. Münster: Waxmann.
- Kunter, M. (2010). Forschung zur Lehrermotivation. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (S. 527–539). Münster [u.a.]: Waxmann.
- Kunter, M. (2011). Theorie meets Praxis in der Lehrerbildung - Kommentar. *Erziehungswissenschaft*, 22 (43), 107-112. Verfügbar unter: http://www.pedocs.de/volltexte/2012/5434/pdf/ErzWiss_43_2011_Kunter_Theorie_Praxis_Lehrerbildung_D_A.pdf [20.11.2012].
- Kunter, M. & Klusmann, U. (2010). Die Suche nach dem kompetenten Lehrer - ein personenzentrierter Ansatz. In W. Bos, J. Baumert & O. Köller (Hrsg.), *Schulische Lerngelegenheiten und Kompetenzentwicklung. Festschrift für Jürgen Baumert* (S. 207–230). Münster: Waxmann.
- Kurtz, T. (2005). *Die Berufsform der Gesellschaft* (1. Aufl.). Weilerswist: Velbrück Wiss (Univ., Habil.-Schr.-Bielefeld, 2003).
- Kussau, J. & Brüsemeister, T. (2007). *Governance, Schule und Politik: Zwischen Antagonismus und Kooperation* (1. Aufl.). Wiesbaden: VS, Verl. für Sozialwiss.
- Kvale, S. (1996). *InterViews - An introduction to qualitative research interviewing*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Kwakman, C. H. E. (1999). *Leren van docenten tijdens de beroepsloopbaan: Studies naar professionaliteit op de werkplek in het voortgezet onderwijs*. Nijmegen: Katholieke Universiteit. Verfügbar unter: <http://www.worldcat.org/oclc/42754361> [19.12.2012].
- Lammert, N. (2010, 15. November). Körper-Stiftung. *DIE ZEIT*, 48, S. 37
- Lamnek, S. (1995). *Qualitative Sozialforschung. Band 2, Methoden und Techniken* (3., korrigierte Auflage). Weinheim: Psychologie-Verlags-Union.
- Lamnek, S. (1998). *Qualitative Sozialforschung. Band 2: Methoden und Techniken*. München: Psychologie Verlags Union.
- Lamnek, S. (2010). *Qualitative Sozialforschung* (5., überarbeitete Auflage). Weinheim, Basel: Beltz Verlag.
- Landesakademie für Fortbildung und Personalentwicklung an Schulen (2011). *Die Schule der Zukunft: Erhöhte Selbstständigkeit, mehr Eigenverantwortung*. Verfügbar unter: <http://lehrerfortbildung-bw.de/ffb/aufg/bbiw/zukunft/>.
- Landesinstitut für Pädagogik und Medien (LPM) (o.J.). *Systemische und systematische Schulentwicklung*. Verfügbar unter: http://www.lpm.uni-sb.de/typo3/index.php?id=1128&no_cache=1&sword_list=Schulentwicklung [24.6.2011].
- Lankes, E.-M. (Hrsg.) (2008). *Pädagogische Professionalität als Gegenstand empirischer Forschung*. Münster, New York, München, Berlin: Waxmann.
- Lankes, E.-M., Bos, W., Mohr, I., Plaßmeier, N., Schwippert, K., Sibberns, H. et al. (2003). Anlage und Durchführung der Internationalen Grundschul-Lese-Untersuchung (IGLU) und ihre

- Erweiterung um Mathematik und Naturwissenschaften (IGLU-E) . In W. Bos, E. M. Lanke, M. Prenzel, K. Schwippert, G. Walther & R. Valtin (Hrsg.), *Erste Ergebnisse aus IGLU. Schülerleistungen am Ende der vierten Jahrgangsstufe im internationalen Vergleich*. (S. 7–28). Münster: Waxmann.
- Lave, J. & Wenger, E. (1991). *Situated learning. Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Leder, G., Pekhonen, E. & Törner, G. (2002). *Beliefs. A Hidden Variable in Mathematics Education?* Dordrecht: Kluwer.
- Lee, O. & Yarger, S. J. (1996). Modes of Inquiry in Research on teacher education. In J. Sikula (Hrsg.), *Handbook of Research on Teacher Education*. 2. Aufl. (S. 14–37). New York: Macmillan Library Reference.
- Legewie, H. (1987). Interpretation und Validierung biographischer Interviews. In G. Jüttemann & H. Thomae (Hrsg.), *Biographie und Psychologie* (S. 138–150). Heidelberg: Springer.
- Lehberger, R. (2007). *Mindeststandards für die Eignungsberatung und Kompetenzentwicklung von Lehramtsstudierenden*. Verfügbar unter: <http://www.uni-potsdam.de/zfl/TdLB/tdlb09/lehberger.pdf> [15.11.2010].
- Lehr, D. (2010a). Belastung und Beanspruchung im Lehrerberuf in der personenbezogenen Forschung: Gesundheitliche Situation und Evidenz für Risikofaktoren. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (S. 757–773). Münster [u.a.]: Waxmann.
- Lehr, D. (2010b). Prävention und Intervention in der personenbezogenen Forschung zur Belastung und Beanspruchung im Lehrerberuf. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (S. 774–787). Münster [u.a.]: Waxmann.
- Leinhardt, G. & Greeno, J. (1986). The cognitive skill of teaching. *Journal of Educational Psychology*, 78, 75-95.
- Leithwood, K. A. (2000). *Organizational learning and school improvement*. Greenwich/CT: JAI Press.
- Leithwood, K. A. & Montgomery, D. J. (1986). *Improving principal effectiveness: The principal profile*. Toronto: OISE Press.
- Leithwood, K. A. & Seashore Louis, K. (Hrsg.) (1998). *Organizational learning in schools*. Lisse: Swets&Zeitlinger.
- Lenhard, H. (2004). Zweite Phase an Studienseminaren und Schulen. In S. Blömeke, P. Reinhold, G. Tulodziecki & J. Wildt (Hrsg.), *Handbuch Lehrerbildung* (S. 275–290). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Lenz, J. (1991). *Die Effective School Forschung in der USA - ihre Bedeutung für die Führung und Lenkung von Schulen*. Frankfurt: Peter Lang.
- Lersch, R. (2006). Lehrerbildung im Urteil der Auszubildenden. Eine empirische Studie zu beiden Phasen der Lehrerausbildung. In C. Allemann-Ghionda & E. Terhart (Hrsg.), *Kompetenzen und Kompetenzentwicklung von Lehrerinnen und Lehrern: Ausbildung und Beruf* (Zeitschrift für Pädagogik 51. Beiheft, S. 164–181). Weinheim: Beltz.
- Leschinsky, A. (1993). Bildung, Ungleichheit und Markt. *Zeitschrift für Pädagogik*, 39 (1), 19-23.
- Levine, D. U. & Lezotte, L. W. (1990). *Unusually effective schools: A review and analysis of research and practice*. Madison: The National Center of Effective School Research and Development.
- Levitt, S. D. & Dubner, S. J. (2010). *Superfreakonomics - Nichts ist so wie es scheint* (Dt. Erstaussg., 1. Aufl.). München: Riemann Verlag.
- Lewin, K. (1947). Frontiers in group dynamics. *Human Relations*, 1, 5-41.
- Lichtenberger, Y. (1999). Von der Qualifikation zur Kompetenz - Die neuen Herausforderung der Arbeitsorganisation in Frankreich. In P. Q. ABWF e.V. (Hrsg.), *Kompetenzentwicklung '99. Aspekte einer neuen Lernkultur, Argumente, Erfahrungen, Konsequenzen* (S. 275–307). Münster: Waxmann.
- Lieberman, A. & Miller, L. (1984). *Teachers: Their world and their work*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

- Lieberman, A. (Hrsg.) (1988). *Building a professional culture in schools*. New York, London: Teachers College Press.
- Lieberman, A., Saxl, E. R. & Miles, M. B. (1988). Teacher Leadership: Ideology and Practice. In A. Lieberman (Hrsg.), *Building a professional culture in schools* (S. 148–166). New York, London: Teachers College Press.
- Lienert, G. A. (1989). *Testaufbau und Testanalyse* (4. Aufl.). München: Psychologie-Verl.-Union.
- Lipowsky, F. (2003). *Wege von der Hochschule in den Beruf. Eine empirische Studie zum beruflichen Erfolg von Lehramtsabsolventen in der Berufseinstiegsphase*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Lipowsky, F. (2006). Auf den Lehrer kommt es an. Empirische Evidenzen für Zusammenhänge zwischen Lehrerkompetenzen, Lehrerhandeln und dem Lernen der Schüler. In C. Allemann-Ghionda & E. Terhart (Hrsg.), *Kompetenzen und Kompetenzentwicklung von Lehrerinnen und Lehrern: Ausbildung und Beruf* (Zeitschrift für Pädagogik 51. Beiheft, S. 47–70). Weinheim: Beltz.
- Lipowsky, F. (2010). Lernen im Beruf: Empirische Befunde zur Wirksamkeit von Lehrerfortbildung. In F. H. Müller, A. Eichenberger, M. Lüders & J. Mayr (Hrsg.), *Lehrerinnen und Lehrer lernen* (S. 51–71). Münster: Waxmann.
- Lipowsky, F. & Rzejak, D. (2012a). Lehrerinnen und Lehrer als Lerner - Wann gelingt der Rollentausch? Merkmale und Wirkungen wirksamer Lehrerfortbildungen. In D. Bosse, L. Criblez & T. Hascher (Hrsg.), *Reform der Lehrerbildung in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Teil 1: Analysen, Perspektiven und Forschung* (S. 235–253). Immenhausen bei Kassel: Prolog Verlag.
- Lipowsky, F. & Rzejak, D. (2012b). Lehrerinnen und Lehrer als Lerner - Wann gelingt der Rollentausch? Merkmale und Wirkungen wirksamer Lehrerfortbildungen. *Schulpädagogik heute*, 3 (5). Verfügbar unter: http://www.schulentwicklung.bayern.de/niederbayern/userfiles/Allgemein/ReSET_Dgf_2012/Vortrag_Prof_Lip.pdf [17.10.2012].
- Little, J. (2005). Big change question. Professional learning and school network ties: Prospects for school improvement. *Journal of Educational Change*, 6 (3), 277-291.
- Little, J. W. (1982). Norms of collegiality and experimentation: Workplace conditions of school success. *American Educational Research Journal*, 19 (3), 325-340.
- Little, J. W. (1986). Seductive images and organizational realities in professional development. In A. Lieberman (Hrsg.), *Rethinking school improvement: Research, craft, and concept* (S. 26–44). New York: Teachers College Press.
- Little, J. W. (1987). Teachers as colleagues. In V. Koehler (Hrsg.), *Educator's handbook: A research perspective* (S. 491–518). New York: Longman.
- Little, J. W. (1991). Kollegialität und Reformbereitschaft: Arbeitsbedingungen an guten Schulen. In E. Terhart (Hrsg.), *Unterrichten als Beruf. Neuere amerikanische und englische Arbeiten zur Berufskultur und Berufsbiographie von Lehrerinnen und Lehrern*. (S. 85–98). Köln u.a.: Böhlau.
- Lohre, W., Becker, M., Madelung, P., Schnoor, D. & Weisker, K. (2008). *Selbstständige Schulen in regionalen Bildungslandschaften*. Troisdorf: Bildungsverlag EINS.
- Lomos, C., Hofman, R. H. & Bosker, R. J. (2011). Professional communities and student achievement – a meta-analysis. *School Effectiveness and School Improvement*, 22 (2), 121-148.
- Lorent, H.-P. de (1992). Praxisschock und Supervision. Auswertung einer Umfrage bei neu eingestellten Lehrern. *Pädagogik*, 44 (9), 22-25.
- Lortie, D. C. (1972a). *School teacher: A sociological analysis*. Chicago: University Press.
- Lortie, D. C. (1972b). Teamteaching. In H.-W. Dechert (Hrsg.), *Teamteaching in der Schule* (S. 37–76). München.
- Lortie, D. C. (1975). *School teacher. A sociological study*. Chicago: University of Chicago Press.
- Löwisch, D.-J. (2000). *Kompetentes Handeln: Bausteine für eine lebensweltbezogene Bildung*. Darmstadt: Wiss. Buchges.

- LPO (2003). *Ordnung der Ersten Staatsprüfungen für Lehrämter an Schulen, Lehramtsprüfungsordnung LPO des Landes Nordrhein-Westfalen vom 27. März 2003*. Düsseldorf
- Luchte, K. (2005). *Implementierung pädagogischer Konzepte in sozialen Systemen: ein systemtheoretischer Beratungsansatz*. System und Organisation: Bd. 11. Weinheim u.a.: Beltz.
- Lüders, M. & Wissinger, J. (Hrsg.) (2007). *Forschung zur Lehrerbildung: Kompetenzentwicklung und Programmevaluation*. Münster, New York, München, Berlin: Waxmann.
- Luhmann, N. (1984). *Soziale Systeme. Grundriß einer allgemeinen Theorie*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Luhmann, N. (1991a). Das Kind als Medium der Erziehung. *Zeitschrift für Pädagogik*, 37, 19-40.
- Luhmann, N. (1991b). Die Form 'Person'. *Soziale Welt*, 42, 166-175.
- Luhmann, N. (2002). *Das Erziehungssystem der Gesellschaft*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Luyten, H. & Sijnders, T. (1996). School Effects and Teacher Effects in Dutch Elementary Education. *Educational Research and Evaluation* (2), 1-24.
- Maag Merki, K. (2009a). Kooperation und Netzwerkbildung: Eine Bilanz. In K. Maag Merki (Hrsg.), *Kooperation und Netzwerkbildung. Strategien zur Qualitätsentwicklung in Schulen*. 1. Aufl. (S. 195–198). Seelze-Velber: Kallmeyer.
- Maag Merki, K. & Grob, U. (2001). *Überfachliche Kompetenzen. Theoretische Grundlegung und empirische Erprobung eines Indikatorensystems*. Bern: Peter Lang.
- Maag Merki, K. & Grob, U. (2003). Überfachliche Kompetenzen: Zur Validierung eines Indikatorensystems. *Empirische Pädagogik*, 17 (1), 123-147.
- Maag Merki, K. (Hrsg.) (2009b). *Kooperation und Netzwerkbildung: Strategien zur Qualitätsentwicklung in Schulen* (1. Aufl.). Seelze-Velber: Kallmeyer.
- Maaz, K., Neumann, M. & Trautwein, U. (2009). Schulsysteme im deutschsprachigen Raum. In S. Blömeke, T. Bohl, L. Haag, G. Lang-Wojtasik & W. Sacher (Hrsg.), *Handbuch Schule: Theorie, Organisation, Entwicklung* (UTB, S. 171–179). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- MacBeath, J. & Townsend, T. (2011). Leadership and learning: paradox, paradigms and principles. In T. Townsend, J. E. C. MacBeath & T. Al-Barwani (Hrsg.), *International handbook of leadership for learning* (S. 1–25). New York: Springer.
- MacBeath, J. & Townsend, T. (Hrsg.) (2011). *Springer International Handbook on Leadership for Learning*. Dordrecht: Springer.
- Maidique, M. A. (1980). Entrepreneurs, Champions, and Technological Innovation. *Sloan Management Review*, 21 (2), 59-76.
- Mandl, H. (1997). Eröffnungsvortrag Wissen und Handeln. Eine theoretische Standortbestimmung. In H. Mandl (Hrsg.), *Bericht über den 40. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Psychologie in München 1996* (S. 3–13). Göttingen: Hogrefe.
- Manitius, V., Müthing, K. & Berkemeyer, N. (2009). Kooperation im Netzwerk: Grundsätzliche Überlegungen und erste Befunde zum Beispiel "Schulen im Team". In K. Maag Merki (Hrsg.), *Kooperation und Netzwerkbildung. Strategien zur Qualitätsentwicklung in Schulen*. 1. Aufl. (S. 146–155). Seelze-Velber: Kallmeyer.
- Manitius, V., Müthing, K., van Holt, N. & Berkemeyer, N. (2009). Nutzenpotenziale schulischer Netzwerke - das Beispiel "Schulen im Team". In N. Berkemeyer, H. Kuper, V. Manitius & K. Müthing (Hrsg.), *Schulische Vernetzung. Eine Übersicht zu aktuellen Netzwerkprojekten* (S. 49–64). Münster, New York, NY, München, Berlin: Waxmann.
- March, J. G. & Olsen, J. P. (1976). *Ambiguity and choice in organizations*. Bergen, Oslo, Tromsø: Universitetsforlaget.
- Marcus, B. & Schuler, H. (2001). Leistungsbeurteilung. In H. Schuler (Hrsg.), *Lehrbuch der Personalpsychologie* (S. 397–431). Göttingen: Hogrefe.
- Markham, S. K. (1998). A Longitudinal Examination of How Champions Influence Others to Support Their Projects. *Journal of Product Innovation Management*, 15, 490-504.
- Markham, S. K. (2000). Corporate Championing and Antagonism as Forms of Political Behaviour: An R&D Perspective. *Organization Science*, 11, 429-447.

- Markham, S. K. & Griffin, A. (1998). The Breakfast of Champions: Associations Between Champions and Product Development Environments, Practices and Performance. *Journal of Product Innovation Management*, 15, 463-454.
- Markham, S. K., Green, S. & Basu, R. (1991). Champions and antagonists: Relationships with R&D project characteristics and management. *Journal of Engineering and Technology Management*, 15, 217-242.
- Marks, H. M. & Louis, K. S. (1999). Teacher Empowerment and the Capacity for Organizational Learning. *Educational Administration Quarterly*, 35, 707-750.
- Marotzki, W. (2006). Leitfadeninterviews. In R. Bohnsack, W. Marotzki & M. Meuser (Hrsg.), *Hauptbegriffe qualitativer Sozialforschung*. 2. Aufl. Opladen u.a.: Budrich.
- Martin, M. O., Mullis, I. V. S., Gonzalez, E. J., Smith, T. A. & Kelly, D. L. (Hrsg.) (1999). *The School Contexts for Learning and Instruction: IEA's Third International Mathematics and Science Study (TIMSS)*. Chestnut Hill, Mass: TIMSS International Study Center, Boston College. Verfügbar unter: <http://timssandpirls.bc.edu/timss1995i/schrpt.html> [27.1.2012].
- Maulini, O. (2003). Diffusion - eine grundlegende Voraussetzung für Schulentwicklung. *Journal für Schulentwicklung* (2), 15-24.
- Maurer, H. & Gurzeler, B. (2005). *Handbuch Kompetenzen*. Bern: hep verlag.
- Max, C. (1999). *Entwicklung von Kompetenz. Ein neues Paradigma für das Lernen in Schule und Arbeitswelt*. Frankfurt am Main: Lang.
- May, P. (2001). *Lernförderlicher Unterricht. Teil 1: Untersuchung zur Wirksamkeit von Unterricht und Förderunterricht für den schriftsprachlichen Lernerfolg*. Frankfurt: Peter Lang.
- Mayer, D., Mullens, J. & Moore, M. (2001). *Monitoring school quality*. Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office.
- Mayntz, R., Holm, K. & Hübner, P. (1974). *Einführung in die Methoden der empirischen Soziologie*. Köln, Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Mayr, J. (2001). Ein Lehrerstudium beginnen? Selbsterkundungsverfahren als Entscheidungshilfe. *Journal für LehrerInnenbildung*, 1 (1), 88-97.
- Mayr, J. (2002). Sich Standards aneignen. Befunde zur Bedeutung der Lernwege und der Bearbeitungstiefe. *Journal für Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 2 (1), 29-37.
- Mayr, J. (2003). *LehrerIn werden (?)*. Abschlussbericht zum Projekt *Evaluierung des Beratungsmaterials "Lehrer/in werden?"* Linz: Pädagogische Akademie der Diözese.
- Mayr, J. (2006). Theorie + Übung + Praxis = Kompetenz? Empirisch begründete Rückfragen zu den "Standards in der Lehrerbildung". In C. Allemann-Ghionda & E. Terhart (Hrsg.), *Kompetenzen und Kompetenzentwicklung von Lehrerinnen und Lehrern: Ausbildung und Beruf* (Zeitschrift für Pädagogik 51. Beiheft, S. 149–163). Weinheim: Beltz.
- Mayr, J. (2007). Wie Lehrer/innen lernen. Befunde zur Beziehung von Lernvoraussetzung, Lernprozessen und Kompetenz. In M. Lüders & J. Wissinger (Hrsg.), *Forschung zur Lehrerbildung. Kompetenzentwicklung und Programmevaluation* (S. 151–168). Münster, New York, München, Berlin: Waxmann.
- Mayr, J. & Neuweg, G. H. (2006). Der Persönlichkeitsansatz in der Lehrer/innen/forschung. Grundsätzliche Überlegungen, exemplarische Befunde und Implikationen für die Lehrer/innen/bildung. In U. Greiner & M. Heinrich (Hrsg.), *Schauen, was 'rauskommt. Kompetenzförderung, Evaluation und Systemsteuerung im Bildungswesen* (S. 183–206). Münster: LIT-Verlag.
- Mayr, J. & Neuweg, G. H. (2009). Lehrerinnen als zentrale Ressource im Bildungssystem. In W. Specht (Hrsg.), *Nationaler Bildungsbericht Österreich 2009* (S. 99–119). Graz: Leykam.
- Mayr, J. & Teml, H. (2003). Von der Schulpraktischen Ausbildung zu den Schulpraktischen Studien. Entwicklungstendenzen in der österreichischen LehrerInnenbildung. In D. Lemmermöhle & D. Jahreis (Hrsg.), *Professionalisierung der Lehrerbildung. 7. Beiheft Die Deutsche Schule* (S. 133–156). Weinheim: Juventa.
- Mayrhofer, E. & Mayr, J. (1996). Studienzufriedenheit an Pädagogischen Akademien. In J. Mayr (Hrsg.), *Empirische Erkundungen zum Studium an der Pädagogischen Akademie. Theorie*

- & Praxis, Heft 8 (S. 30–43). Wien: Bundesministerium für Unterricht und kulturelle Angelegenheiten.
- Mayring, P. (1990a). *Einführung in die qualitative Sozialforschung. Eine Anleitung zu qualitativem Denken*. München: Psychologie Verlags Union.
- Mayring, P. (1990b). *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken* (2. durchgesehene Auflage). Weinheim
- Mayring, P. (1999). *Einführung in die qualitative Sozialforschung. Eine Anleitung zu qualitativem Denken*. (4. Auflage). Weinheim: Beltz Verlag.
- Mayring, P. (2000). *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken* (7. Auflage). Weinheim: Beltz.
- Mayring, P. (2002). *Einführung in die qualitative Sozialforschung. Eine Anleitung zu qualitativem Denken* (5. Aufl.). Weinheim u.a.: Beltz.
- Mayring, P. (2007). *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken* (9. Auflage). Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Mayring, P. (2010). *Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken* (11., aktualisierte und überarbeitete Auflage). Beltz Pädagogik. Weinheim, Basel: Beltz Verlag.
- Mayring, P. & Brunner, E. (2010). Qualitative Inhaltsanalyse. In B. Friebertshäuser, A. Langer, A. Prengel & S. Richter (Hrsg.), *Handbuch qualitative Forschungsmethoden in der Erziehungswissenschaft*. 3. Aufl. (S. 323–334). Weinheim [u.a.]: Juventa-Verl.
- McCrae, R. R. & Costa Jr., P. T. (1990). *Personality in adulthood*. New York, London: The Guildford Press.
- McLaughlin, M. (1990). The Rand Change Agent Study revisited: Macro perspectives micro realities. *Educational Researcher*, 19 (9), 11-16.
- McLeod, D. (1992). Research on affect in mathematics education: a reconceptualization. In D. Grouws (Hrsg.), *Handbook of Research on Mathematics Teaching and Learning* (S. 575–596). New York: Macmillan.
- Meirieu, P. (2002). Innovieren in der Schule: Wozu? Wie? *Journal für Schulentwicklung* (2; Thema: Mythen und Wirklichkeiten), 7-15.
- Menck, P. & Schulte, M. (2006). Lehrer werden: erste Ergebnisse einer Untersuchung zum Referendariat. In C. Allemann-Ghionda & E. Terhart (Hrsg.), *Kompetenzen und Kompetenzentwicklung von Lehrerinnen und Lehrern: Ausbildung und Beruf* (Zeitschrift für Pädagogik 51. Beiheft, S. 199–216). Weinheim: Beltz.
- Mentzel, W. (1997). *Unternehmenssicherung durch Personalentwicklung* (7. Aufl.). Freiburg im Breisgau: DTV-Beck.
- Mertens, D. (1974). Schlüsselqualifikationen. Thesen zur Schulung für eine moderne Gesellschaft. *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt* (7), 36-43.
- Merzyn, G. (2002). *Stimmen zur Lehrerausbildung*. Baltmannsweiler: Schneider.
- Messner, H. (2007). Unterrichtsbeurteilung in der berufspraktischen Ausbildung: Ein Kompetenzraster zur Erfassung und Beurteilung der Unterrichtsqualität. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 25 (1), 27-36.
- Messner, H. & Reusser, K. (2000a). Berufliches Lernen als lebenslanger Prozess. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 18 (3), 277-294.
- Messner, H. & Reusser, K. (2000b). Die berufliche Entwicklung von Lehrpersonen als lebenslanger Prozess. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 18 (2), 157-171.
- Messner, R. (2012). Leitlinien einer phasenübergreifenden Professionalisierung der Lehrerbildung. In D. Bosse, L. Criblez & T. Hascher (Hrsg.), *Reform der Lehrerbildung in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Teil 1: Analysen, Perspektiven und Forschung* (S. 63–92). Immenhausen bei Kassel: Prolog Verlag.
- Meuser, M. & Nagel, W. (2010). Experteninterviews - wissenssoziologische Voraussetzungen und methodische Durchführung. In B. Friebertshäuser, A. Langer, A. Prengel & S. Richter (Hrsg.), *Handbuch qualitative Forschungsmethoden in der Erziehungswissenschaft*. 3. Aufl. (S. 457–471). Weinheim [u.a.]: Juventa-Verl.

- Mey, G. & Mruck, K. (2010). Interviews. In G. Mey & K. Mruck (Hrsg.), *Handbuch qualitative Forschung in der Psychologie*. 1. Aufl. (S. 423–435). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Mey, G. & Mruck, K. (Hrsg.) (2007). *Grounded Theory Reader*. Köln: Zentrum für Historische Sozialforschung.
- Mey, G. & Mruck, K. (Hrsg.) (2010). *Handbuch qualitative Forschung in der Psychologie* (1. Aufl.). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Meyer, H. (1997). *Schulpädagogik. Band II: Für Fortgeschrittene*. Berlin u.a.: Cornelsen.
- Meyer, H. (2004). *Was ist guter Unterricht?* (1. Aufl.). Berlin: Cornelsen Scriptor.
- Meyer, H. (2010). *Was ist guter Unterricht?* (7. Aufl.). Berlin: Cornelsen Scriptor.
- Miles, M. (1986). *Research findings on the stages of school improvement*. New York: Center for Policy Research.
- Miles, M. B. (1964). *Innovation in education*. New York: Teachers College Press.
- Miles, M. B. (1971). *Innovation in education*. New York: Teachers College Press.
- Millman, J. & Darling-Hammond, L. (Hrsg.) (1990). *The New Handbook of Teacher Evaluation*. Newbury Park: Sage.
- Millman, R. S., Grevholm, B. & Clarke, B. K. (2009). *Tasks in primary mathematics teacher education: Purpose, use and exemplars*. New York: Springer.
- Miskel, C., McDonald, D. & Bloom, S. (1983). Structural and expectancy linkages with schools and organizational effectiveness. *Educational Administration Quarterly*, 19, 49-82.
- MIWFT & MSW (2008). *Gesetzentwurf der Landesregierung. Gesetz zur Reform der Lehrerbildung*. Düsseldorf.
- Molter, B., Stegmaier, R., Noefer, K. & Sonntag, K. (2008). Förderung innovativen Verhaltens im Unternehmen. In J. Zumbach & H. Mandl (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie in Theorie und Praxis. Ein fallbasiertes Lehrbuch* (S. 237–242). Göttingen [u.a.]: Hogrefe.
- Monitor Lehrerbildung (2012). *Monitor Lehrerbildung: Ein gemeinsames Projekt von der Bertelsmann Stiftung, dem CHE Centrum für Hochschulentwicklung, der Deutschen Telekom Stiftung und dem Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft*. Verfügbar unter: <http://www.monitor-lehrerbildung.de/web/index.html> [20.11.2012].
- Mortimore, P. (1991). The nature and findings of research on school effectiveness in the primary sector. In S. Riddell & Brown S. (Hrsg.), *School effectiveness research: Its messages for school improvement* (S. 68–92). Edinburgh: HMSO.
- Mortimore, P., Sammons, P., Stoll, L., Lewis, D. & Ecob, R. (1988). *School Matters. The Junior Years*. Somerset: Open Books.
- MSJK (2004a). *Entwicklung von Kerncurricula: Rahmenvorgaben*. Düsseldorf.
- MSJK (2004b). *Kernlehrplan für die Gesamtschule - Sekundarstufe I in Nordrhein-Westfalen. Englisch*. Frechen: Ritterbach Verlag.
- MSJK (2004c). *Rahmenvorgabe für den Vorbereitungsdienst in Studienseminar und Schule; RdErl. d. MSJK v. 01. Juli 2004*. Düsseldorf. Verfügbar unter: <http://www.studienseminare-primarstufe.nrw.de/ms/pdf/Rahmenvorgabe.pdf> [13.5.2011].
- MSW (21.10.11). Festsetzung eines Kerncurriculums für die Lehrerbildung im Vorbereitungsdienst. *Schule NRW. Amtsblatt des Ministeriums für Schule und Weiterbildung*, 63 (11), 622-625.
- MSW (2009). *Gesetz zur Reform der Lehrerbildung vom 12. Mai 2009*. Düsseldorf.
- MSW (2011a). *Das Modellvorhaben Gemeinschaftsschule*. Verfügbar unter: <http://www.schulministerium.nrw.de/BP/Gemeinschaftsschule/index.html> [9.8.2011].
- MSW (2011b). *Information zu Besoldung und Entgelt*. Verfügbar unter: <http://www.schulministerium.nrw.de/ZBL/Besoldung/index.html> [29.11.2011].
- MSW (2011c). *Qualitätssicherung*. Verfügbar unter: <http://www.schulministerium.nrw.de/BP/Schulsystem/Qualitaetssicherung/index.html> [22.11.2011].

- MSW (2006). *Neues Schulgesetz NRW: Sonderausgabe zum Amtsblatt des Ministeriums für Schule und Weiterbildung*. Düsseldorf.
- MSWF (August 2002). *Rahmenkonzept für die Neuordnung der Praxisstudien in der universitären Lehrerbildung (NRW); Abschlussbericht der vom MSWF eingesetzten Kommission*.
- MSWWF (1997). *Empfehlungen zur Neuordnung des erziehungswissenschaftlichen Studiums in der Lehrerbildung (NRW)*. Düsseldorf.
- MSWWF (1999). *Richtlinien und Lehrpläne für die Sekundarstufe II, Gymnasium, Gesamtschule in Nordrhein-Westfalen, Französisch (1. Aufl.)*. Frechen: Ritterbach.
- MSWWF (2000). *Rahmenkonzept für die standortspezifische Entwicklung von Basiscurricula für das erziehungswissenschaftliche Studium in der Lehrerbildung (NRW), Abschlussbericht der Kommission*. Düsseldorf.
- Muckel, P. (2007). Die Entwicklung von Kategorien mit der Methode der Grounded Theory. In G. Mey & K. Mruck (Hrsg.), *Grounded Theory Reader* (S. 211–231). Köln: Zentrum für Historische Sozialforschung.
- Muijs, D. (2009). *Networks for quality and equality. Paper presented at the annual International Conference of School Effectiveness and Improvement, Vancouver*.
- Müller, K. (2010). *Das Praxisjahr in der Lehrerbildung: Empirische Befunde zur Wirksamkeit studienintegrierter Langzeitpraktika*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Müller, S. F. & Tenorth, H. E. (1984). Professionalisierung der Lehrertätigkeit. In D. Lenzen (Hrsg.), *Enzyklopädie Erziehungswissenschaft, Band 5* (S. 153–171). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Müller, S., Pietsch, M. & Bos, W. (2011). *Schulinspektion in Deutschland*. Münster: Waxmann.
- Müller-Fohrbrodt, G., Cloetta, B. & Dann, H.-D. (1978). *Der Praxischock bei jungen Lehrern. Formen - Ursachen - Folgerungen. Eine zusammenfassende Bewertung der theoretischen und empirischen Erkenntnisse*. Stuttgart: Ernst Klett Verlag.
- Murnane, R. J. (1975). *The impact of school resources on the learning of inner city children*. Cambridge, MA: Ballinger.
- Murnane, R. J. & Phillips, B. R. (1981). What do effective teachers of inner-city children have in common? *Social Science Research*, 10 (1), 83-100.
- Müthing, K., Berkemeyer, N. & Manitius, V. (2007). *Einstieg in die schulische Netzwerkbildung - erste Schritte zur Kooperation*. Verfügbar unter: http://site.ifs-dortmund.de/assets/files/Einstieg_Netzwerkbildung.pdf [30.11.2011].
- Nasse, D. (2000). Die bildungspolitische Diskussion. In A. Scheunpflug (Hrsg.), *Innovative Schulen. Ein Studienprojekt* (S. 10–15). Hamburg: Beiträge aus dem Fachbereich Pädagogik, Universität der Bundeswehr.
- Nasse, D. & Scheunpflug, A. (2000). Das niederländische Schulwesen. In A. Scheunpflug (Hrsg.), *Innovative Schulen. Ein Studienprojekt* (S. 16–23). Hamburg: Beiträge aus dem Fachbereich Pädagogik, Universität der Bundeswehr.
- NESTA (2007). *Hidden Innovation. How innovation happens in six 'low innovation' sectors*. Verfügbar unter: <http://www.nesta.org.uk/library/documents/Nesta%20Report%20HiD%20Innov%20final.pdf> [9.12.2011].
- Nettelstroh, W. (2002). Personality and organizational behavior. In J. Felfe (Hrsg.), *Organizational development and leadership* (S. 141–176). Frankfurt am Main u.a.: Peter Lang.
- Neuberger, O. (1991). *Personalentwicklung*. Stuttgart: Eulee.
- Neuenschwander, M. (2004). Lehrerkompetenzen und ihre Beurteilung. *Journal für LehrerInnenbildung* (4), 23-29.
- Neumann, D. & Holzmüller, H. H. (2007). Boundary-Spanner als Akteure in der Innovationspolitik von Unternehmen. In A. Carell, T. Herrmann & U. Kleinbeck (Hrsg.), *Innovationen an der Schnittstelle zwischen technischer Dienstleistung und Kunden* (S. 85–100). Heidelberg: Physica-Verlag.

- Neuweg, G. H. (1999). *Könnerschaft und implizites Wissen: Zur lehr-lerntheoretischen Bedeutung der Erkenntnis- und Wissenstheorie Michael Polanyis*. Münster, New York, München, Berlin: Waxmann.
- Neuweg, G. H. (2008). Grundlagen der Lehrer/innen/kompetenz. *Educational science*, 10 (1), 13-22.
- Nias, J. (1998). Why Teachers need their colleagues: A Developmental Perspective. In A. Hargreaves, A. Lieberman, M. Fullan & D. Hopkins (Hrsg.), *International Handbook of Educational Change Part One and Part Two* (S. 1257–1271). Dordrecht: Kluwer.
- Nickolaus, R., Gönnerwein, A. & Petsch, C. (2010). Die Transferproblematik im Kontext von Modellversuchen und Modellversuchsprogrammen. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* (13), 39-58.
- Niedersächsisches Kultusministerium (2011). *Gute Lehrer braucht das Land*. Verfügbar unter: http://www.mk.niedersachsen.de/live/live.php?navigation_id=1905&article_id=6374&psmand=8 [8.8.2011].
- Nieke, W. (2002). Kompetenz. In H.-U. Otto, T. Rauschenbach & P. Vogel (Hrsg.), *Erziehungswissenschaft: Professionalität und Kompetenz* (S. 13–27). Opladen: Leske+Budrich.
- Nittel, D. (2000). *Von der Mission zur Profession?* Bielefeld: Bertelsmann Verlag.
- Nohl, A.-M. (2006). *Interview und dokumentarische Methode. Anleitungen für die Forschungspraxis*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Nolda, S. (2001a). Das Konzept der Wissensgesellschaft und seine (mögliche) Bedeutung für die Erwachsenenbildung. In J. Wittpoth (Hrsg.), *Erwachsenenbildung und Zeitdiagnose. Theoriebeobachtungen* (S. 91–117). Bielefeld: Bertelsmann.
- Nolda, S. (2001b). Vom Verschwinden des Wissens in der Erwachsenenbildung. *Zeitschrift für Pädagogik* (1), 101-120.
- Nolle, A. (2004). *Evaluation der universitären Lehrerinnen- und Lehrerausbildung. Erhebung zur pädagogischen Kompetenz von Studierenden der Lehramtsstudiengänge*. München: Martin Meidenbauer.
- North, K. (2005). *Kompetenzmanagement*. Wiesbaden: Gabler-Verlag.
- Novick, N., Cauce, A. M. & Grove, K. (1996). Competence self-concept. In B. A. Bracken (Hrsg.), *Handbook of self-concept. Developmental, social, and clinical considerations* (S. 210–258). New York: Wiley.
- Nuissl, E., Schiersmann, C. & Siebert, H. (Hrsg.) (2002). *Literatur- und Forschungsreport Weiterbildung Nr. 49*. Frankfurt am Main: Deutsches Institut für Erwachsenenbildung.
- Nyssen, E. (2004). *Sozialisation in der Schule – Theoretische Ansätze, empirische Ergebnisse und gesellschaftliche Entwicklung von Kindheit bis zur Jugend. Skriptum zur Einführungsvorlesung in den Studienbereich C/Modul 1. SoSe 2004*.
- OECD (2001). *Lernen für das Leben: Erste Ergebnisse der internationalen Schulleistungsstudie PISA 2000*. Paris: OECD.
- OECD (2003a). *Definition and Selection of Competencies: Theoretical and Conceptual Foundations (DeSeCo). Summary of the final report "Key Competencies for a Successful Life and Well-Functioning Society"*. Paris: OECD.
- OECD (2003b). *The PISA 2003 assessment framework: Mathematics, reading, science and problem solving knowledge and skills*. Paris: OECD.
- OECD (2007). *PISA 2006 - Schulleistungen im internationalen Vergleich: Naturwissenschaftliche Kompetenzen für die Welt von morgen*. Bielefeld: Bertelsmann.
- OECD (2010). *Closing the gap for immigrant students: Policies, practice and performance*. Paris: OECD. Verfügbar unter: <http://www.oecd-ilibrary.org/content/book/9789264075788-en> [4.6.2012].
- OECD, McKenzie, P. & Santiago, P. (2004). *Teachers Matter: Attracting, Developing and Retaining Effective Teachers. Synthesis Report. November 2004*. Paris: OECD.
- Oelkers, J. (2003). Standards in der Lehrerbildung. Eine dringliche Aufgabe, die der Präzisierung bedarf. *Die Deutsche Schule*, 95 (7), 54-70.

- Oelkers, J. (2005, November). *Wie lernt man den Beruf? Zum Systemwechsel in der Lehrerbildung. Vortrag auf der Fachtagung am 8.11.2005 in der Universität Koblenz-Landau, Zürich.* Verfügbar unter: http://www.paed.unizh.ch/ap/downloads/oelkers/Vortraege/224_Koblenz.pdf [08.12.2011].
- Oelkers, J. (2010). Reformpädagogik, Staat und Professionalität: Pädagogische Reformen bedürfen keiner eigenen "Reformpädagogik". *Pädagogik* (7-8), 14-17.
- Oesch, F. (1997). Führung in der Schulentwicklung: worauf es ankommt. *Journal für Schulentwicklung* (4), 8-14.
- Oesterreich, D. (1987). Vorschläge von Berufsanfängern für Veränderungen in der Lehrerausbildung. *Zeitschrift für Pädagogik*, 33, 771-786.
- Oesterreich, D. (1988). *Lehrerkooperation und Lehrersozialisation*. Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Oevermann, U. (1981). *Fallkonstruktionen und Strukturgeneralisierung als Beitrag der objektiven Hermeneutik zur soziologisch-strukturtheoretischen Analyse: Unveröffentlichtes Skript*.
- Oevermann, U. (1996). Theoretische Skizze einer revidierten Theorie professionalisierten Handelns. In A. Combe & W. Helsper (Hrsg.), *Pädagogische Professionalität*. 1. Aufl. (S. 70–182). Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Oevermann, U. (1997). Theoretische Skizze einer revidierten Theorie professionalisierten Handelns. In A. Combe & W. Helsper (Hrsg.), *Pädagogische Professionalität: Untersuchungen zum Typus pädagogischen Handelns*. 2. Aufl. (S. 70–182). Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Oevermann, U. (2000). Die Methode der Fallrekonstruktion in der Grundlagenforschung sowie der klinischen und pädagogischen Praxis. In K. Kraimer (Hrsg.), *Die Fallrekonstruktion. Sinnverstehen in der sozialwissenschaftlichen Forschung*. (S. 58–156). Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Oevermann, U. (2008). Profession contra Organisation? Strukturtheoretische Perspektiven zum Verhältnis von Organisation und Profession in der Schule. In W. Helsper, S. Busse, M. Hummrich & R.-T. Kramer (Hrsg.), *Pädagogische Professionalität in Organisationen. Neue Verhältnisbestimmungen am Beispiel der Schule* (S. 55–77). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Oevermann, U., Allert, T., Konau, E. & Krambeck, J. (1979). Die Methodologie einer 'objektiven Hermeneutik' und ihre allgemeine forschungslogische Bedeutung in den Sozialwissenschaften. In H.-G. Soeffner (Hrsg.), *Interpretative Verfahren in den Sozial- und Textwissenschaften* (S. 352–434). Tübingen: Metzler.
- Oevermann, U., Allert, T., Konau, E. & Krambeck, J. (1983). Die Methodologie einer "objektiven Hermeneutik". In P. Zedler & H. Moser (Hrsg.), *Aspekte qualitativer Sozialforschung. Studien zur Aktionsforschung, empirische Hermeneutik und reflexiver Sozialtechnologie* (S. 95–123). Opladen: Leske+Budrich.
- Oja, S. (1989). Teachers: Ages and Stages of Adult Development. In M. Holly & C. McLoughlin (Hrsg.), *Perspectives on Teacher Professional Development* (S. 119–154). London: Falmer Press.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (2009). *Creating effective teaching and learning environments. First Results from TALIS*. Paris: OECD.
- Ortenburger, A. (2010). *Professionalisierung und Lehrerausbildung: Zur Bedeutung professionsbezogener Einstellungsmuster für Studienwahl und Studienverläufe von Lehramtsstudierenden. Eine explorative Längsschnittstudie* (1., Aufl.). Frankfurt am Main: Peter Lang.
- Ortenburger, A. & Hartung, V. (2009). Verbindende Ansätze der Schulforschung. In S. Blömeke, T. Bohl, L. Haag, G. Lang-Wojtasik & W. Sacher (Hrsg.), *Handbuch Schule: Theorie, Organisation, Entwicklung* (UTB, S. 141–148). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Orthey, F. M. (1999). *Zeit der Modernisierung. Zugänge zu einer Modernisierungstheorie beruflicher Bildung*. Stuttgart
- Orthey, F. M. (2002). Der Trend zur Kompetenz, Begriffsentwicklung und Perspektiven. *Supervision* (1), 7-14.

- Orton, D. & Weick, K. (1990). Loosely Coupled Systems. A Reconceptualization. *Academy of Management review*, 15 (2), 203-223.
- Oser, F. (1987). Können Lehrer durch ihr Studium Experten werden? *Zeitschrift für Pädagogik*, 33, 805-822.
- Oser, F. (1997a). Standards in der Lehrerbildung. Teil 1: Berufliche Kompetenzen, die hohen Qualitätsmerkmalen entsprechen. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 15 (2), 26-37.
- Oser, F. (1997b). Standards in der Lehrerbildung. Teil 2: Wie werden Standards in der schweizerischen Lehrerbildung erworben? Erste empirische Ergebnisse. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 15 (2), 210-228.
- Oser, F. (2001). Standards: Kompetenzen von Lehrpersonen. In F. Oser & J. Oelkers (Hrsg.), *Die Wirksamkeit der Lehrerbildungssysteme. Von der Allroundbildung zur Ausbildung professioneller Standards* (S. 215–342). Chur, Zürich: Verlag Rüegger.
- Oser, F. (2003). Professionalisierung der Lehrerbildung durch Standards. Eine empirische Studie über ihre Wirksamkeit. *Die Deutsche Schule*, 95 (7), 71-82.
- Oser, F. (2004). Standardbasierte Evaluation der Lehrerbildung. In S. Blömeke, P. Reinhold, G. Tulodziecki & J. Wildt (Hrsg.), *Handbuch Lehrerbildung* (S. 184–205). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Oser, F. & Oelkers, J. (Hrsg.) (2001). *Die Wirksamkeit der Lehrerbildungssysteme: Von der Allroundbildung zur Ausbildung professioneller Standards*. Chur, Zürich: Verlag Rüegger.
- Oser, F. & Spychiger, M. (2005). *Lernen ist schmerzhaft. Zur Theorie des Negativen Wissens und zur Praxis der Fehlerkultur*. Weinheim u.a.: Beltz.
- Oser, F., Curcio, G. & Düggeli, A. (2007). Kompetenzmessung in der Lehrerbildung als Notwendigkeit - Fragen und Zugänge. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 25 (1), 14-26.
- Ostermeier, C. (2004). *Kooperative Qualitätsentwicklung in Schulnetzwerken. Eine empirische Studie am Beispiel des BLK-Modellversuchsprogramms "Steigerung der Effizienz des mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterrichts" (SINUS)*. Münster: Waxmann.
- Otte, M. (1994). *Das Formale, das Soziale und das Subjektive. Eine Einführung in die Philosophie und Didaktik der Mathematik*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Pankoke, E. (2001). Netzwerke und Lernprozesse: Komplexitätsmanagement als Kunst des Möglichen. In A. Brosziewski, T. S. Eberle & C. Maeder (Hrsg.), *Moderne Zeiten. Reflexion der Multioptionsgesellschaft* (S. 125–140). Konstanz: UVK Verlag.
- Papert, S. (1997). Why School Reform is impossible. *The Journal of the Learning*, 4 (6), 417-427.
- Parsons, T. (1978). Research with Human Subjects and the 'Professional Complex'. In T. Parsons (Hrsg.), *Action Theory and the Human Condition* (S. 35–65). New York: Free Press.
- Pauli, C. (1998). *Computerunterstützte Schülerzusammenarbeit im Mathematikunterricht*. Zürich: Pädagogisches Institut der Universität.
- Pauli, C., Reusser, K., Grob, U. & Waldis, M. (2005). *Teaching for understanding and/or self-directed learning? A video-based analysis of reform-oriented approaches of mathematics instruction at lower secondary level in Switzerland. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association*. Montreal.
- Paulsen, W. (2003). Teamarbeit ist Mannschaftsarbeit. Aus der Praxis der Geschwister-Scholl-Schule. *Schul-Management* (34), 18-19.
- Paulston, R. G. (1976). *Conflicting Theories of Social and Educational Change: A Typological Review*. University Center of International Studies: University of Pittsburgh.
- Pearlman, M. & Tannenbaum, R. (2003). Teacher Evaluation Practices in the Accountability Era. In T. Kellaghan (Hrsg.), *International Handbook of Educational Evaluation, Part Two* (S. 609–641). Dordrecht: Kluwer.
- Peters, J. J. (2000). Professionalisieren und Lernen durch forschendes Handeln. In A. Feindt & H. Meyer (Hrsg.), *Professionalisierung und Forschung. Studien und Skizzen zur Reflexivität in der LehrerInnenbildung* (S. 13–27). Oldenburg: Univ. Oldenburg Didaktisches Zentrum.
- Peters, R. (1999). Kompetenzen und Professionalität von Diplompädagogen in der Studienrichtung Erwachsenenbildung/Weiterbildung. In K. Derichs-Kunstmann, P. Faulstich & J. Wittpoth

- (Hrsg.), *Politik, Disziplin und Profession in der Erwachsenenbildung. Beiheft zum REPORT* (S. 92–102). Frankfurt am Main.
- Peterson, P. L., Fennema, E., Carpenter, T. & Loef, M. (1989). Teachers' pedagogical content beliefs in mathematics. *Cognition and Instruction*, 6 (1), 1-40.
- Pfadenhauer, M. & Brosziewski, A. (2008). Professionelle in Organisationen - Lehrkräfte in der Schule. Eine wissenssoziologische Perspektive. In W. Helsper, S. Busse, M. Hummrich & R.-T. Kramer (Hrsg.), *Pädagogische Professionalität in Organisationen. Neue Verhältnisbestimmungen am Beispiel der Schule* (S. 79–97). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Piaget, J. (1973). *Der Strukturalismus*. Olten: Walter Verlag.
- Pinto, J. K. & Slevin, D. P. (1989). The Project Champion: Key to Implementation Success. *Project Management Journal*, 20 (4), 15-20.
- Pitton, A., Touns, B. & Racherbäumer, K. (2006). Kompetenzen für den Lehrerberuf - Erste Erfahrungen mit den "neuen" Praxisphasen an der Universität Duisburg-Essen. In A. H. Hilligus & H.-D. Rinkens (Hrsg.), *Standards und Kompetenzen - neue Qualität in der Lehrerbildung? Neue Ansätze und Erfahrungen in nationaler und internationaler Perspektive* (S. 377–382). Berlin: LIT-Verlag.
- Plöger, W. (2003). *Grundkurs Wissenschaftstheorie für Pädagogen* (1. Aufl.). Paderborn: UTB / Fink.
- Porter, A. C., Youngs, P. & Odden, A. (2001). Advances in Teacher Assessment and their Use. In V. Richardson (Hrsg.), *Handbook of Research on Teaching*. 4. Aufl. (S. 259–297). Washington: AREA.
- Posch, P. (1996). Rahmenbedingungen für Innovationen an der Schule. In H. Altrichter & P. Posch (Hrsg.), *Mikropolitik der Schulentwicklung. Förderliche und hemmende Bedingungen für Innovationen in der Schule* (S. 170–204). Innsbruck, Wien: Studienverlag.
- Posner, M. I. (1988). Introduction: What is it to be an expert? . In M. T. H. Chi, R. Glaser & M. J. Farr (Hrsg.), *The nature of expertise*. (S. xxix–xxxvi). Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associate.
- Powell, W. W., Koput, W. K. & Smith-Doerr, L. (1996). Interorganizational Collaboration and the Locus of Innovation: Networks of Learning in Biotechnology. *Administrative Science, Quarterly* 41, 116-145.
- Prasse, D. (2010). *Innovationsbereitschaft, Innovationsklima und soziale Akteursnetzwerke als zentrale Bedingungen schulischer Implementationsvorhaben. Eine empirische Studie am Beispiel der Einführung IKT-gestützter Unterrichtsformen*. Humboldt-Universität zu Berlin (Dissertation).
- Prasse, D. & Scholl, W. (2000). *Internetnutzung an Schulen - eine organisationsbezogene Evaluation der Initiative "Schulen ans Netz (SaN)"*. Unveröffentlichter Abschlussbericht.
- Prenzel, M. (2010). Geheimnisvoller Transfer? *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 13 (1), 21-37.
- Prenzel, M. & Fischer, C. (2009). Lehrkräfte lernen in Gruppen und Organisationen: Erfahrungen aus zehn Jahren SINUS-Modellversuchen. In O. Zlatkin-Troitschanskaia, K. Beck, D. Sembill, R. Nickolaus & R. Mulder (Hrsg.), *Lehrerprofessionalität. Bedingungen, Genese, Wirkungen und ihre Messung* (S. 577–588). Weinheim: Beltz.
- Prenzel, M. (Hrsg.) (2004). *PISA 2003: Der Bildungsstand der Jugendlichen in Deutschland: Ergebnisse des zweiten internationalen Vergleichs*. Münster, New York: Waxmann.
- Prenzel, M. (Hrsg.) (2007). *PISA 2006: Die Ergebnisse der dritten internationalen Vergleichsstudie*. Münster, München [u.a.]: Waxmann.
- Prenzel, M., Geiser, H., Langeheine & Lobemeier, K. (2004). Naturwissenschaftliche Kompetenz am Ende der Grundschulzeit: Vergleiche zwischen einigen Ländern der Bundesrepublik. In W. Bos, E.-M. Lankes, M. Prenzel, K. Schwippert, R. Valtin & G. Walther (Hrsg.), *IGLU. Einige Länder der Bundesrepublik Deutschland im nationalen und internationalen Vergleich* (S. 93–115). Münster; München [u.a.]: Waxmann.

- Pres, U. (2003). *Was sollten Lehrer wissen? Grundlagen für die Ausbildung in der II. Phase*. Landau: Verlag Empirische Pädagogik.
- Pröbstel, C. H. (2008). *Lehrerkooperation und die Umsetzung von Innovationen. Eine Analyse der Zusammenarbeit von Lehrkräften aus der Perspektive der Bildungsforschung und der Arbeits- und Organisationspsychologie*. Berlin: Logos.
- Projektgruppe UDikom (Hrsg.) (2011). *Aus- und Fortbildung der Lehrkräfte im Hinblick auf Verbesserung der Diagnosefähigkeit, Umgang mit Heterogenität, individuelle Förderung. Film und Begleitmaterialien zum KMK-Projekt UDikom*. Verfügbar unter: <http://www.udikom.de>.
- Prondczynsky, A. von (2001). Evaluation der Lehrerbildung in den USA: Geschichte, Methoden, Befunde. In E. Keiner (Hrsg.), *Evaluation (in) der Erziehungswissenschaft* (S. 91–140). Weinheim u.a.: Beltz.
- Putnam, R. T. & Borko, H. (2010). What do new views of knowledge and thinking have to say about research on teacher learning? *Educational Researcher*, 29 (1), 4-15.
- Quellenberg, H. (2009). *Studie zur Entwicklung von Ganztagschulen (STeG). Ausgewählte Hintergrundvariablen, Skalen und Indices der ersten Erhebungswelle. In Zusammenarbeit mit dem STeG-Konsortium und den Mitarbeiter/innen des STeG-Teams*. Frankfurt am Main: DIPF (Materialien zur Bildungsforschung).
- Radtke, F.-O. (1996). *Wissen und Können. Die Rolle der Erziehungswissenschaft in der Erziehung*. Opladen: Leske+Budrich.
- Rahm, S. (2010). Kooperative Schulentwicklung. In T. Bohl, W. Helsper, H. G. Holtappels & C. Schelle (Hrsg.), *Handbuch Schulentwicklung. Theorie - Forschungsbefunde - Entwicklungsprozesse - Methodenrepertoire* (S. 83–86). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Rahm, S. & Schröck, N. (2008). *Wer steuert die Schule? Zur Rekonstruktion dilemmatischer Ausgangslagen für Schulleitungshandeln in lernenden Schulen*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Rambow, R. & Bromme, R. (2000). Was Schöns "Reflective Practitioner" durch die Kommunikation mit Laien lernen könnte. In H. G. Neuweg (Hrsg.), *Wissen - Können - Reflexion* (S. 201–219). Innsbruck, Wien. Verfügbar unter: <http://wwwpsy.uni-muenster.de/inst3/AEbromme/web/veroeff/2000/reflexion.htm> [08.10.2010].
- Ramm, G., Prenzel, M., Heidemeier, H. & Walter, O. (2004). Soziokulturelle Herkunft. In PISA-Konsortium Deutschland (Hrsg.), *PISA 2003: Der Bildungsstand der Jugendlichen in Deutschland: Ergebnisse des zweiten internationalen Vergleichs* (S. 254–272). Münster, New York: Waxmann.
- Ramm, M., Kolbert-Ramm, C., Bargel, T. & Lind, G. (1998a). *Lehramtsstudierende in den Geistes- und Naturwissenschaften. Erfahrungen und Beurteilungen der Lehramtsstudierenden*. Universität Konstanz
- Ramm, M., Kolbert-Ramm, C., Bargel, T. & Lind, G. (1998b). *Praxisbezug im Lehramtsstudium. Erfahrungen und Beurteilungen der Lehramtsstudierenden*. Universität Konstanz
- Rauch, F. & Kreis, I. (Hrsg.) (2007). *Lernen durch fachbezogene Schulentwicklung. Schulen gestalten Schwerpunkte in den Naturwissenschaften, Mathematik und Informatik*. Innsbruck: Studienverlag.
- Rauch, F., Kreis, I. & Zehetmeier, S. (2007). Unterstützung durch Begleitung und Vernetzung. Ergebnisse nach vier Jahren Betreuungsarbeit. In F. Rauch & I. Kreis (Hrsg.), *Lernen durch fachbezogene Schulentwicklung. Schulen gestalten Schwerpunkte in den Naturwissenschaften, Mathematik und Informatik* (S. 253–268). Innsbruck: Studienverlag.
- Rauin, U. & Meier, U. (2007). Subjektive Einschätzungen des Kompetenzerwerbs in der Lehramtsausbildung. In M. Lüders & J. Wissinger (Hrsg.), *Forschung zur Lehrerbildung. Kompetenzentwicklung und Programmevaluation* (S. 103–131). Münster, New York, München, Berlin: Waxmann.
- RdErl. d. Kultusministeriums (2010, 01. Juli). Allgemeine Dienstordnung für Lehrer und Lehrerinnen, Schulleiter und Schulleiterinnen an öffentlichen Schulen: ADO. Verfügbar unter: <http://www.schulministerium.nrw.de/BP/Schulrecht/Dienstrecht/ADO.pdf> [9.8.2011].

- Reetz, L. (1999). Zum Zusammenhang von Schlüsselqualifikation - Kompetenzen - Bildung. In T. Tramm (Hrsg.), *Professionalisierung kaufmännischer Berufsbildung: Beiträge zur Öffnung der Wirtschaftspädagogik für die Anforderungen des 21. Jahrhunderts. Festschrift zum 60. Geburtstag von Frank Achtenhagen* (S. 32–51). Frankfurt am Main. Verfügbar unter: <http://www.sowi-online.de/reader/berufsorientierung/reetz.htm> [01.12.2011].
- Regierung von Schwaben (2007). *Innere Schulentwicklung*. Verfügbar unter: http://www.regierung.schwaben.bayern.de/Aufgaben/Bereich_4/Innere%20Schulentw.pdf [28.11.2011].
- Reh, S. (2004). Abschied von der Profession, von Professionalität oder dem Professionellen?: Theorien und Forschungen zur Lehrerprofessionalität. *Zeitschrift für Pädagogik* (3), 358-372.
- Reh, S. (2005). Die Begründung von Standards in der Lehrerbildung. *Zeitschrift für Pädagogik*, 51 (2), 260-265.
- Reh, S. (2010). Fallstudien zu Schulbiographien. In T. Bohl, W. Helsper, H. G. Holtappels & C. Schelle (Hrsg.), *Handbuch Schulentwicklung. Theorie - Forschungsbefunde - Entwicklungsprozesse - Methodenrepertoire* (S. 141–143). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Reich, K. (2008). *Konstruktivistische Didaktik. Lehr- und Studienbuch mit Methodenpool* (4. Aufl.). Weinheim: Beltz.
- Reich, K. (2009). *Lehrerbildung konstruktivistisch gestalten. Wege in der Praxis für Referendare und Berufseinsteiger*. Weinheim: Beltz.
- Reichenbach, R. (2006). Schulmeisterliche Lehrerverberufung: Bemerkungen zur Beschreibung und Identität von Lehrpersonen. In P. Hanke (Hrsg.), *Grundschule in Entwicklung. Herausforderungen und Perspektiven für die Grundschule heute* (S. 249–261). Münster u.a.: Waxmann.
- Reichert, J. (2004). Objective Hermeneutics and Hermeneutic Sociology of Knowledge. In U. Flick (Hrsg.), *Companion to Qualitative Research* (S. 290–296). London: Sage. Verfügbar unter: <http://www.uni-due.de/imperia/md/content/kowi/hermeneutics.pdf> [20.6.2012].
- Reinders, H. (2011). Interview. In H. Reinders, H. Ditton, C. Gräsel & B. Gniewosz (Hrsg.), *Lehrbuch Empirische Bildungsforschung. 2 Bände* (S. 85–97). Wiesbaden: VS Verlag.
- Reinmann, G. (2005). Innovation ohne Forschung? Ein Plädoyer für den Design-Based Research-Ansatz in der Lehr-Lernforschung. *Unterrichtswissenschaft*, 33 (1), 52-69.
- Reinmann-Rothmeier, G. (2003). *Didaktische Innovation durch Blended Learning. Leitlinien anhand eines Beispiels aus der Hochschule*. Bern: Hans Huber.
- Reintjes, C. & Bellenberg, G. (2012). Überprüfung der Eignung für den Lehrerberuf durch Selbsterkundung, Beratung und Praxiserleben? - Das Eignungspraktikum in NRW aus der Perspektive der Praktikanten. In D. Bosse, L. Criblez & T. Hascher (Hrsg.), *Reform der Lehrerbildung in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Teil 1: Analysen, Perspektiven und Forschung* (S. 187–210). Immenhausen bei Kassel: Prolog Verlag.
- Reintjes, C. & Solzbacher, C. (2005). Was bewegt die universitäre Lehrerbildung? Zur Problematik einer unreflektierten Wirkungskette von Lehrerbildung, Lehrerhandeln und Schülerlernen. In M. Fiegert, I. Kunze & W. Klafki (Hrsg.), *Zwischen Lehrerbildung und Lehrerbildung. Texte zur Geschichte, Gegenwart und Zukunft der Lehrerbildung in Osnabrück*. Wolfgang Klafki gewidmet; Tagung mit dem Thema "Lehrerbildung in Osnabrück - Rückblick und Perspektiven" am 30. Januar 2004 an der Universität Osnabrück (Texte zur Theorie und Geschichte der Bildung, S. 123–141). Münster: LIT-Verl.
- Reintjes, C., Bellenberg, G. & Niekens, B. (2012). Das Eignungspraktikum als Beginn der "Praxisspirale" der neuen Lehrerbildung in Nordrhein-Westfalen. In D. Bosse, K. Moegling & J. Reitingner (Hrsg.), *Reform der Lehrerbildung in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Teil 2: Praxismodelle und Diskussion* (S. 7–16). Immenhausen bei Kassel: Prolog Verlag.
- Reitingner, J. & Hauer, B. (2012). AuRELIA in der Lehrer/-innenbildung - Evaluation forschenden Lernens als Methode und Inhalt der Naturwissenschaftsdidaktik. In D. Bosse, L. Criblez & T.

- Hascher (Hrsg.), *Reform der Lehrerbildung in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Teil 1: Analysen, Perspektiven und Forschung* (S. 299–314). Immenhausen bei Kassel: Prolog Verlag.
- Renkl, A. (1996). Träges Wissen: Wenn Erlerntes nicht genutzt wird. *Psychologische Rundschau*, 47 (1), 78-92.
- Reynolds, D. (1976). The delinquent school. In P. Woods (Hrsg.), *The process of schooling* (S. 217–229). London: Routledge & Kegan.
- Reynolds, D. & Murgatroyd, S. (1977). The sociology of schooling and the absent pupil: The school as a factor in the generation of truancy. In H. Carroll (Hrsg.), *Absenteeism in South Wales: Studies of pupils, their homes and their secondary schools*. Swansea: Faculty of Education, University College, Swansea.
- Rheinberg, F. & Bromme, R. (2001). Lehrende in Schulen. In A. Krapp & B. Weidenmann (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie. Ein Lehrbuch*. 4. Auflage (S. 295–332). Weinheim: Beltz PVU.
- Richardson, V. (1996). The role of attitudes and beliefs in learning to teach. In J. Sikula, T. Buttery & E. Guyton (Hrsg.), *Handbook of Research on Teacher Education* (S. 102–119). New York: Macmillan.
- Richardson, V. & Placier, P. (2002). Teacher change. In V. Richardson (Hrsg.), *Handbook of Research on Teaching* (S. 905–947). Washington, D.C.: American Educational Research Association.
- Richardson, V. (Hrsg.) (2001). *Handbook of Research on Teaching* (4. Aufl.). Washington: AREA.
- Ridder, H.-G., Bruns, H.-J. & Hoon, C. (2005). Innovationsbereitschaft und Innovationskompetenz. Entwicklungslinien, Forschungsfelder und ein Prozessmodell. In Arbeitsgemeinschaft Betriebliche Weiterbildungsforschung e.V. (Hrsg.), *Kompetenzentwicklung* (S. 13–68). Münster.
- Rihm, T. (2010a). Initiative und Resonanz - Didaktische Implikationen für Lern-Lehr-Prozesse in heterogenen Lerngruppen. In W. Jantzen (Hrsg.), *Enzyklopädisches Handbuch Behinderungen, Bildung, Partizipation. Bd. 4: Didaktik und Methodik*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Rihm, T. (2010b). Schulentwicklung aus subjektwissenschaftlicher Sicht. In T. Bohl, W. Helsper, H. G. Holtappels & C. Schelle (Hrsg.), *Handbuch Schulentwicklung. Theorie - Forschungsbefunde - Entwicklungsprozesse - Methodenrepertoire* (S. 86–89). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Rinkens, H.-D., Tulodziecki, G. & Blömeke, S. (Hrsg.) (1999). *Zentren für Lehrerbildung - Fünf Jahre Unterstützung und Weiterentwicklung der Lehrerausbildung. Ergebnisse des Modellversuchs PLAZ*. Münster: Lit Verlag.
- Risse, E. (1998). Netzwerke im Schulentwicklungsprozeß. In E. Risse (Hrsg.), *Schulprogramm - Entwicklung und Evaluation* (S. 284–299). Neuwied: Luchterhand.
- Rivkin, S., Hanushek, E. A. & Kain, J. F. (2001). *Teachers, schools, and academic achievement*. Amherst, MA: Amherst College.
- Rivkin, S., Hanushek, E. A. & Kain, J. F. (2005). Teachers, schools, and academic achievement. *Ecometria*, 2, 417-458.
- Robert Bosch Stiftung (2012). *Die besten Schulen Deutschlands*, Robert Bosch Stiftung. Verfügbar unter: <http://schulpreis.bosch-stiftung.de> [10.1.2012].
- Roelofs, E. & Sanders, P. (2007). Für ein Rahmenmodell für die Bewertung der Kompetenz von Lehrkräften. *Europäische Zeitschrift für Berufsbildung*, 40 (1), 138-156.
- Rogers, E. M. (1962). *Diffusion of innovations*. New York: Free Press.
- Rogers, E. M. (1971). *Diffusion of innovations* (2. Aufl.). New York: Free Press.
- Rogers, E. M. (1983). *Diffusion of innovators* (3. Aufl.). New York: Free Press.
- Rogers, E. M. (1995). *Diffusion of innovations* (4. Aufl.). New York: Free Press.
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations* (5. Aufl.). New York: Free Press.
- Rolff, H.-G. (1980). *Soziologie der Schulreform*. Weinheim: Beltz.
- Rolff, H.-G. (1991). Schulentwicklung als Entwicklung von Einzelschulen? Theorien und Indikatoren von Schulentwicklungsprozessen. *Zeitschrift für Pädagogik*, 37 (6), 865-886.
- Rolff, H.-G. (1992). Die Schule als besonders soziale Organisation. Eine komparative Analyse. *Zeitschrift für Sozialisationsforschung und Erziehungssoziologie*, 12, 306-324.

- Rolff, H.-G. (1993). *Wandel durch Selbstorganisation. Theoretische Grundlagen und praktische Hinweise für eine bessere Schule*. Weinheim und München: Juventa.
- Rolff, H.-G. (1995). *Wandel durch Selbstorganisation: Theoretische Grundlagen und praktische Hinweise für eine bessere Schule* (2. Auflage). Weinheim und München: Juventa-Verlag.
- Rolff, H.-G. (1998). Entwicklung von Einzelschulen: Viel Praxis, wenig Theorie und kaum Forschung - Ein Versuch, Schulentwicklung zu systematisieren. In H.-G. Rolff, K.-O. Bauer, K. Klemm & H. Pfeiffer (Hrsg.), *Jahrbuch der Schulentwicklung. Band 10. Daten, Beispiele und Perspektiven* (S. 295–326). Weinheim und München: Juventa.
- Rolff, H.-G. (1999). Pädagogisches Qualitätsmanagement: Schulentwicklung und Schulentwicklungsforschung vor neuen Herausforderungen. In E. Rösner (Hrsg.), *Schulentwicklung und Schulqualität. Beiträge zur Bildungsforschung und Schulentwicklung, Band 8. Kongressdokumentation 1. und 2. Oktober 1998; 25 Jahre IFS* (Beiträge zur Bildungsforschung und Schulentwicklung, S. 15–33). Dortmund: IFS-Verl.
- Rolff, H.-G. (1999). Schulentwicklung in der Auseinandersetzung. *Pädagogik* (51), 37-40.
- Rolff, H.-G. (2002). *Instrumente und Verfahren der Schulentwicklung: Studienbrief*. Kaiserslautern: Technische Universität.
- Rolff, H.-G. (Februar 2007). *Skizzen zu einer Theorie der Schulentwicklung*, Köln. Verfügbar unter: http://www.netzwerk-schulentwicklung.de/Skizzen_zu_einer_Theorie_der_Schulentwicklung.pdf [24.6.2011].
- Rolff, H.-G. (2007b). *Studien zu einer Theorie der Schulentwicklung*. Weinheim u.a.: Beltz.
- Rolff, H.-G. (2010). Schulentwicklung als Trias von Organisations-, Unterrichts- und Personalentwicklung. In T. Bohl, W. Helsper, H. G. Holtappels & C. Schelle (Hrsg.), *Handbuch Schulentwicklung. Theorie - Forschungsbefunde - Entwicklungsprozesse - Methodenrepertoire* (S. 29–36). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Rolff, H.-G. (2011). Ganzheitliche Schulentwicklung (GSE). Zum Zusammenhang von Schulentwicklung und der Verbesserung von Schülerleistung. *Pädagogik*, 63 (3), 38-41.
- Rolff, H.-G. & et al. (Hrsg.) (1999). *Manual Schulentwicklung*. Weinheim: Juventa.
- Rolff, H.-G., Bauer, K.-O., Klemm, K. & Pfeiffer, H. (Hrsg.) (1998). *Jahrbuch der Schulentwicklung. Band 10. Daten, Beispiele und Perspektiven*. Weinheim und München: Juventa.
- Rolff, H.-G., Buhren, C. G., Lindau-Bank, D. & Müller, S. (2000). *Manual Schulentwicklung. Handlungskonzepte zur pädagogischen Schulentwicklungsberatung (SchuB)* (3., unveränderte Auflage). Weinheim: Beltz.
- Ropo, E. (2004). Teaching expertise. Empirical findings on expert teachers and teacher development. In H. Boshuizen, R. Bromme & H. Gruber (Hrsg.), *Professional learning: Gaps and transitions on the way from novice to expert* (S. 159–179). Dordrecht: Kluwer.
- Rosenbusch, H. S. & Wissinger, J. (Hrsg.) (1989). *Schulleiter zwischen Administration und Innovation: Schulleiter-Handbuch 50*. Braunschweig: SL-Verlag.
- Rosenbusch, H. S., Huber, S. G. & Dürr, C. (2000). Schulleitung als ein entscheidender Qualitätsfaktor im Schulsystem. In A. Scheunpflug (Hrsg.), *Innovative Schulen. Ein Studienprojekt* (S. 73–88). Hamburg: Beiträge aus dem Fachbereich Pädagogik, Universität der Bundeswehr.
- Rosenbusch, H. S., Huber, S. G. & Nasse, D. (2000). Innovative Schulen der Welt: Erfahrungen im Ausland - Anregungen für Deutschland. In A. Scheunpflug (Hrsg.), *Innovative Schulen. Ein Studienprojekt* (S. 119–131). Hamburg: Beiträge aus dem Fachbereich Pädagogik, Universität der Bundeswehr.
- Rosenholtz, S. J. (1989). *Teachers' workplace. The social organization of schools*. New York, London: Longman.
- Rosenholtz, S. J. (1991). *Teacher's workplace: The social organization of schools*. New York: Teachers College Press.
- Rosenholtz, S. J. & Simpson, C. (1990). Workplace Conditions and the Rise and Fall of Teachers' Commitment. *Sociology of Education* 70, 63

- Rosenholtz, S. J., Bassler, O., Jackson, D. & Hoover-Dempsey, K. (1986). Organizational Conditions on Teacher Learning. *Teaching and Teacher Education*, 2 (2), 91-104.
- Rosenshine, B. & Stevens, R. (1986). Teaching functions. In M. C. Wittrock (Hrsg.), *Handbook of Research on Teaching*. 3. Auflage (S. 376–391). New York: Macmillan.
- Rösner, E. (2010). Schulsystem und Schulentwicklung. In T. Bohl, W. Helsper, H. G. Holtappels & C. Schelle (Hrsg.), *Handbuch Schulentwicklung. Theorie - Forschungsbefunde - Entwicklungsprozesse - Methodenrepertoire* (S. 49–56). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Roth, H. (1971). *Pädagogische Anthropologie. Band 2 Entwicklung und Erziehung*. Hannover: Schroedel.
- Roth, H. (1976). *Entwicklung und Erziehung: Grundlagen einer Entwicklungspädagogik* (2. Aufl.). Pädagogische Anthropologie: Bd. / Heinrich Roth ; Bd. 2. Hannover: Schroedel.
- Rothland, M. (2009). Lehrerberuf und Lehrerrolle. In S. Blömeke, T. Bohl, L. Haag, G. Lang-Wojtasik & W. Sacher (Hrsg.), *Handbuch Schule: Theorie, Organisation, Entwicklung* (UTB, S. 494–502). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Rothland, M. (Hrsg.) (2007). *Belastung und Beanspruchung im Lehrerberuf. Modelle, Befunde, Interventionen*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Rothwell, R. (1975). Intracorporate Entrepreneurs. *Management Decision*, 13 (3), 142-154.
- Rotter, C. (2009). Schulsysteme ausgewählter außereuropäischer Industrienationen. In S. Blömeke, T. Bohl, L. Haag, G. Lang-Wojtasik & W. Sacher (Hrsg.), *Handbuch Schule: Theorie, Organisation, Entwicklung* (UTB, S. 182–185). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Rowan, B., Chiang, F. S. & Miller, R. (1997). Using research on employees' performance to study the effects of teachers on students' achievement. *Sociology of Education* 70, 256-284.
- Rowan, B., Correnti, R. & Miller, R. (2002). What large-scale survey research tell us about teacher effects on student achievement: Insights from the Prospects Study of Elementary Schools. *Teachers College Record*, 104, 1525-1567. Verfügbar unter: http://www.cpre.org/images/stories/cpre_pdfs/rr51.pdf [19.10.2012].
- Rudd, P. & Davies, D. (2000, September). *Evaluating School Self-Evaluation. Paper presented at the British Educational Research Association Conference*, Cardiff University.
- Ruep, M. & Petersen, J. (Hrsg.) (1999). *Innere Schulentwicklung: Theoretische Grundlagen und praktische Beispiele* (1. Aufl.). Reihe Schule und Unterricht. Donauwörth: Auer.
- Rupp, J. (1999). Gestaltung und Kopplung - Dimensionen im Innovationsprozess. *Zeitschrift für Soziologie*, 28 (5), 365-378.
- Rutter, M., Maughan, B., Mortimore, P. & Ouston, J. (1979). *Fifteen Thousand Hours. Secondary schools and their effects on children*. Cambridge: Harvard University Press.
- Rutter, M., Maughan, B., Mortimore, P. & Ouston, J. (1980). *Fünfzehntausend Stunden: Schulen und ihre Wirkung auf ihre Kinder*. Weinheim: Beltz.
- Sahner, B. (2003). *Schulwechselhäufigkeit von LehrerInnen und ihre professionelle Beweglichkeit: Empirische Auseinandersetzung mit einer doppelten Illusion*. Kassel: Kassel Univ. Pr. Verfügbar unter: http://www.pedocs.de/volltexte/2011/1680/pdf/Sahner_Barbara_Schulwechselhaeufigkeit_D_A.pdf [28.11.2011].
- Sammons, P. (1999). *School effectiveness: Coming of age in the 21st century*. Lisse: Swets&Zeitlinger.
- Sammons, P., Hillman, J. & Mortimore, P. (1995). *Key characteristics of effective schools: A review of school effectiveness research*. London: OFSTED.
- Sanders, W. L. & Rivers, J. C. (1996). *Cumulative and residual effects of teachers on future academic achievement*. Knoxville: University of Tennessee Value-Added Research and Assessment Center.
- Sauter, H. (Regierung von Schwaben, Hrsg.) (2007). *Innere Schulentwicklung*. Verfügbar unter: http://www.regierung.schwaben.bayern.de/Aufgaben/Bereich_4/Innere%20Schulentw.pdf [19.12.2012].

- Schaarschmidt, U. (1999). Beanspruchungsmuster im Lehrerberuf. *Psychologie in Erziehung und Unterricht* (46), 244-268.
- Schaarschmidt, U. & Fischer, A. W. (2001). *Bewältigungsmuster im Beruf: Persönlichkeitsunterschiede in der Auseinandersetzung mit der Arbeitsbelastung*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Schaarschmidt, U. & Kieschke, U. (Hrsg.) (2007). *Gerüstet für den Schulalltag. Psychologische Unterstützungsangebote für Lehrerinnen und Lehrer*. Weinheim, Basel: Beltz.
- Schaarschmidt, U. (Hrsg.) (2005). *Halbtagsjobber? Psychische Gesundheit im Lehrerberuf - Analyse eines veränderungsbedürftigen Zustandes* (2. Aufl.). Weinheim, Basel: Beltz.
- Schaefer, C. (2002). Forschung zur Lehrerbildung in Deutschland - eine bilanzierende Übersicht der neueren empirischen Studien. *Schweizerische Zeitschrift für Bildungswissenschaften* 24 2002, 24 (1), 65-88.
- Schaefer, C. & Koch, S. (2000). Neuere Veröffentlichungen zur Lehrerforschung. *Zeitschrift für Pädagogik*, 46 (4), 601-623.
- Schaefer, H. & Briedis, K. (2004). *Kompetenzen von Hochschulabsolventinnen und Hochschulabsolventen, berufliche Anforderungen und Folgerungen für die Hochschulreform: HIS-Kurzinformation A6/2004*. Hannover: HIS.
- Schäffter, O. (2001). *Weiterbildung in der Transformationsgesellschaft. Zur Grundlegung einer Theorie der Institutionalisierung*. Hohengehren: Schneider.
- Schaumburg, H., Prasse, D. & Blömeke, S. (2009). Implementation von Innovation in der Schule. In S. Blömeke, T. Bohl, L. Haag, G. Lang-Wojtasik & W. Sacher (Hrsg.), *Handbuch Schule: Theorie, Organisation, Entwicklung* (UTB, S. 596–600). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Scheerens, J. (2007). *Review and meta-analysis of school and teaching effectiveness*. Twente, Netherlands: University of Twente.
- Scheerens, J. & Bosker, R. (1997). *The Foundations of Educational Effectiveness*. Oxford: Pergamon.
- Scheilke, C. T. (1992). Eine Befragung zur Ausbildung der Studienreferendare. *Pädagogik*, 44 (9), 10-12.
- Scheler, M. (1947). *Bildung und Wissen*. Frankfurt am Main: Schulte-Bulmke-Verlag.
- Schelle, C. (2010). Unterrichtsentwicklung als Konzept. In T. Bohl, W. Helsper, H. G. Holtappels & C. Schelle (Hrsg.), *Handbuch Schulentwicklung. Theorie - Forschungsbefunde - Entwicklungsprozesse - Methodenrepertoire* (S. 315–318). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Schellenbach-Zell, J. (2009). *Motivation und Volition von Lehrkräften in Schulinnovationsprojekten*. Wuppertal. Verfügbar unter: <http://elpub.bib.uni-wuppertal.de/servlets/DerivateServlet/Derivate-1132/dg0902.pdf> [16.7.2012].
- Schellenbach-Zell, J. & Gräsel, C. (2010). Teacher motivation for participation in school innovations - supporting factors. *Journal for Educational Research Online*, 2 (2), 34-54. Verfügbar unter: <http://www.j-e-r-o.com/index.php/jero/article/view/110/88> [28.11.2011].
- Schellenbach-Zell, J., Rürup, M., Fußangel, K. & Gräsel, C. (2008). Bedingungen für erfolgreichen Transfer am Beispiel von Chemie im Kontext. In R. Demuth, C. Gräsel, I. Parchmann & B. Ralle (Hrsg.), *Chemie im Kontext. Von der Innovation zur nachhaltigen Verbreitung eines Unterrichtskonzepts* (S. 83–124). Münster, New York, München, Berlin: Waxmann.
- Scheuch, E. K. (1973). Das Interview in der Sozialforschung. In R. König (Hrsg.), *Handbuch der empirischen Sozialforschung. Band 2: Grundlegende Methoden und Techniken der empirischen Sozialforschung. Erster Teil* (S. 66–153). Stuttgart: Enke.
- Scheunpflug, A. (2000a). Lehreraus- und Fortbildung. In A. Scheunpflug (Hrsg.), *Innovative Schulen. Ein Studienprojekt* (S. 64–72). Hamburg: Beiträge aus dem Fachbereich Pädagogik, Universität der Bundeswehr.
- Scheunpflug, A. (2010). Schulentwicklung aus evolutionstheoretischer Perspektive. In T. Bohl, W. Helsper, H. G. Holtappels & C. Schelle (Hrsg.), *Handbuch Schulentwicklung. Theorie -*

- Forschungsbefunde - Entwicklungsprozesse - Methodenrepertoire* (S. 119–122). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Scheunpflug, A. (Hrsg.) (2000b). *Innovative Schulen: Ein Studienprojekt*. Hamburg: Beiträge aus dem Fachbereich Pädagogik, Universität der Bundeswehr.
- Scheunpflug, A., Baumert, J. & Kunter, M. (2006). Editorial. *ZfE*, 9 (4), 465-468. Verfügbar unter: <http://www.springerlink.com/content/l40n507712763867/fulltext.pdf> [28.11.2011].
- Schilling, J. (2009). *Kompetent im Lehramt?* Weinheim [u.a.]: Beltz.
- Schlee, J. (1992). Empirische Forschung zur Lehrerbildung. In K. Ingenkamp, R. S. Jäger & et al. (Hrsg.), *Empirische Pädagogik 1970-1990. Eine Bestandsaufnahme der Forschung in der Bundesrepublik. Band II* (S. 558–589). Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Schlee, J. & Wahl, D. (Hrsg.) (1987). *Veränderung subjektiver Theorien von Lehrern*. Oldenburg
- Schley, W. (1998). Change Management: Schule als lernende Organisation. In H. Altrichter (Hrsg.), *Handbuch zur Schulentwicklung* (S. 13–53). Innsbruck: Studienverlag.
- Schlutz, E. & Siebert, H. (Hrsg.) (1988). *Ende der Professionalisierung? Die Arbeitssituation in der Erwachsenenbildung als Herausforderung für Studium, Fortbildung und Forschung. Jahrestagung der Kommission Erwachsenenbildung der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft. Bremen, Tagungsberichte der Universität Bremen 17*. Bremen: Universität.
- Schmidt, C. (2010). Auswertungstechniken für Leitfadeninterviews. In B. Friebertshäuser, A. Langer, A. Prengel & S. Richter (Hrsg.), *Handbuch qualitative Forschungsmethoden in der Erziehungswissenschaft*. 3. Aufl. (S. 473–486). Weinheim [u.a.]: Juventa-Verl.
- Schmitt, S. (2011, 22. Juni). Automatisch vorsortiert. *DIE ZEIT*, 26, S. 37–38
- Schmuck, R. A. & Runkel, P. J. (1985). *The Handbook of Organizational Development in Schools* (3. Auflage). Palo Alto, CA: Mayfield Pub. Co.
- Schnabel, K.-U. (1998). Schuleffekte. In D. H. Rost (Hrsg.), *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie* (S. 431–435). Weinheim: BeltzPVU.
- Schneider, R. (2009). *Forschendes Lernen in der Lehrerbildung: Entwicklung einer Neukonzeption von Praxisstudien am Beispiel des Curriculumbausteins "Schulentwicklung": Eine empirisch-qualitative Untersuchung zur Ermittlung hochschuldidaktischer Potentiale*. Verfügbar unter: <https://eldorado.tu-dortmund.de/handle/2003/26029> [26.11.2012].
- Schneider, R. & Wildt, J. (2007). Forschendes Lernen in Praxisstudien - Ein hochschuldidaktisches Konzept zur Förderung professioneller Kompetenzen in der Lehrerbildung. *Journal Hochschuldidaktik*, 18 (2), 11-15.
- Schnell, R., Hill, B.-P. & Esser, E. (2008). *Methoden der empirischen Sozialforschung* (7., überarbeitete Auflage). München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag GmbH.
- Schon, D. (1963). Champions for Radical New Inventions. *Harvard Business Review*, 41 (2), 77-86.
- Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner. How professionals think in action*. New York: Basic Books.
- Schön, D. A. (1987). *Educating the Reflective Practitioner: Toward a new design for Teaching and Learning in the Professions*. San Francisco: Jossey Bass.
- Schönig, W. (2000). *Schulentwicklung beraten: Das Modell mehrdimensionaler Organisationsberatung der einzelnen Schule*: Juventa.
- Schönig, W. (2002). Organisationskultur der Schule als Schlüsselkonzept der Schulentwicklung. *Zeitschrift für Pädagogik*, 48 (2), 815-834.
- Schönig, W. (2010). Psychoanalytische Theorie und Schulentwicklung. In T. Bohl, W. Helsper, H. G. Holtappels & C. Schelle (Hrsg.), *Handbuch Schulentwicklung. Theorie - Forschungsbefunde - Entwicklungsprozesse - Methodenrepertoire* (S. 122–125). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Schönknecht, G. (1997). *Innovative Lehrerinnen und Lehrer. Berufliche Entwicklung und Berufsalltag*. Weinheim: Deutscher Studien Verlag.

- Schönknecht, G. (2003). Lehrkräfte und Innovation. In T. Brüsemeister & K.-D. Eubel (Hrsg.), *Zur Modernisierung der Schule. Leitideen - Konzepte - Akteure. Ein Überblick* (S. 311–317). Bielefeld: Transcript.
- Schönknecht, G. (Ertl, H. & Krämer, H. H., Hrsg.) (2005). *Die Entwicklung der Innovationskompetenz von LehrerInnen aus (berufs-)biografischer Perspektive: Spezial 2-April 2005*. Verfügbar unter: http://www.bwpat.de/spezial2/schoenknecht_spezial2-bwpat.pdf [3.6.2011].
- Schopenhauer, A. (1997). *Die Welt als Wille und Vorstellung: Erster Band*. Köln
- Schrader, F.-W. (2010). Leistungsmessung und Rückmeldung. In T. Bohl, W. Helsper, H. G. Holtappels & C. Schelle (Hrsg.), *Handbuch Schulentwicklung. Theorie - Forschungsbefunde - Entwicklungsprozesse - Methodenrepertoire* (S. 144–146). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Schrader, F.-W. (2010). Lehrer als Diagnostiker. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (S. 683–698). Münster [u.a.]: Waxmann.
- Schratz, M. (2002). Ausstieg oder Einstieg?: Die Berufseinstiegsphase als Inszenierung professioneller Erschütterung. *Pädagogik*, 54 (2), 30-33.
- Schreiber, C. (2012). Veranstaltungen mit allen Phasen der Lehrerbildung - Konzeption und Erfahrungen. In D. Bosse, K. Moegling & J. Reitinger (Hrsg.), *Reform der Lehrerbildung in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Teil 2: Praxismodelle und Diskussion* (S. 141–151). Immenhausen bei Kassel: Prolog Verlag.
- Schreyögg, G. (2008). *Organisation. Grundlagen moderner Organisationsgestaltung* (5. Aufl.). Wiesbaden: Gabler.
- Schröck, N. (2009). *Change Agents im strukturellen Dilemma: Eine qualitativ-rekonstruktive Studie zu Orientierungen schulischer Steuergruppen* (1. Aufl.). Wiesbaden: VS, Verl. für Sozialwiss.
- Schröder, K. (2011, Oktober). *Fremdsprachenunterricht in der Sekundarstufe I im Zeichen didaktischer Vernunft: Kompetenzorientierung - Individualisierung - Lebensnähe*, LVR Zentrum für Medien und Bildung in Düsseldorf. Verfügbar unter: http://www.schulministerium.nrw.de/BP/Lehrer/Veranstaltungen/Oktober11/Fachtagung_Lernmittel/Materialien_zur_Fachtagung/index.html [19.10.2011].
- Schründer-Lenzen, A. (1996). Inhaltsanalyse als Instrument methodisch kontrollierter Typenbildung: Das Textanalysesystem MAX in der Forschungspraxis. In W. Bos & C. Tarnai (Hrsg.), *Computerunterstützte Inhaltsanalyse in den empirischen Sozialwissenschaften. Theorie - Anwendung - Software* (S. 135–148). Münster u.a.: Waxmann.
- Schubarth, W., Speck, K., Gladasch, U. & Seidel, A. (2007). Die Zweite Phase der Lehrerausbildung aus Sicht der Brandenburger Lehramtskandidatinnen - die Potsdamer LAK-Studie. In M. Lüders & J. Wissinger (Hrsg.), *Forschung zur Lehrerbildung. Kompetenzentwicklung und Programmevaluation* (S. 169–193). Münster, New York, München, Berlin: Waxmann.
- Schubert, H. (2005). Netzwerkmanagement. In H. Schubert (Hrsg.), *Sozialmanagement. Zwischen Wirtschaftlichkeit und fachlichen Zielen* (S. 187–209). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Schuler, H. (1993). *Lehrbuch Organisationspsychologie*. Bern u.a.: Hans Huber.
- Schulz von Thun, F. (1998/2008). *Das "Innere Team" und situationsgerechte Kommunikation. Kommunikation, Person, Situation*. (16. Aufl.). Reinbek b. Hamburg: Rowohlt.
- Schulz-Zander, R. (1999). Neue Medien und Schulentwicklung. In E. Rösner (Hrsg.), *Schulentwicklung und Schulqualität. Beiträge zur Bildungsforschung und Schulentwicklung, Band 8. Kongressdokumentation 1. und 2. Oktober 1998; 25 Jahre IFS* (Beiträge zur Bildungsforschung und Schulentwicklung, S. 35–56). Dortmund: IFS-Verl.
- Schumpeter, J. (1926). *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung*. Leipzig: Duncker und Humblot.
- Schüssler, R., Keuffer, J., Günnewig, K. & Scharlau, I. (2012). "Praxis nach Rezept?" - Subjektive Theorien von Lehramtsstudierenden zu Praxisbezug und Professionalität. In D. Bosse, L. Criblez & T. Hascher (Hrsg.), *Reform der Lehrerbildung in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Teil 1: Analysen, Perspektiven und Forschung* (S. 141–164). Immenhausen bei Kassel: Prolog Verlag.

- Schütze, F. (1992). Sozialarbeit als "bescheidene" Profession. In B. Dewe, W. Ferchhoff & F.-O. Radtke (Hrsg.), *Erziehen als Profession. Zur Logik professionellen Handelns in pädagogischen Feldern* (S. 132–170). Opladen: Leske+Budrich.
- Schütze, F. (1996). Organisationszwänge und hoheitsstaatliche Rahmenbedingungen im Sozialwesen. Ihre Auswirkungen auf die Paradoxien des professionellen Handelns. In A. Combe & W. Helsper (Hrsg.), *Pädagogische Professionalität*. 1. Aufl. (S. 283-275). Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Schütze, F., Bräu, K., Liermann, H., Prokopp, K., Speth M. & Wiesmann, J. (1996). Überlegungen zu Paradoxien des professionellen Lehrerhandelns in den Dimensionen der Schulorganisation. In W. Helsper (Hrsg.), *Schule und Gesellschaft im Umbruch (Band 1). Theoretische und Internationale Perspektiven* (S. 333–377). Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Schwab, F. (2002). Alfred Bauer: Was der Bauer nicht kennt, weckt sein Neugier. *Berner Erwachsenenbildung*, 30, 2-5.
- Schwadorf, H. (2003). *Berufliche Handlungskompetenz: Eine theoretische Klärung und empirische Analyse in der dualen kaufmännischen Erstausbildung*. Hohenheimer Schriftenreihe zur Berufs- und Wirtschaftspädagogik: Bd. 5. Stuttgart: ibw Hohenheim (Univ., Diss.-Hohenheim, 2003.).
- Schwänke, U. (1988). *Der Beruf des Lehrers. Professionalisierung und Autonomie im historischen Prozeß*. Weinheim: Juventa-Verlag.
- Schwippert, K., Hornberg, S. & Goy, M. (2008). Lesekompetenzen von Kindern mit Migrationshintergrund im nationalen Vergleich. In W. Bos, K.-H. Hornberg, G. Arnold, L. Faust, E.-M. Fried, K. Schwippert et al. (Hrsg.), *IGLU-E 2006. Die Länder der Bundesrepublik Deutschland im nationalen und internationalen Vergleich*. Münster: Waxmann.
- Searle, J. R. (1997). *Die Konstruktion der gesellschaftlichen Wirklichkeit. Zur Ontologie sozialer Tatsachen*. Reinbek b. Hamburg: Rowohlt.
- Seashore Louis, K. & Kruse, S. (1995). *Professionalism and community: Perspectives von reforming schools*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Seashore Louis, K. & Leithwood, K. A. (1998). From Organizational Learning to Professional Learning Communities. In K. A. Leithwood & K. Seashore Louis (Hrsg.), *Organizational learning in schools* (S. 275–285). Lisse: Swets&Zeitlinger.
- Seashore Louis, K., Kruse, S. & Marks, H. M. (1996). Schoolwide professional community. In F. M. Newman (Hrsg.), *Authentic achievement. Restructuring schools for intellectual quality* (S. 179–203). San Francisco, CA: Jossey Bass.
- Sedlmeier, P. & Renkewitz, F. (2008). *Forschungsmethoden und Statistik in der Psychologie*. Psychologie. München: Pearson Studium.
- Seel, A., Altrichter, H. & Mayr, J. (2006). Innovation durch ein neues Lehrerdienstrecht? . In U. Greiner & M. Heinrich (Hrsg.), *Schauen, was 'rauskommt. Kompetenzförderung, Evaluation und Systemsteuerung im Bildungswesen* (S. 95–111). Münster: LIT-Verlag.
- Seibert, N. (2009). Bildung, Erziehung und Unterricht als schulische Aufgaben. In S. Blömeke, T. Bohl, L. Haag, G. Lang-Wojtasik & W. Sacher (Hrsg.), *Handbuch Schule: Theorie, Organisation, Entwicklung* (UTB, S. 72–80). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Seidel, T. & Prenzel, M. (2006). Stability of teaching patterns. Findings from a video study. *Learning and Instruction*, 16 (3), 228-240. Verfügbar unter: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959475206000284> [6.2.2012].
- Seipp, B. (2003). *Standards in der Lehrerbildung. Eine Befragung zur Vermittlung der OSERschen Standards in der Ersten Phase der Lehramtsausbildung*. Bochum: projekt verlag.
- Seipp, B. (2008). *Begleit-Evaluation des Theorie-Praxis-Moduls an der Technischen Universität Dortmund - Durchgänge 1 bis 3*. Dortmund: Fokus Lehrerbildung. Verfügbar unter: http://www.dokoll.tu-dortmund.de/cms/Medienpool/Downloads/DoKoLL_Informationen_und_Broschueren/Fokus_Lehrerbildung_5.pdf [6.2.2012].
- Seitz, H. & Capaul, R. (2005). *Schulführung und Schulentwicklung*. Bern, Stuttgart, Wien: Haupt.

- Seitz, S. (2008). *Der Lehrer als Innovator von Schule: Ein neues Professionsverständnis? Historische und empirische Analysen zum beruflichen Selbstverständnis von Lehrkräften unter dem Aspekt der Schulentwicklung*. Schriftenreihe Schulentwicklung in Forschung und Praxis: Bd. 6. Hamburg: Kovac. Verfügbar unter: <http://www.gbv.de/dms/bsz/toc/bsz277461936inh.pdf> [19.12.2012].
- Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (2004a). *Standards für die Lehrerbildung: Bericht der Arbeitsgruppe*. Verfügbar unter: http://www.kmk.org/fileadmin/pdf/Bildung/AllgBildung/Standards_Lehrerbildung-Bericht_der_AG.pdf [10.8.2011].
- Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (2004b). *Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften. Beschluss vom 16.12.2004*.
- Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (2008). *Ländergemeinsame inhaltliche Anforderungen für die Fachwissenschaften und Fachdidaktiken in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung*.
- Senge, P. (1990). *The Fifth Discipline*. New York: Doubleday Currency.
- Senge, P. (1996). *Die Fünfte Disziplin: Kunst und Praxis der lernenden Organisation* (4. Aufl.). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Senge, P. M., Kambron-McCabe, N., Lucas, T., Smith, B. & Dutton, J. (2000). *Schools that learn*. London: Nicholas Brealey Publishing.
- Senge, P. M., Kleiner, A., Smith, B., Roberts, C. & Ross, R. (1996). *Das Fieldbook zur Fünften Disziplin*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Sentker, A. (2005). *Neue Lehrer braucht das Land*. 17. Verfügbar unter: http://www.zeit.de/2005/17/Neue_Lehrer_braucht_das_Land [26.11.2012].
- Sertl, M., Khan-Svik, G. & Garnitschnig, K. (2001). Teamarbeit und fächerübergreifender Unterricht. In R. Olechowski & W. W. Hanisch (Hrsg.), *Das Modell "Mittelschule". Evaluationsstudie im Längsschnitt* (S. 55–83). Innsbruck: Studien-Verlag.
- Seufert, S. & Euler, D. (2004). *Nachhaltigkeit von eLearning-Innovationen. Ergebnisse einer Delphi-Studie*. Verfügbar unter: http://www.edudoc.ch/static/infopartner/iwp_fs/2004/iwp6_240604.pdf [19.12.2012].
- Shachar, H. & Sharan, S. (1993). Schulorganisation und kooperatives Lernen im Klassenzimmer: Eine Interdependenz. In G. L. Huber (Hrsg.), *Neue Perspektiven der Kooperation: ausgewählte Beiträge der Internationalen Konferenz 1992 über Kooperatives Lernen* (S. 54–70). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Shane, S. A. (1994). Are Champions Different from Non-Champions? *Journal of Business Venturing*, 9, 397-421.
- Shepard, H. A. (1971). Innovationshemmende und innovationsfördernde Organisation. *Gruppendynamik* (4), 375-382.
- Shulman, L. (1986). Paradigms and research programs in the study of teaching: A contemporary perspective. In M. C. Wittrock (Hrsg.), *Handbook of Research on Teaching*. 3. Auflage (S. 3–36). New York: Macmillan.
- Shulman, L. (1987). Knowledge and teaching. Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57 (1), 1-22.
- Shulman, L. (1991). Von einer Sache etwas verstehen: Wissensentwicklung bei Lehrern. (Orig.: Those Who Understand. Knowledge Growth in Teaching. Educational Researcher 15 (1986) 2, S. 4-14). In E. Terhart (Hrsg.), *Unterrichten als Beruf. Neuere amerikanische und englische Arbeiten zur Berufskultur und Berufsbiographie von Lehrerinnen und Lehrern*. (S. 145–160). Köln u.a.: Böhlau.
- Shulman, L. S. & Sherin, M. (2004). Fostering Communities of Teachers as Learners. *Journal of Curriculum Studies*, 36 (2), 135-140.
- Siebert, H. (1993). *Erwachsenenbildung seit 1945. Schriften zur beruflichen Bildung*. Hannover: Bildungswerk niedersächsischer Volkshochschulen e.V.

- Siebert, H. (2001). *Selbstgesteuertes Lernen und Lernberatung*. Neuwied: Luchterhand.
- Siegert, M. (2008). *Schulische Bildung von Migranten in Deutschland. Working Paper 13 aus der Reihe Integrationsreport, Teil 1: BAMF*. Verfügbar unter: http://www.bamf.de/SharedDocs/Anlagen/DE/Publikationen/WorkingPapers/wp13-schulische-bildung.pdf?__blob=publicationFile [7.2.2012].
- Sieland, B. (2001). Was ist am Lehrerberuf wirklich belastend? *Grundschule*, 3, 36-39. Verfügbar unter: <http://www.bug-nrw.de/cms/upload/pdf/lehrerberuf.pdf> [19.12.2012].
- Sikes, P. (1986). The life cycle of the teacher. In S. Ball & I. Goodson (Hrsg.), *Teachers' Lives and Careers* (S. 27–60). Lewes: Falmer Press.
- Sikes, P., Measor, L. & Woods, P. (Hrsg.) (1985). *Teachers Careers. Crises and Continuities*. London
- Sikula, J. (Hrsg.) (1996). *Handbook of Research on Teacher Education* (2. Aufl.). New York: Macmillan Library Reference.
- Silbermann, A. (1973). Systematische Inhaltsanalyse. In R. König (Hrsg.), *Handbuch der empirischen Sozialforschung. Band 2: Grundlegende Methoden und Techniken der empirischen Sozialforschung. Erster Teil* (S. 253–339). Stuttgart: Enke.
- Simons, H. & Elliott, J. (Hrsg.) (1989). *Rethinking Appraisal and Assessment*. Buckingham: Open University Press.
- Slavin, R. E. (1996). *Education for all*. Lisse: Swets&Zeitlinger.
- Sliwka, A. (2000). *Networking for School Innovation. Strategies for Enhancing and Disseminating Educational Innovations in Schools. A Comparative Analysis*. Universität Erfurt.
- Sloane, P. F. E. (2001). Modularisierte Aus- und Weiterbildungsgänge für Lehrer an berufsbildenden Schulen. *Die berufsbildende Schule*, 53, 259-265.
- Sloane, P. F. E. (2008). Standards und Kompetenzorientierung in der Lehrerbildung. In U. Faßhauer, D. Münk & A. Paul-Kohlhoff (Hrsg.), *Berufspädagogische Forschung in sozialer Verantwortung. Festschrift für Josef Rützel zum 65. Geburtstag* (S. 79–96). Stuttgart: Franz Steiner Verlag.
- Sloane, P. F. E. & Dilger, B. (2005). *The Competence Clash - Dilemmata bei der Übertragung des 'Konzepts nationaler Bildungsstandards' auf die berufliche Bildung*. Verfügbar unter: http://www.bwpat.de/ausgabe8/sloane_dilger_bwpat8.pdf [19.12.2012].
- Smith, A. K. & Wohlstetter, P. (2001). Reform through School Networks: A New Kind of Authority and Accountability. *Educational Policy*, 15 (4), 499-519.
- Snell, B. (1993). *Die Entdeckung des Geistes. Studien zur Entstehung des europäischen Denkens bei den Griechen* (7. Aufl.). Göttingen
- Soltau, A. & Mienert, M. (2010). Unsicherheit im Lehrerberuf als Ursache mangelnder Lehrerverbundenheit? Eine Systematisierung des aktuellen Forschungsstandes auf Basis des transaktionalen Stressmodells. *Zeitschrift für Pädagogik*, 56, 761-778.
- Sonntag, K. H. & Schaper, N. (1999). Förderung beruflicher Handlungskompetenz. In K. H. Sonntag (Hrsg.), *Personalentwicklung in Organisationen* (S. 211–244). Göttingen: Hogrefe.
- Spieß, E. (2004). Kooperation und Konflikt. In H. Schuler (Hrsg.), *Organisationspsychologie - Gruppe und Organisation. Band 4 Enzyklopädie der Psychologie* (S. 193–247). Göttingen: Hogrefe.
- Spranger, E. (1920/1970). Gedanken über Lehrerbildung (1920). In E. Spranger (Hrsg.), *Gesammelte Schriften. Bd. 3: Schule und Lehrer* (S. 27–73). Heidelberg: Quelle und Meyer.
- Spranger, E. (1958/1968). *Der geborene Erzieher* (5. Auflage). Heidelberg: Quelle und Meyer.
- Sprenger, R. & Plaßmann, T. (2002). *Das Prinzip Selbstverantwortung. Wege zur Motivation*. (11. Aufl.). Frankfurt am Main: Campus.
- Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung München (2006). *Kooperation ist machbar: Praxisbuch für kooperatives Handeln von Lehrerinnen und Lehrern*. Verfügbar unter: <http://www.isb.bayern.de/isb/download.aspx?DownloadFileID=4b0888f773f295b00222364148b36ac1> [25.8.2011].

- Stadelmann, M. (2004). *Differenz oder Vermittlung? Eine empirisch-qualitative Studie zum Verhältnis von Theorie und Praxis in der Ausbildung von Lehrkräften für die Primar- und Sekundarstufe I. Dissertation.* Bern.
- Staub, F. (2001). Fachspezifisch-pädagogisches Coaching. Förderung von Unterrichtsexpertise durch Unterrichtsentwicklung. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 19 (2), 175-198.
- Staub, F. (2004). Fachspezifisch-Pädagogisches Coaching: Ein Beispiel zur Entwicklung von Lehrerfortbildung und Unterrichtskompetenz als Kooperation. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 7 (3), 113-141.
- Staub, F. & Stern, E. (2002). The nature of teachers' pedagogical content belief matters for students' achievement gains. Quasiexperimental evidence from elementary mathematics. *Journal of Educational Psychology*, 94 (2), 344-355.
- Stegmann, S. (2008). Einzelkämpfer oder Teamplayer? Soziale Arbeitsbedingungen an Schulen. In A. Krause, H. Schüpbach, E. Ulich & M. Wülser (Hrsg.), *Arbeitsort Schule. Organisations- und arbeitspsychologische Perspektiven* (S. 367–385). Wiesbaden: Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler | GWV Fachverlage GmbH Wiesbaden.
- Steiner, V. (2002). *Lernen als Abenteuer. Mit Lust und Neugier zu mehr Wissen.* Frankfurt: Eichborn.
- Steinert, B., Klieme, E., Maag Merki, K., Döbrich, P., Halbheer, U. & Kunz, A. (2006). Lehrerverbände in der Schule: Konzeption, Erfassung, Ergebnisse. *Zeitschrift für Pädagogik*, 52 (2), 185-204.
- Steinke, I. (1999). *Kriterien qualitativer Forschung. Ansätze zur Bewertung qualitativ-empirischer Sozialforschung.* Weinheim und München
- Steinke, I. (2000). Gütekriterien qualitativer Forschung. In U. Flick, E. von Kardoff & I. Steinke (Hrsg.), *Qualitative Forschung. Ein Handbuch* (S. 319–331). Reinbek: Rowohlt.
- Stern, E. (2010, 02. September). Was heißt hier erblich? Die Intelligenzforscherin Elsbeth Stern widerspricht der Verdummungsthese. *DIE ZEIT*, Nr. 36, S. 37. Verfügbar unter: http://www.ifvll.ethz.ch/people/sterne/Was_heisst_erblich_ZEIT.pdf [26.11.2012].
- Sternberg, R. J. & Grigorenko, E. (Hrsg.) (2003). *The Psychology of Abilities, Competencies and Expertise.* New York: Cambridge University Press.
- Stevenson, H. W. & Lee, S.-Y. (1990). *Contexts of achievement: A study of American, Chinese, and Japanese children.* Chicago: University of Chicago Press for the Society for Research in Child Development.
- Stichweh, R. (1994). *Wissenschaft, Universität, Professionen. Soziologische Analysen.* Frankfurt: Suhrkamp.
- Stichweh, R. (1996). Professionen in einer funktional differenzierten Gesellschaft. In A. Combe & W. Helsper (Hrsg.), *Pädagogische Professionalität*. 1. Aufl. (S. 49–69). Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Stichweh, R. (1997). Professionen in einer funktional-differenzierten Gesellschaft. In A. Combe & W. Helsper (Hrsg.), *Pädagogische Professionalität: Untersuchungen zum Typus pädagogischen Handelns*. 2. Aufl. (S. 49–69). Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Stöckli, G. (1998). *Ist das noch Zufall?* Zürich: Pädagogisches Institut der Universität.
- Stöger, C., Lion, B. & Niermann, F. (2010). *Professionalisierung im Lehrberuf: Ziele erreichen - Potenziale nutzen.* Weinheim: Beltz.
- Straßheim, H. & Oppen M. (2006). *Lernen in Städtenetzwerken. Kooperation - Konflikte - Kompetenzentwicklung.* Berlin: edition sigma.
- Strauss, A. & Corbin, J. (1996). *Grounded Theory. Grundlagen qualitativer Sozialforschung.* Weinheim: Beltz.
- Stringfield, S. (1994). A Model of Elementary School Effects. In D. Reynolds, B. Creemers, P. S. Nesselrodt, E. C. Schaffer, S. Stringfield & C. Teddlie (Hrsg.), *Advances in School Effectiveness Research and Practice* (S. 153–187). Oxford: Pergamon.
- Surowiecki, J. (2004). *The wisdom of crowds: Why the many are smarter than the few and how collective wisdom shapes business, economics, society and nations.* London: Little, Brown.

- Surowiecki, J. (2007). *Die Weisheit der Vielen: Warum Gruppen klüger sind als Einzelne*. München: Goldmann.
- Susteck, H. (1975). *Lehrer zwischen Tradition und Fortschritt: Empirische Untersuchungen über die Innovationsbereitschaft der Pädagogen*. Braunschweig: Westermann.
- Sydow, J. (Hrsg.) (1999). *Management von Netzwerkorganisationen*. Wiesbaden: Gabler.
- Sykes, G. (1996). Reform of and as professional development. *Phi Delta Kappan*, 77 (7), 456-467.
- TeachersNews (2011). *Gute Lehrer braucht das Land*. Verfügbar unter: <http://www.teachersnews.net/artikel/nachrichten/schulleitung/010662.php> [19.12.2012].
- Technische Universität Dortmund (2011). *Fächerspezifische Bestimmung für das Studium der Bildungswissenschaften zur Prüfungsordnung für den Lehramts-Bachelor-Studiengang für ein Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen an der Technischen Universität Dortmund*, Technische Universität Dortmund. Verfügbar unter: http://www.fk12.tu-dortmund.de/cms/Medienpool/studium/lehramt/FSB_EW_Modulhandbuch_GyGe.pdf [10.10.2012].
- Teddlie, C. & Reynolds, D. (2000). *The International Handbook of School Effectiveness Research*. London: Palmer.
- Teddlie, C. & Stringfield, S. (1993). *Schools make a difference: Lessons learned from a 10-year study of school effects*. New York: Teachers' College Press.
- Tenorth, H.-E. (2006). Professionalität im Lehrerberuf: Ratlosigkeit der Theorie, gelingende Praxis. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9 (4), 580-597.
- Terhart, E. (1987). Vermutungen über das Lehrere ethos. *Zeitschrift für Pädagogik*, 33 (6), 787-804.
- Terhart, E. (1992). Lehrerberuf und Professionalität. In B. Dewe, W. Ferchhoff & F.-O. Radtke (Hrsg.), *Erziehen als Profession. Zur Logik professionellen Handelns in pädagogischen Feldern* (S. 103–131). Opladen: Leske+Budrich.
- Terhart, E. (1994). Schulkultur. Hintergründe und Implikation eines schulpädagogischen Trends. *Zeitschrift für Pädagogik*, 40, 685-699.
- Terhart, E. (1995). Lehrerprofessionalität. In H.-G. Rolff (Hrsg.), *Zukunftsfelder von Schulforschung* (S. 225–266). Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Terhart, E. (1996a). Berufskultur und professionelles Handeln bei Lehrern. In A. Combe & W. Helsper (Hrsg.), *Pädagogische Professionalität*. 1. Aufl. (S. 448–471). Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Terhart, E. (1996b). Neuere empirische Untersuchungen zum Lehrerberuf: Befunde und Konsequenzen. In W. Böttcher (Hrsg.), *Die Bildungsarbeiter. Situation - Selbstbild - Fremdbild* (S. 171–201). Weinheim und München: Juventa.
- Terhart, E. (1998). Lehrerberuf: Arbeitsplatz, Biografie, Profession. In H. Altrichter, W. Schley & M. Schratz (Hrsg.), *Handbuch zur Schulentwicklung* (S. 560–585). Innsbruck: Studien-Verlag.
- Terhart, E. (2001a). *Lehrerberuf und Lehrerbildung. Forschungsbefunde, Problemanalysen, Reformkonzepte*. Weinheim und Basel: Beltz.
- Terhart, E. (2001b). *Zwischen Aufsicht und Autonomie: geplanter und ungeplanter Wandel im Bildungsbereich*. Essen: Klartext.
- Terhart, E. (2002a). *Nach PISA: Bildungsqualität entwickeln*. Hamburg: Europäische Verlagsanstalt.
- Terhart, E. (2002b). *Standards für die Lehrerbildung. Eine Expertise für die Kultusministerkonferenz*. Münster: ZKL Texte Nr. 23. Verfügbar unter: http://miami.uni-muenster.de/servlets/DerivateServlet/Derivate-1151/Standards_fuer_die_Lehrerbildung_Eine_Expertise_fuer_die_Kultusministerkonferenz.pdf [4.6.2012].
- Terhart, E. (2003a). Reform der Lehrerbildung: Chancen und Risiken. In I. Gogolin & R. Tippelt (Hrsg.), *Innovation durch Bildung. Beiträge zum 18. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft* (Schriften der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft (DGfE), S. 163–180). Opladen: Leske+Budrich.
- Terhart, E. (2003b). Wirkungen von Lehrerbildung: Perspektiven einer an Standards orientierten Evaluation. *Journal für Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (3), 8-19.

- Terhart, E. (2006). Standards und Kompetenzen in der Lehrerausbildung. In A. H. Hilligus & H.-D. Rinkens (Hrsg.), *Standards und Kompetenzen - neue Qualität in der Lehrerausbildung? Neue Ansätze und Erfahrungen in nationaler und internationaler Perspektive* (S. 29–42). Berlin: LIT-Verlag.
- Terhart, E. (2007). Erfassung und Beurteilung der beruflichen Kompetenz bei Lehrerinnen und Lehrern. In M. Lüders & J. Wissinger (Hrsg.), *Forschung zur Lehrerbildung. Kompetenzentwicklung und Programmevaluation* (S. 37–62). Münster, New York, München, Berlin: Waxmann.
- Terhart, E. (2007b). Standards in der Lehrerbildung - ein Einführung. *Unterrichtswissenschaft*, 35 (1), 2-14.
- Terhart, E. (2010). Schulentwicklung und Lehrerkompetenzen. In T. Bohl, W. Helsper, H. G. Holtappels & C. Schelle (Hrsg.), *Handbuch Schulentwicklung. Theorie - Forschungsbefunde - Entwicklungsprozesse - Methodenrepertoire* (S. 237–241). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Terhart, E. & Klieme, E. (2006). Kooperation im Lehrerberuf: Forschungsprobleme und Gestaltungsaufgabe. Zur Einführung in den Thementeil. *Zeitschrift für Pädagogik*, 52 (2), 163-167.
- Terhart, E. (Hrsg.) (1991). *Unterrichten als Beruf. Neuere amerikanische und englische Arbeiten zur Berufskultur und Berufsbiographie von Lehrerinnen und Lehrern*. Köln u.a.: Böhlau.
- Terhart, E. (Hrsg.) (2000). *Perspektiven der Lehrerbildung in Deutschland. Abschlussbericht der von der Kultusministerkonferenz eingesetzten Kommission*. Weinheim, Basel: Beltz.
- Terhart, E., Bennewitz, H. & Rothland, M. (Hrsg.) (2010). *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf*. Münster [u.a.]: Waxmann.
- Terhart, E., Czerwenka, K., Ehrich, K., Jordan, F. & Schmidt, H. J. (1994). *Berufsbiographien von Lehrern und Lehrerinnen*. Frankfurt am Main, Berlin, Bern, Wien: Lang.
- Thiemann, S. (2000). Training package - kompetenzbasiert Neukonstruktion des australischen Berufsbildungssystems. In AG QUEM (Hrsg.), *Kompetenzentwicklung 2000* (S. 151–184). Münster.
- Thompson, A. (1984). The relationship of teachers' conceptions of mathematics and mathematics teaching to instructional practice. *Educational Studies in Mathematics* (15), 105-127.
- Thompson, A. (1992). Teachers' beliefs and conceptions. A synthesis of research. In D. Grouws (Hrsg.), *Handbook of Research on Mathematics Teaching and Learning* (S. 127–146). New York: Macmillan.
- Thompson, M. & Mitchell, D. (2002). The Evolution of School Improvement from the Classroom Teacher's Perspective. *Journal of School Improvement*, 3 (1).
- Thüringer Ministerium für Bildung, W. u. K. (2011). *Eigenverantwortliche Schule und externe Evaluation*. Verfügbar unter: <http://www.schulportal-thueringen.de/web/guest/schulentwicklung/eigenverantwortlicheschule> [9.12.2011].
- Tillmann, K.-J. (1989). *Sozialisationstheorien. Eine Einführung in den Zusammenhang von Gesellschaft, Institution und Subjektwerdung*: Reinbek.
- Tillmann, K.-J. (2004). *Sozialisationstheorien. Eine Einführung in den Zusammenhang von Gesellschaft, Institution und Subjektwerdung*. Reinbek
- Tippelt, R. (2002). Qualifizierungsoffensive oder Bildungsziele. In E. Nuissl, C. Schiersmann & H. Siebert (Hrsg.), *Literatur- und Forschungsreport Weiterbildung Nr. 49* (S. 48–58). Frankfurt am Main: Deutsches Institut für Erwachsenenbildung.
- Topsch, W. (2004). *Grundwissen für Schulpraktikum und Unterricht* (2. Auflage). Weinheim: Beltz.
- Townsend, D. (2009). Third Millennium Leaders: Thinking and Acting Both Locally and Globally. *Leadership and Policy in Schools*, 8 (4), 355-379.
- Townsend, T. (2011). Thinking and acting both locally and gobally: new issues for teacher education. *Journal for Education for Teaching: International research and pedagogy*, 37 (2), 121-137.

- Townsend, T. (2012). School effectiveness and school improvement. In C. Day (Hrsg.), *The Routledge international handbook of teacher and school development* (S. 825–848). London: Routledge.
- Tramm, T. (2005). *Vortrag im Rahmen der Abschlusstagung des Modellversuchs FIT*, Frankfurt.
- Tramm, T. & Rebmann, K. (1999). Veränderungen im Tätigkeitsprofil von Handelslehrern unter dem Signum handlungsorientierter Curricula. In T. Tramm, D. Sembill, F. Klauser & E. G. John (Hrsg.), *Professionalisierung kaufmännischer Berufsbildung: Beiträge zur Öffnung der Wirtschaftspädagogik für die Anforderungen des 21. Jahrhunderts; Festschrift zum 60. Geburtstag von Frank Achtenhagen* (S. 231–259). Frankfurt: Peter Lang.
- Tschannen-Moran, M., Woolfolk Hoy, A. & Hoy, W. K. (1998). Teacher efficacy: Its meaning and measure. *Review of Educational Research*, 68 (2), 202-248.
- Tuckman, B. W. (1965). Developmental sequences in small groups. *Psychological Bulletin*, 63, 348-399.
- Turner, J. C. (1991). *Social influence*. Belmont, CA: Brooks/Cole Publishing Co.
- Tytler, R. (2007). School innovation in science: a model for supporting school and teacher development. *Research in Science Education*, 37, 189-216.
- Uhlendorff, H. & Prengel, A. (2010). Forschungsperspektiven quantitativer Methoden im Verhältnis zu qualitativen Methoden. In B. Frieberthäuser, A. Langer, A. Prengel & S. Richter (Hrsg.), *Handbuch qualitative Forschungsmethoden in der Erziehungswissenschaft*. 3. Aufl. (S. 137–158). Weinheim [u.a.]: Juventa-Verl.
- Ulich, E. (1999). Lern- und Entwicklungspotenziale in der Arbeit - Beiträge der Arbeits- und Organisationspsychologie. In K. H. Sonntag (Hrsg.), *Personalentwicklung in Organisationen* (S. 123–153). Göttingen: Hogrefe.
- Ulich, K. (1996a). *Beruf Lehrer/in. Arbeitsbelastungen, Beziehungskonflikte, Zufriedenheit*. Weinheim, Basel: Beltz.
- Ulich, K. (1996b). Lehrer/-innen-Ausbildung im Urteil der Betroffenen. Ergebnisse und Folgerungen. *Die Deutsche Schule*, 88 (1), 81-97.
- Ulrich, K. (1998). Berufswahlmotive angehender LehrerInnen. *Die Deutsche Schule*, 90 (1), 64-78.
- van Aalst, H. F. (2003). Networking in society, organisation and education. In OECD (Hrsg.), *Networks of innovation. Towards new models for managing schools and systems* (S. 33–40). Paris: OECD.
- Van de Ven, A. H. (Hrsg.) (1999). *The Innovation Journey*. New York, Oxford: Oxford University Press.
- van der Blij, M., Boon, J., Van Lieshout, H. & Schafer, H. H. (2002). *Competentieprofielen: over schillen en koppen. [e-Comopetence profile]*. Utrecht: Digitale Universiteit.
- Van der Grift, W. (1990). Educational leadership and academic achievement in elementary education. *School Effectiveness and School Improvement*, 1 (3), 26-40.
- van Holt, N., Berkemeyer, N. & Bos, W. (2010). Kompetenzmessung in der Schulentwicklung. In T. Bohl, W. Helsper, H. G. Holtappels & C. Schelle (Hrsg.), *Handbuch Schulentwicklung. Theorie - Forschungsbefunde - Entwicklungsprozesse - Methodenrepertoire* (S. 66–69). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Van Lange, P. & De Dreu, C. (2002). Soziale Interaktion: Kooperation und Wettbewerb. In W. Stroebe, K. Jonas & M. Hewstone (Hrsg.), *Sozialpsychologie. Eine Einführung* (S. 381–412). Berlin: Springer.
- van Ophuysen, S. (2010). Experimentelle Studien und Quasi-Experimentelle Studien. In T. Bohl, W. Helsper, H. G. Holtappels & C. Schelle (Hrsg.), *Handbuch Schulentwicklung. Theorie - Forschungsbefunde - Entwicklungsprozesse - Methodenrepertoire* (S. 150–153). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- van Velzen, W. G., Miles, M. B., Ekholm, M., Hameyer, U. & Robin, D. (1985). *Making school improvement work*. Leuven: Acco.
- Vandenbergh, R. (2002). Teacher's Professional Development as the Core of School Improvement. *International Journal of Educational Research*, 37 (8), 653-659.

- Vester, F. (1985). *Neuland des Denkens* (3. Auflage). München: dtv.
- Vonken, M. (2005). *Handlung und Kompetenz. Theoretische Perspektiven für die Erwachsenen- und Berufspädagogik*. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Voß, G. G., Wachtler, G. & Böhle, F. (2010). *Handbuch Arbeitssoziologie*. Verfügbar unter: <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-531-92247-8> [19.12.2012].
- Voss, J. F., Fincher-Kiefer, R. H., Green, T. R. & Post, T. A. (1986). Individual differences in performance. In R. J. Sternberg (Hrsg.), *Advances in the psychology of human intelligence. Band 3* (S. 297–334). Hillsdale: Erlbaum.
- Wacker, A. (2011). Fördern Bildungsstandards die Zusammenarbeit an Schulen? Auswirkungen von Bildungsstandards auf die Kooperation der Lehrkräfte an Realschulen in Baden-Württemberg. In A. Wacker, U. Maier & J. Wissinger (Hrsg.), *Schul- und Unterrichtsreform durch ergebnisorientierte Steuerung. Empirische Befunde und forschungsmethodische Implikationen* (S. 175–196). Wiesbaden: VS-Verlag. Verfügbar unter: <http://www.springerlink.com/content/h75217k87305l01m/fulltext.pdf> [29.5.2012].
- Wahl, D. (1991). *Handeln unter Druck. Der weite Weg vom Wissen zum Handeln bei Lehrern, Hochschullehrern und Erwachsenenbildnern*. Weinheim: Dt. Studienverlag.
- Wahrig-Burfeind, R. (2004). *Fremdwörterlexikon*. (5., vollständig neu bearbeitete und aktualisierte Auflage). Gütersloh/München: Wissen Media Verlag.
- Walz, D. (1976). Grundlagen und Richtungen der Innovationsforschung. In P. Schmidt (Hrsg.), *Innovation. Diffusion von Neuerungen im sozialen Bereich* (S. 25–68). Hamburg: Hoffmann und Campe.
- Walz, U. (1988). *Eselsarbeit für Zeisigfutter: Die Geschichte des Lehrers*. Frankfurt am Main: Athenäum.
- Wang, M., Haertel, G. D. & Walberg, H. (1993). Toward a Knowledge Base for School Learning. *Review of Educational Research*, 63, 249-294.
- Waterkamp, D. (2009). Schulsysteme in der Europäischen Union. In S. Blömeke, T. Bohl, L. Haag, G. Lang-Wojtasik & W. Sacher (Hrsg.), *Handbuch Schule: Theorie, Organisation, Entwicklung* (UTB, S. 179–182). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Wayne, A. J. & Youngs, P. (2003). Teacher Characteristics and Student Achievement Gains: A Review. *Review of Educational Research*, 73, 89-122.
- Wayne, A. J. & Youngs, P. (2006). Die Art der Ausbildung von Lehrern und die Lerngewinne ihrer Schüler. Eine Übersicht über aktuelle empirische Forschung. In C. Allemann-Ghionda & E. Terhart (Hrsg.), *Kompetenzen und Kompetenzentwicklung von Lehrerinnen und Lehrern: Ausbildung und Beruf* (Zeitschrift für Pädagogik 51. Beiheft, S. 71–96). Weinheim: Beltz.
- Weber, R. P. (1985). *Basic Content Analysis. Sage University Paper Series on Quantitative Application in the Social Sciences* (Series no. 07-049). Beverly Hills: Sage.
- Weick, K. (1995). *Sensemaking in organizations*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Weick, K. (1996). Educational Organizations as Loosely Coupled Systems. *Administrative Science Quarterly* (21), 1-19.
- Weinert, F. E. (1998). Vermittlung von Schlüsselqualifikationen. In S. Matalik & D. Schade (Hrsg.), *Entwicklungen in Aus- und Weiterbildung - Anforderungen, Ziele, Konzepte (Beiträge zum Projekt "Humanressourcen")* (S. 23–43). Baden Baden: Nomos-Verlag.
- Weinert, F. E. (1999). *Konzepte der Kompetenz. Gutachten zum OECD-Projekt "Definition and Selection of Competencies: Theoretical and Conceptual Foundations (DeSeCo)"*. Neuchâtel: Bundesamt für Statistik.
- Weinert, F. E. (2001a). Concepts of Competence. A Conceptual Clarification. In D. S. Rychen & L. H. Sagalnik (Hrsg.), *Defining and Selecting Key Competencies* (S. 45–65). Seattle: Hogrefe&Huber.
- Weinert, F. E. (2001b). Vergleichende Leistungsmessung in Schulen - eine umstrittene Selbstverständlichkeit. In F. E. Weinert (Hrsg.), *Leistungsmessungen in Schulen* (S. 17–31). Weinheim und Basel: Beltz.
- Weinert, F. E. & Schrader, A. (1990). Unterrichtsexpertise - ein Konzept zur Verringerung der Kluft zwischen zwei theoretischen Paradigmen. In L.-M. Alisch, J. Baumert & K. Beck (Hrsg.),

- Professionswissen und Professionalisierung. Braunschweiger Studien zur Erziehungs- und Sozialarbeitswissenschaft, Bd. 28* (S. 173–206). Braunschweig: Colmsee.
- Weinshank, A. B., Trumbull, E. S. & Daly, P. L. (1983). The Role of the Teacher in School Change. In L. Shulman & G. Sykes (Hrsg.), *Handbook of teaching and policy* (S. 300–314). New York: Longman.
- Weishaupt, H., Baethge, M., Döbert, H. & Füssel, H.-P. (Hrsg.) (2010). *Bildung in Deutschland: Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zur Zukunft des Bildungswesens im demografischen Wandel*. Bielefeld: Bertelsmann. Verfügbar unter: http://www.bmbf.de/pubRD/bildung_in_deutschland_2010.pdf [7.2.2012].
- Wenglinsky, H. (2000). *How teaching matters. Bringing the classroom back into discussions of teacher quality*. Princeton, NY: Policy Information Center.
- Wernet, A. (2000). *Einführung in die Interpretationstechnik der Objektiven Hermeneutik*. Opladen: Leske+Budrich.
- West, M. A. & Hirst, G. (2003). Cooperation and Teamwork for Innovation. In M. A. West, D. Tjosvold & K. G. Smith (Hrsg.), *International Handbook of Organizational Teamwork and Cooperative Working* (S. 297–320). West Sussex: Wiley.
- Wetzel, R., Aderhold, J., Baitsch, C. & Keiser, S. (2000). *Netzwerkmoderation - Betrachtungen aus einer Innenperspektive. Arbeitspapier Nr. 6*. Universität Chemnitz
- Weyer, J. (2000a). Einleitung. Zum Stand der Netzwerkforschung in den Sozialwissenschaften. In J. Weyer (Hrsg.), *Soziale Netzwerke* (S. 1–34). München, Wien: Oldenbourg.
- Weyer, J. (Hrsg.) (2000b). *Soziale Netzwerke*. München, Wien: Oldenbourg.
- Weyland, U. (2010). *Zur Intentionalität schulpraktischer Studien im Kontext universitärer Lehrerbildung*. Paderborn: Eusl-Verl.-Ges.
- Weyland, U. (2012). *Expertise zu den Praxisphasen in der Lehrerbildung in den Bundesländern*. Hamburg: Landesinst. für Lehrerbildung und Schulentwicklung.
- Weyland, U. & Wittmann, E. (2011). *Expertise Praxissemester im Rahmen der Lehrerbildung, 1. Phase an hessischen Hochschulen: Vorgelegt beim Hessischen Ministerium für Wissenschaft und Kunst am 15.02.2010*. Frankfurt am Main: GFPE; Dipf.
- Weymann, A. (1973). Bedeutungsanalyse. Versuch eines neuen Verfahrens der Inhaltsanalyse am Beispiel der Didaktik der Erwachsenenbildung. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* (25), 761-766.
- Whitaker, T. (2002). *Dealing with difficult Teachers*. Way West: Eye on Education.
- Wiater, W. (2002). *Theorie der Schule. Prüfungswissen-Basiswissen Schulpädagogik*. Donauwörth: Auer Verlag.
- Wideen, M., Mayer-Smith, J. & Moon, B. (1998). A Critical Analysis of the Research on Learning to Teach: Making the Case for an Ecological Perspective on Inquiry. *Review of Educational Research*, 68, 130-178.
- Wiechmann, J. (2002). Der Innovationstransfer in der Breite des Schulwesens. Rahmenbedingungen der Zielentscheidungen von Schulen. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 5 (1), 95-117.
- Wilbers, K. (2005). Standards für die Bildung von Lehrkräften. In P. Gonon, F. Klauser, R. Nickolaus & R. Huising (Hrsg.), *Kompetenz, Kognition und neue Konzepte der beruflichen Bildung* (S. 135–146). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Wildt, J. (1996). Reflexive Lernprozesse. zur Verbindung von wissenschaftlichem Wissen und Handlungswissen in einer integrierten Lehrerbildung. In D. Hänsel & L. Huber (Hrsg.), *Lehrerbildung neu denken und gestalten* (S. 91–107). Weinheim, Basel: Beltz.
- Wildt, J. (1999). Lehrerprofessionalisierung und Schulentwicklung. In E. Rösner (Hrsg.), *Schulentwicklung und Schulqualität. Beiträge zur Bildungsforschung und Schulentwicklung, Band 8. Kongressdokumentation 1. und 2. Oktober 1998; 25 Jahre IFS* (Beiträge zur Bildungsforschung und Schulentwicklung, S. 121–141). Dortmund: IFS-Verl.
- Wildt, J. (2006). Kompetenzen als "Learning Outcomes". *Journal Hochschuldidaktik*, 17 (1), 6-9.

- Willke, H. (1998). *Systemisches Wissensmanagement*. Stuttgart: Lucius & Lucius Verlagsgesellschaft mbH.
- Wilson, S. M. & Youngs, P. (2005). Research on Accountability Processes in Teacher Education. In M. Cochran-Smith & K. M. Zeichner (Hrsg.), *Studying Teacher Education. The Report of the AREA Panel on Research and Teacher Education* (S. 591–643). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Witte, E. (1973). *Organisation für Innovationsentscheidungen. Das Promotoren-Modell*. Göttingen: Schwartz.
- Wittkowski, J. (1994). *Das Interview in der Psychologie. Interviewtechnik und Codierung von Interviewmaterial*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Wittpoth, J. (Hrsg.) (2001). *Erwachsenenbildung und Zeitdiagnose: Theoriebeobachtungen*. Bielefeld: Bertelsmann.
- Wittwer, W. (1996). Als Wanderarbeiter im Cyberspace. Berufliche Bildung auf der Suche nach einer neuen Identität. In W. Wittwer (Hrsg.), *Von der Meisterschaft zur Bildungswanderschaft. Berufliche Bildung auf dem Weg in das Jahr 2000*. (S. 11–39). Bielefeld.
- Wohlstetter, P. & Smith, A. K. (2000). A different approach to systemic reform. Network structures in Los Angeles. *Phi Delta Kappan*, 81, 508-515.
- Wollersheim, H.-W. (1993). *Kompetenzerziehung: Befähigung zur Bewältigung*. Frankfurt am Main: Lang (Univ., Habil.-Schr., Bonn, 1992.).
- Wright, S. P., Horn, S. P. & Sanders, W. L. (1997). Teacher and classroom context effects on student achievement: Implications for teacher evaluation. *Journal of Personnel Evaluation* (11), 57-67.
- Wyss, C. (2008). Zur Reflexionsfähigkeit und -praxis der Lehrperson. In T. Häcker, W. Hilzensauer & G. Reinmann (Hrsg.), *Bildungsforschung. Schwerpunkt: Reflexives Lernen*. Themenheft der Online-Zeitschrift Bildungsforschung.
- Yin, R., Herald, K. & Vogel, M. (1970). *Tinkering with the system*. Lexington, Mass.
- Zaltman, G., Duncan, R. & Holbek, J. (1973). *Innovations and organizations*. New York: Wiley.
- Zapf, W. (1986). Innovationschancen der westeuropäischen Gesellschaften. In J. Berger (Hrsg.), *Die Moderne - Kontinuitäten und Zäsuren. Soziale Welt, Sonderband 4* (S. 167–179). Göttingen: Schwartz.
- Zeichner, K. (2006). Konzepte von Lehrerexpertise und Lehrerausbildung in den Vereinigten Staaten. In C. Allemann-Ghionda & E. Terhart (Hrsg.), *Kompetenzen und Kompetenzentwicklung von Lehrerinnen und Lehrern: Ausbildung und Beruf* (Zeitschrift für Pädagogik 51. Beiheft, S. 97–113). Weinheim: Beltz.
- Zeinz, H. (2009). Funktionen von Schule. In S. Blömeke, T. Bohl, L. Haag, G. Lang-Wojtasik & W. Sacher (Hrsg.), *Handbuch Schule: Theorie, Organisation, Entwicklung* (UTB, S. 87–94). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Zentrum für Schulforschung und Fragen der Lehrerbildung (ZSL) (2002). Die Zukunft der Lehrerbildung - ein Positionspapier. In G. Breidenstein, W. Helsper & C. Kötters-König (Hrsg.), *Die Lehrerbildung der Zukunft - eine Streitschrift* (Studien zur Schul- und Bildungsforschung, S. 187–202). Opladen: Leske+Budrich.
- Zimbardo, P. G. (1995). *Psychologie* (6. Auflage). Berlin/Heidelberg: Springer-Verlag.
- Zink, K. (1979). Traditionelle und neuere Ansätze der Organisationsentwicklung. In K. Krüger, G. Rühl & K. Zink (Hrsg.), *Industrial Engineering und Organisationsentwicklung im kommenden Dezennium* (S. 61–75). München: Hanser.
- Zinnecker, J. (1975). *Der heimliche Lehrplan*. Weinheim: Beltz.
- Zlatkin-Troitschanskaia, O., Beck, K., Sembill, D., Nickolaus, R. & Mulder, R. (Hrsg.) (2009). *Lehrerprofessionalität. Bedingungen, Genese, Wirkungen und ihre Messung*. Weinheim: Beltz.

Eidesstattliche Versicherung

Hiermit versichere ich, laut § 12 (3) der Promotionsordnung der Technischen Universität Dortmund für die Fakultät Erziehungswissenschaften und Soziologie vom 1. Februar 2008 zur Einreichung der Dissertation, dass ich die Dissertation selbständig verfasst habe und alle in Anspruch genommenen Quellen und Hilfen in der Dissertation vermerkt wurden.

Darüber hinaus erkläre ich, dass die Dissertation in der gegenwärtigen oder in einer anderen Fassung an der Technischen Universität Dortmund oder an einer anderen Hochschule im Zusammenhang mit einer staatlichen oder akademischen Prüfung noch nicht vorgelegt worden ist.

Dortmund, 20.12.2012

Saskia Koltermann

