

REITZ-KONCEBOVSKI, Karen & GEBEL, Inga
Potsdam

Wer sind wir und wie lernen wir?

Tätigkeitstheoretische Betrachtung zur Professionalisierung von Mathematiklehrer:innenbildner:innen

Die Forschung zur Professionalisierung der Berufsgruppen, die an Hochschulen Mathematiklehrkräfte ausbilden (im Folgenden ‚MTE‘ nach der üblichen englischen Bezeichnung ‚Mathematics Teacher Educator‘), steckt noch in den Kinderschuhen (Beswick & Chapman, 2020). Im deutschen Bildungskontext gibt es keine formalen Ausbildungswege. MTEs sind in der Regel Autodidakt:innen mit unterschiedlichen beruflichen Hintergründen und durchlaufen individuelle berufliche Transitionsprozesse (Beswick & Chapman, 2020). Gegenstand unserer Betrachtungen ist die selbstgesteuerte Professionalisierung von MTEs, die in der ersten Phase der Ausbildung von Grundschullehrkräften tätig sind. Innerhalb eines Kollegiums hat sich eine sogenannte *Community of Practice* (CoP) konstituiert (Wenger et al., 2011) und gegenseitige kollegiale Hospitationen vereinbart. Ziel unseres Beitrags ist es, dieses Beispiel mit Konzepten der Tätigkeitstheorie zu beschreiben und dabei den Bedarf einer Rahmung der Professionalisierung von MTEs herauszustellen. Die Tätigkeitstheorie erscheint uns als Bezugstheorie besonders geeignet, da sie sowohl den Lernenden als Subjekt seines Lernprozesses als auch die soziale Bedingtheit des Lernens in den Blick nimmt (Giest & Lompscher, 2006; Wygotski, 1987).

Wie gelingt Lernen? Tätigkeitstheoretische Konzeptualisierung

Zentraler Begriff der Tätigkeitstheorie ist die *Tätigkeit*, verstanden als die „spezifisch menschliche Form der Aktivität, der Wechselwirkung mit der Welt, in der der Mensch diese und zugleich sich selbst verändert“ (Giest & Lompscher, 2006, S. 27). Strukturell wird Tätigkeit charakterisiert als die bewusste Einwirkung eines *Subjekts* auf einen *Gegenstand*, wobei das Subjekt durch *Bedürfnisse* motiviert ist, gegenstandsbezogene *Ziele* festlegt und bestimmte *Mittel* bzw. *Werkzeuge* einsetzt (Giest & Lompscher, 2006), vgl. Abb. 1. Als Besonderheit der menschlichen Tätigkeit gilt die Arbeitsteilung und die Bildung eines *Gesamtsubjektes*: Individuen finden sich zusammen und können mittels *Kooperation* und *Kommunikation* übergeordnete gemeinsame Ziele erreichen, zu denen die einzelnen Individuen nicht in der Lage wären (Giest & Lompscher, 2006).

Eine spezifische Form von Tätigkeit ist die *Lerntätigkeit*. Dabei handelt es sich um die bewusste, aktive Aneignung gesellschaftlichen Wissens und Könnens und der damit verbundenen eigenen Persönlichkeitsentwicklung.

Subjekt der Lerntätigkeit ist die „in soziale Strukturen eingebettete individuelle“ Lernperson (Giest & Lompscher, 2006, S. 90), die mit anderen Lernenden und Lehrenden in Beziehung steht, mit ihnen kommuniziert, interagiert, kooperiert und ein *Gesamtsubjekt* bildet. *Gegenstand* der Lerntätigkeit sind Bildungsinhalte, über die eine Verständigung zwischen Lernenden und Lehrenden stattgefunden hat und die für das lernende Subjekt bedeutsam sind. Das gemeinsame *Ziel* ist die auf den Lerngegenstand bezogene Kulturaneignung und Persönlichkeitsentwicklung der Lernenden. *Mittel* sind die Lern- und Lehrmethoden, die zur Anwendung kommen. Der Lehrende versteht sich als „Lernpartner“, hilft dem Lernenden seine Ziele zu erreichen und stimuliert damit dessen Selbstentwicklung (Giest & Lompscher, 2006).

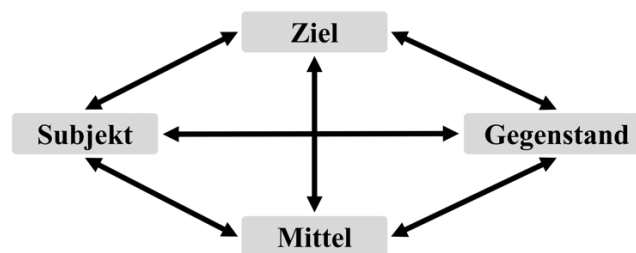


Abb. 1: Tätigkeitsstruktur (nach Giest und Lompscher, 2006, S. 38)

Bezogen auf das kindliche Lernen lässt sich mit Wygotski (1987) sagen, dass das Lernen am besten gelingt, wenn Anregungen in der *Zone der nächsten Entwicklung* (ZNE) gegeben werden. Im Unterschied zu Anforderungen, die ein Kind allein, ohne Unterstützung bewältigen kann, von Wygotski (1987) *Niveau der aktuellen Entwicklung* genannt, stellt die ZNE Herausforderungen an das Kind, die es nicht ohne Hilfe, aber mit geeigneter Anleitung und Begleitung meistern kann. Aufgabe von Erziehenden bzw. Lehrenden ist es, in der Kommunikation mit dem Kind ein gemeinsames Ziel herauszufinden, so dass das Kind in Kooperation mit den Erwachsenen, oder auch mit anderen Kindern, als *Gesamtsubjekt* in der individuellen ZNE tätig sein kann. Wie kann dieses Verständnis von Lernen auf die professionelle Weiterentwicklung von MTEs übertragen werden?

Tätigkeitstheoretischer Blick auf die Professionalisierung von MTEs

Im deutschen Bildungssystem gelten MTEs als Einzelkämpfer:innen, die sich die Lerngegenstände (nämlich wie man anderen Menschen beibringt, Mathematik zu unterrichten) selbstständig aneignen und den Rollenwechsel von ihren ursprünglichen Berufen zum MTE ‚nebenbei‘ vollziehen. Gezielte Fortbildungen, die an der individuellen ZNE angelegt sind und kooperatives Lernen ermöglichen, gibt es kaum.

Man könnte nun mit Wygotski argumentieren, dass mit wachsendem Lebensalter der Mensch geringere Unterstützung zur Erreichung der jeweiligen

ZNE benötigt und größere Selbstständigkeit und Selbstverantwortung für das eigene Lernen gewinnt (Giest & Lompscher, 2006). Wir entgegnen, dass gerade aufgrund der unterschiedlichen beruflichen Hintergründe der MTEs eine Bewusstmachung und Begleitung der Lerntätigkeit von besonderer Bedeutung ist. Über *Kommunikation* und *Kooperation* mit anderen MTEs sehen wir das Potential der persönlichen sowie kulturellen Weiterentwicklung, indem das *Niveau der aktuellen Entwicklung* bewusst verlassen wird.

Da diese Lernprozesse weder strukturell initiiert noch kapazitär unterstützt werden, wird hier ein Beispiel vorgestellt, wie MTEs innerhalb einer CoP selbstgesteuertes Lernen organisieren. Die CoP (*Gesamtsubjekt*) besteht aus MTEs einer Arbeitsgruppe mit unterschiedlichen beruflichen Hintergründen (ehemalige Grundschul- oder Sekundarstufenlehrer:innen sowie Forscher:innen aus der Mathematikdidaktik), die gemeinsam die universitäre Lehre in der Grundschulpädagogik Mathematik verantworten und keine gegenseitige Weisungsbefugnisse aufweisen. In einem über mehrere Monate erstreckenden Prozess verständigten sie sich auf *gemeinsame Werte* und das *Bedürfnis*, sich gemeinsam beruflich weiterzuentwickeln. *Ziel* sollte langfristig die Sicherstellung einer qualitativ hochwertigen Hochschullehre sein. In einem zweiten Schritt erarbeitete daher die CoP auf der Grundlage theoretischer Ansätze (z. B. Kortenkamp et al., 2023) sowie praktischer Erfahrungen aus den unterschiedlichen Expertisen der einzelnen MTEs Kriterien für ‚gute Lehre‘ in der Lehrkräftebildung Mathematik (*Lerngegenstand*). Auf Basis dieser Kriterien wurde ein Beobachtungsinstrument entwickelt und ein Prozess gegenseitiger kollegialer Hospitationen (*Mittel*) vereinbart, um gezielt an spezifischen selbstgewählten Kompetenzen zu arbeiten. Als Grundsatz wurde formuliert, dass der einzelne MTE Protagonist der eigenen beruflichen Entwicklung ist (Gebel et al., eingereicht).

Bezogen auf die Struktur der Lerntätigkeit (vgl. Abb. 1) der einzelnen MTEs ist somit der MTE das *Subjekt*, sein *Bedürfnis* ist die berufliche Weiterentwicklung, der *Lerngegenstand* sind Kompetenzen, die sich auf die Kriterien ‚guter Lehre‘ beziehen lassen, *Ziel* ist der Kompetenzerwerb und *Mittel* ist die kollegiale Hospitation und der Austausch mit der:m Hospitant:in.

Wenn ein MTE sich selbst beruflich weiterentwickeln möchte, so braucht er, tätigkeitstheoretisch gedacht, eine Person, die ihn in seiner persönlichen ZNE herausfordert. Das Setting der kollegialen Hospitation ist in zweierlei Hinsicht geeignet, diese Herausforderung zu bieten. Einerseits hat die hospitierende Person in der Lehrveranstaltung eine andere Perspektive: Sie sieht die lehrende Person von außen, erlebt die Reaktionen der teilnehmenden Studierenden möglicherweise intensiver und kann damit die lehrende Person in

ihrer eigenen Wahrnehmung herausfordern. Andererseits liegt ein besonderer Wert in der Hospitation durch eine Person mit anderem beruflichem Hintergrund, anderen Vorerfahrungen, anderer fachlicher, fachdidaktischer oder methodischer Expertise, von der die hospitierte Person in der gemeinsamen Reflexion profitieren kann. „Vor allem die individuelle Unterschiedlichkeit der gemeinsam Tätigen bringt den Nutzen der Kooperation hervor.“ (Giest & Lompscher, 2006, S. 78)

Ausblick

Hier wurde das Beispiel eines selbstgesteuerten Lernprozesses von MTEs vorgestellt, bei dem diese innerhalb einer CoP mittels kollegialer Hospitation kommunikatives und kooperatives Lernen eigenständig initiierten und damit an der ZNE (individuell oder auch als CoP) ansetzen konnten. (Im Vortrag soll dazu ein detaillierter Einblick geliefert werden.) Die Betrachtung der kollegialen Hospitation aus tätigkeitstheoretischer Perspektive legt insbesondere offen, wie vernachlässigt die Professionalisierung von MTEs in Deutschland ist. Obwohl kooperatives Lernen als wirksam für persönliche und gesellschaftliche Entwicklungen gilt, wird eine strukturelle Rahmung für die Lernprozesse von MTEs vermisst. Fraglich ist, wie einer möglichen Trägheit im System Hochschule entgegengewirkt werden soll, wenn MTEs nicht aktiv Lerngelegenheiten erhalten, die an der ZNE angesiedelt sind.

Literatur

- Beswick, K., & Chapman, O. (2020). *International handbook of mathematics teacher education: Volume 4: The mathematics teacher educator as a developing professional* (2. Aufl.). Brill. <https://doi.org/10.1163/9789004424210>
- Gebel, I., Reitz-Koncebovski, K., Kortenkamp, U., & Kuzle, A. (eingereicht). Collegial Supervision as a Tool for Improving the Practice of Mathematics Teacher Educators in a Self-Organized Community of Practice. Development and Research of a Peer Observation Instrument. *Journal of Mathematics Teacher Education*, XXX, XX–XX.
- Giest, H., & Lompscher, J. (2006). *Lerntätigkeit – Lernen aus kultur-historischer Perspektive. Ein Beitrag zur Entwicklung einer neuen Lernkultur im Unterricht*. Lehmanns Media.
- Kortenkamp, U., Kuzle, A., & Reitz-Koncebovski, K. (2023). Fachdidaktisches Wissen aus dem Fachwissen generieren: Design Research zur Verknüpfung von Fachwissenschaft und Fachdidaktik in der Lehrkräftebildung Mathematik. In J. Hermanns (Hrsg.), *PSI-Potsdam: Ergebnisbericht zu den Aktivitäten im Rahmen der Qualitätsoffensive Lehrerbildung (2019-2023)* (S. 171–191). Universitätsverlag Potsdam.
- Wenger, E., Trayner, B., & Laat, M. de. (2011). *Promoting and assessing value creation in communities and networks: A conceptual framework*. Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.
- Wygotski, L. (1987). *Lew Wygotski. Ausgewählte Schriften* (Bd. 2). Volk und Wissen.