

Erwerb professioneller Kompetenzen zur Motivationsförderung für den Mathematikunterricht

Unterschiedliche Motivationslagen bei Schülerinnen und Schülern (SuS) sind von je her ein konstitutives Merkmal der Unterrichtsrealität. Dennoch ist der Erwerb von professionellen Kompetenzen zur Motivationsförderung in der Lehrerbildung bislang randständig.

Ziel des Teilprojekts des BMBF-geförderten Projekts BiProfessional im Rahmen der Qualitätsoffensive Lehrerbildung ist vor diesem Hintergrund die Entwicklung, Evaluation und Implementation eines interdisziplinären Veranstaltungsformats mit psychologischen und fachdidaktischen Inhalten, in dem angehende Mathematiklehrkräfte Kompetenzen zur Motivationsförderung erwerben und praktisch anwenden lernen.

Die neu konzipierte Veranstaltung in Form eines Workshops inklusive zweier Motivationswerkstätten wird in ein bereits etabliertes und evaluiertes Modell eines universitär gerahmten Förderpraktikums integriert. Dieses besteht bisher aus einem zweitägigen Blockseminar, in dem Grundlagen der Diagnose und individuellen Förderung thematisiert werden, einer daran anschließenden einsemestrigen Förderphase, in der üblicherweise zwei Studierende ca. sechs Schülerinnen und Schüler unterrichten und einem Abschluss-tag, an dem die Erfahrungen aus dem Förderpraktikum von den Studierenden vertiefend reflektiert werden (vgl. Abb 2).

Da es bislang keine theorie- und praxisbasierte Definition von Motivationsförderkompetenz gibt, wurden ausgehend vom Modell der professionellen Handlungskompetenz von Lehrkräften nach Baumert und Kunter (2006) relevante Facetten einer solchen Kompetenz herausgearbeitet. Lehrerselbstwirksamkeit, Intrinsische Motivation (der Lehrkraft) sowie motivational relevante subjektive Theorien für das Lehren und Lernen werden zusammen mit dem Professionswissen im Bereich der Motivationsförderung (Fachwissen, Fachdidaktisches Wissen, Pädagogisch-Psychologisches Wissen) unter dem Terminus "Handlungskompetenz motivierendes Lernen zu fördern" zusammengefasst.

Ziel der das Projekt begleitenden forschungsmethodischen Bemühungen ist die Evaluation des neuen Lehrkonzepts. Dabei ist folgende Fragestellung handlungsleitend: Hat das Förderpraktikum mit neu inkludiertem Motivationsstraining einen positiven Einfluss auf die *Handlungskompetenz motivierendes Lernen zu fördern*?

1. Design der Studie

Für die Veranstaltungsevaluation wird eine Kontrollgruppe, die das alte Veranstaltungsformat durchlaufen hat, mit zwei Experimentalgruppen mit dem neuen Veranstaltungskonzept verglichen (vgl. Abb. 1). Evaluert wird dabei neben der Implementation der Maßnahme (Akzeptanz und Methodennutzung) die Wirksamkeit der Maßnahme. Dazu wird in jeder der Gruppen bei den Studierenden der jeweilige

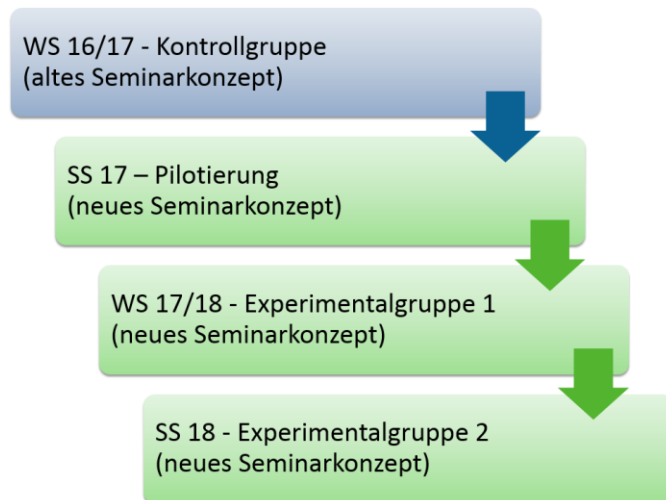


Abbildung 1: Projektphasen

Kompetenzstand im Bereich der Motivationsförderung vor, nach und begleitend während der Maßnahme erhoben, sodass die Entwicklung dargestellt werden kann. Der Kompetenzstand wird neben einem eigens für das Projekt entwickelten Wissenstest zu psychologisch-pädagogischen und didaktischen Inhalten über Entwicklungen in der Selbstwirksamkeitserwartung und relevanten Überzeugungen hinsichtlich des Lehrens und Lernens erfasst. Um die Wirksamkeit der studentischen Förderung darlegen zu können, werden bei den Schülern verschiedene motivationale Variablen vor und nach der Förderung erhoben.

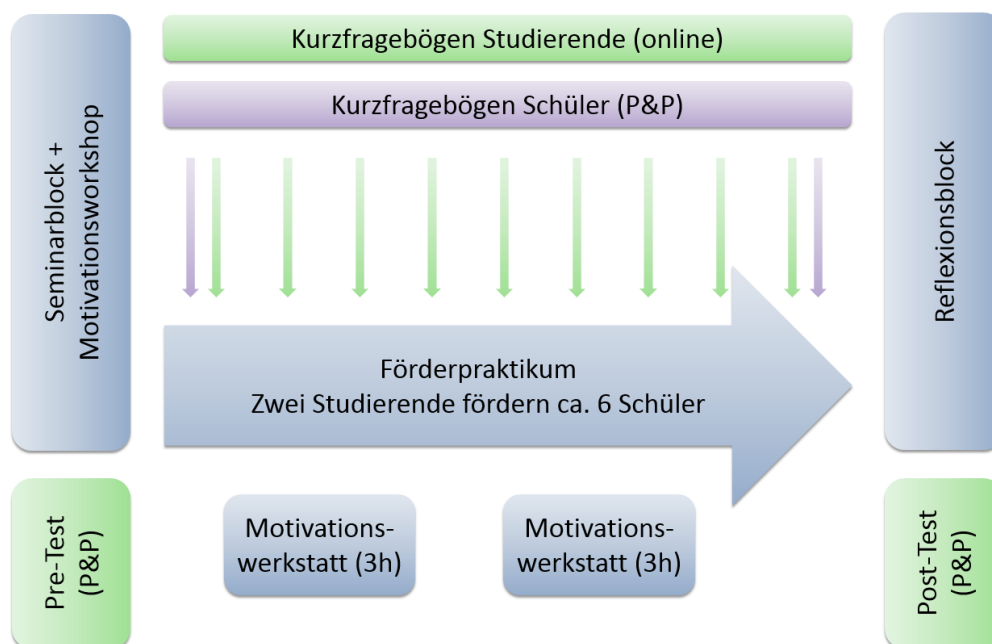


Abbildung 2: Forschungsdesign

2. Inhalte des Workshops

In der beschriebenen Praxisphase betreuen die Studierenden i.d.R. leistungsschwache SuS, die auf eine misserfolgsgeprägte Schulkarriere zurückblicken. Die theoretische Grundlage für die Veranstaltung liefert daher das Selbstwirksamkeitskonzept nach Bandura. Dieses kann insbesondere in Fördersettings als Schlüsselkomponente zum Aufbau von Motivation betrachtet werden. „Selbstwirksamkeit bezeichnet den Glauben an die eigene Fähigkeit, [...] Handlungen so zu planen und auszuführen, dass künftige Situationen gemeistert werden können“ (Fuchs 2005, S. 18). Mit Selbstwirksamkeit wird also der Gedanke „Ich glaube, ich kann...“ ausgedrückt. Sie bezieht sich stets auf eine spezifische anforderungsreiche Situation z.B. eine herausfordernde Mathematikaufgabe. Je nach Ausprägung der Selbstwirksamkeit wird ein Schüler oder eine Schülerin unterschiedlich an Aufgaben herangehen. Eine hohe Selbstwirksamkeit hat dabei besonders auf verschiedene motivationale Variablen positive Einflüsse, z.B. die Anstrengungsbereitschaft, die Ausdauer mit der die Aufgabe bearbeitet wird, die Selbstregulation, aber auch auf die konkrete Leistung (vgl. Zimmermann 2000, S. 86ff).

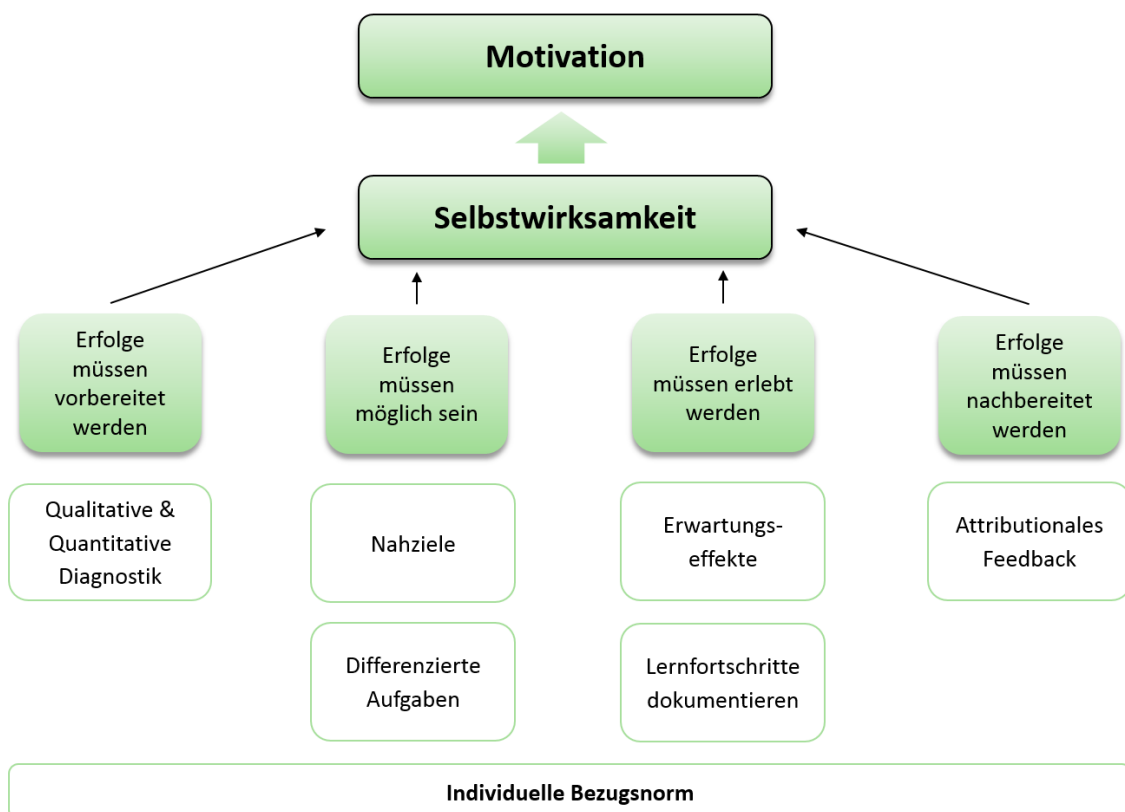


Abbildung 3: Selbstwirksames Lernen im Förderunterricht

Will man die Selbstwirksamkeit von Schülerinnen und Schülern nachhaltig fördern, sind selbstbewirkte Erfolgserlebnisse die wichtigste Grundlage (vgl. Schwarzer & Jerusalem 2002, S. 42). Um es Schülerinnen und Schülern zu

ermöglichen möglichst viele Erfolgserlebnisse zu verzeichnen, müssen diese zunächst vom Lehrer durch eine umfassende Diagnose des Leistungsstandes sowie der mathematischen (Fehl-)Vorstellungen vorbereitet werden. Damit den Schülerinnen und Schülern konkret Erfolge ermöglicht werden, gilt es in der Unterrichtsplanung optimale Herausforderungen zu schaffen indem auf Basis der Diagnose eine optimale Passung zwischen Anforderungen und Lernvoraussetzungen hergestellt wird. Methodisch sind hierfür das Setzen individueller Nahziele und differenzierte Aufgaben besonders geeignet. Damit sich gemachte Erfolgserlebnisse günstig auf die Selbstwirksamkeitsüberzeugungen auswirken können, müssen diese sowohl vom Lehrer als auch vom Lernenden selbst wahrgenommen und erlebt werden sowie adäquat bzw. selbstwirksamkeitsförderlich, d.h. in erster Linie auf das eigene Engagement oder Fähigkeit, attribuiert werden (vgl. Schwarzer & Jerusalem, 2002). Für die Erfolgswahrnehmung bieten sich Methoden zur Dokumentation und Reflexion von Lernfortschritten an. Die angemessene Nachbereitung von Erfolgen wird über die Methode des Attributionalen Feedbacks gesichert. Für alle genannten Maßnahmen zur Förderung der Selbstwirksamkeit ist es notwendig, dass sich Lehrkraft und Lernende an der individuellen Bezugsnorm orientieren. Nur, wenn Erfolge darin bestehen sich selbst individuell zu verbessern, haben alle Schülerinnen und Schüler gleichermaßen die Möglichkeit gute Leistungen zu erzielen.

Der Workshop gliedert sich inhaltlich an dem beschriebenen Vier-Schritt: Erfolge vorbereiten, erreichbar machen, erlebbar machen und nachbereiten. Den einzelnen Schritten sind dann die genannten psychologischen und mathematikdidaktischen Maßnahmen zugeordnet, die die Studierenden für ihre Förderung nutzbar machen sollen.

Literatur

- Bandura, A. (1994). *Selfefficacy*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Baumert, J., & Kunter, M. (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9(4), 469-520.
- Fuchs, C. (2005). *Selbstwirksam lernen im schulischen Kontext: Kennzeichen, Bedingungen, Umsetzungsbeispiele*. Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt.
- Schwarzer, R., & Jerusalem, M. (2002). Das Konzept der Selbstwirksamkeit. *Zeitschrift für Pädagogik*, 44, 28-53.
- Röder, B. (2009). *Selbstwirksamkeitsförderung durch Motivierung von Schülern*. Freie Universität Berlin (Dissertation).
- Zimmermann, B.J. (2000). Self-Efficacy: An Essential Motive to Learn. *Contemporary Educational Psychology* 25, 82–91.