

Andreas KITTEL, Weingarten, Sabine VIETZ, Weingarten & Tobias HUHMANN, Weingarten

Diagnose und Förderung in der Vernetzung von Theorie und Praxis in der Lehramtsausbildung

Die an der Pädagogischen Hochschule Weingarten langjährig existierenden Beratungsstellen Mathematik werden im Rahmen der Exzellenzinitiative „Innovative Hochschule“ zum Diagnose- und Förderzentrum Mathematik ausgebaut. Zentrales Anliegen der „Innovativen Hochschule“ ist der Transfer von Wissen und Bildung in die Gesellschaft. Das Teilprojekt Mathematik verfolgt das Ziel, Kinder mit Rechenschwierigkeiten sowie mathematisch interessierte und begabte Kinder zu fördern. Zudem sollen Studierende, Lehramtsanwärter*innen und Lehrer*innen die Möglichkeit erhalten, handlungswirksame Kompetenzen im Bereich Diagnose- und Förderung, sowohl von Kindern und Jugendlichen mit Rechenschwierigkeiten, also auch von mathematisch interessierten und begabten Kindern, zu erwerben (vgl. Projektantrag Teilprojekt 4, Huhmann, 2017). Im Bereich der Förderung fördern Studierende des Lehramtes Grundschule und Sekundarstufe I in Tandems jeweils ein Kind mit massiven Lernschwierigkeiten in Mathematik. Sie besuchen zur Vorbereitung ein Theorieseminar und parallel zur Förderung ein Supervisionsseminar, in dem die Probleme der Förderung aufgearbeitet und weiterführende Fördermöglichkeiten entwickelt und diskutiert werden. Angesichts der fachbezogenen Herausforderungen hinsichtlich vertikaler und horizontaler Heterogenität (vgl. Spiegel & Walter, 2005) im künftigen Berufsfeld der Studierenden ist die Fähigkeit zu kompetentem Umgang mit Schwierigkeiten beim Lernen im Fach Mathematik unverzichtbar. Zum Erwerb handlungswirksamer Kompetenzen ist die tradierte Anlage der Lehre im Sinne ausschließlich theoretischer Wissensvermittlung nicht hinreichend, sondern eine konstruktive Synthese von theoretischer und praktischer Arbeit erforderlich. Mit diesem Ziel erhalten die Studierenden die Möglichkeit zu längerfristigem, theoretisch fundiertem und reflektiertem Arbeiten mit Kindern und Jugendlichen mit massiven Schwierigkeiten in Mathematik.

Das Konzept umfasst dabei vier Arbeitsfelder:

- theoretische Grundlagen
- Arbeit im zukünftigen Berufsfeld
- wissenschaftliches Arbeiten
- Professionalisierung durch Praxisbegleitung mit Supervision

Theoretische Grundlagen

In erster Linie sollen in dieser Konzeption Studierende ihre theoretischen Kenntnisse aus den Modulveranstaltungen in die Praxis übertragen, indem sie ein Kind mit massiven Lernschwierigkeiten in Mathematik während eines oder über mehrere Semester fördern. Die theoretischen Grundlagen werden den Studierenden des Faches Mathematik dazu in den für sie verpflichtenden Modulveranstaltungen vermittelt. Damit dieses Wissen nicht nur auf der theoretischen Ebene verbleibt, können die Studierenden freiwillig das dazu passende Supervisionsseminar besuchen und ein Kind fördern. Jeweils zwei Studierende betreuen gemeinsam ein Kind, übernehmen für dieses Kind mindestens ein Semester lang Verantwortung.

Die Kinder werden im Vorfeld durch Gespräche mit Eltern und Lehrkräften ausgewählt und bezüglich ihrer Schwierigkeiten in Mathematik von Dozent*innen und Tutor*innen diagnostiziert. Die Studierenden erhalten die Resultate dieser Diagnose und ergänzende Informationen zum Kind sowie Erläuterungen zum weiteren Verlauf des Seminars. Die Studierenden können dabei die theoretisch erlangten Kenntnisse der Seminare anwenden, indem sie aus den Ergebnissen der Eingangsdiagnostik erste Ideen entwickeln und Thesen diskutieren, wie das jeweilige Kind individuell lernförderlich begleitet werden kann. So basiert die Entwicklung eines ersten Förderplans für das Kind auf einer detaillierten Auswertung der Eingangsdiagnose beziehungsweise des Übergabeberichts einer vorangegangenen Förderung, falls das Kind bereits von anderen Studierenden gefördert wurde.

Arbeit im zukünftigen Berufsfeld

Der erstellte Förderplan bietet den Studierenden eine erste Orientierung für die konkrete Arbeit mit dem Kind. Die Förderung findet wöchentlich durch ein Fördertandem statt. Die Studierenden wechseln sich in der Förderung ab. Dies hat den Vorteil, dass das Kind in der Fördersituation nur einen konkreten Ansprechpartner hat und nicht durch andere Gedankengänge und Fragen des anderen Förderers abgelenkt wird. Der Studierende, der in der entsprechenden Woche nicht mit der Förderung betraut ist, ist allerdings in der Beobachterrolle und videografiert die Förderstunde. Dadurch, dass beide betreuenden Studierenden in jeder Förderstunde anwesend sind, gibt es keine Abspracheprobleme. Wesentlich entscheidender ist aber: Es entstehen häufig nach der Förderstunde Diskussionen über die Vorgehensweise und Inhalte der Förderung, so dass die Studierenden eigenständig über ihr Diagnose- und Förderhandeln reflektieren. Ein weiteres wichtiges Ziel ist die Durchführung von Elternarbeit im Rahmen des Seminars. Die Studierenden geben den Eltern Rückmeldung zur Förderstunde und gezielte Hinweise, wie

diese ihre Kinder unterstützen können. Dabei sammeln die Studierenden erste Erfahrungen in dem wichtigen Bereich der Elternarbeit.

Professionalisierung durch Praxisbegleitung mit Supervision

Die Grundlage zur Analyse und Reflexion im Plenum aller mit der Förderung betrauten Studierenden im Hauptseminar bildet die Supervision. Die Studierenden stellen jeweils den Stand ihrer Förderung dar, berichten über Erfolge und Probleme und die Konzeption ihres Förderplans. Anhand eines Videoausschnittes der Förderung wird jeweils eine kurze Sequenz intensiv von allen Beteiligten analysiert. In dieser Phase stehen das Verhalten und Vorgehen der Lehrkraft während der Förderung im Mittelpunkt. Auch hier können Studierende ihr theoretisches Wissen aus dem bisherigen Studienverlauf situationsbezogen praxisorientiert anwenden. Dozent*innen begleiten die Studierenden bei der Supervision und steuern das Durchdenken des eigenen Vorgehens sowie die Überlegungen zu Handlungsalternativen durch Impulsfragen und regen zur Analyse und Reflexion an. Die Supervision des eigenen Diagnose- und Förderhandelns trägt so zu heterogenitätssensiblen mathematikdidaktischen Wahrnehmen und Handeln bei.

Wissenschaftliches Arbeiten

Ein weiterer Schwerpunkt, der mit dieser Lehr-Lernkonzeption abgedeckt wird, ist die Einführung in wissenschaftliches Arbeiten: Die Studierenden müssen einen detaillierten Förderbericht erstellen, bei dem besonderer Wert auf qualitative Forschung durch Interpretation von transkribierten Videosequenzen gelegt wird. Zudem führt der Expertisezugewinn in dieser Veranstaltung oftmals zu der Entscheidung, auch die Bachelor- bzw. Masterarbeit in dem Bereich Diagnose und Förderung zu schreiben.

Fazit

Die vorgestellte Lehr-Lernkonzeption vernetzt theoretisches Lernen handlungswirksam mit authentischen Realsituationen: In der praktischen Arbeit mit den Kindern wenden Studierende ihre erworbenen Diagnose- und Förderkompetenzen an und entwickeln diese weiter. Die Reflexionen im Fördertandem sowie im Supervisionsseminar tragen zu einer bedeutsamen Vertiefung des fachdidaktischen Wissens bei, Studierende sind dabei intensiv praxisorientiert forschend tätig. Die Evaluationsergebnisse und Reflexionen der Studierenden zeigen, dass diese Form der Lehre innovativen Charakter besitzt und als enorm bedeutsam für das zukünftige Berufsfeld angesehen wird. Dies verdeutlicht sich beispielsweise daran, dass ein hoher Prozentsatz Studierender die Kinder nach Ablauf des Semesters weiterhin freiwillig för-

dert, ohne dass dies durch einen Leistungsnachweis belegt wird. Viele Studierende melden sich auch zu diesem Hauptseminar für eine freiwillige Teilnahme an und sind trotz der Mehrarbeit, die dieses Seminar fordert, gern bereit diese zu leisten. Die Seminarplätze sind stets ausgebucht.

Ausblick

Der Ausbau des Diagnose- und Förderzentrums fokussiert die verschiedenen Phasen der Lehreraus- und -fortbildung sowie weitere mathematische Bereiche und Kompetenzgruppen. In Zusammenarbeit mit dem Staatlichen Seminar für Ausbildung und Fortbildung Laupheim wurde die zweite Lehrerausbildungsphase zum Diagnostizieren und Fördern von Kindern mit Lernschwierigkeiten in Mathematik in Anlehnung an die beschriebenen Bausteine neu konzipiert (vgl. Beitrag von Vietz & Huhmann i.d.B.). Darüber hinaus werden mathematisch interessierte und begabte Kinder in den Blick genommen: Für diesen Bereich wird ein Theorie-Praxis-Lehr-Lernlabor konzipiert, dies ebenfalls mit dem Ziel, Studierenden handlungsleitenden Kompetenzerwerb zu ermöglichen. Hierzu wird in Zusammenarbeit mit der Hector Kinderakademie Friedrichshafen ein Seminar an der Hochschule durchgeführt. Das für die Kinder 14-tägige Treffen folgt dem Konzept aktiv-entdeckenden und forschenden Lernens in Substantiellen Lernumgebungen. Es bietet Möglichkeiten, die eigenen Interessens- und Begabungspotentiale zu entfalten. Für die Studierenden findet das Seminar wöchentlich statt, um theoretisches Wissen zur inhaltlichen Vor- und Nachbereitung zu erarbeiten, in der Praxis der Lernbegleitung zu erproben und diese zu reflektieren. Ziel ist es, Handlungskompetenzen auch mit Blick auf mathematisch interessierte und begabte Kinder zu entwickeln, um im Unterricht ganzheitlich prozessbezogen diagnostizieren und fördern zu können. Grundlegende theoretische Bausteine des Seminars sind die Kenntnis intra- und interpersonaler Begabungsmerkmale sowie Problemlösetypen und die Konzeption von herausfordernden sogenannten Guten Aufgaben.

Literatur

- Huhmann, Tobias (2017). Projektantrag. Teilprojekt 4: Gründung und Entwicklung regionaler Diagnose- und Förderzentren für Kinder und Jugendliche mit Lernschwierigkeiten in Mathematik sowie für mathematisch interessierte und begabte Kinder.
- Kittel, Andreas (2011). *3 + 3 = 5 Rechenstörung. Merkmale, Diagnose und Hilfen*. Braunschweig: Westermann.
- Käpnick, Friedhelm (1998). *Mathematisch begabte Kinder*. Frankfurt a. M. u.a.: Peter Lang.
- Spiegel, H. & Walter, M. (2005). Heterogenität im Mathematikunterricht der Grundschule. In Bräu, K. & Schwerdt, U. (Hrsg.), *Heterogenität als Chance* (S. 219-238) Münster: LIT Verlag.