

Seminarkonzept zur Förderung inklusionsrelevanter Kompetenzen – Diagnostische Kompetenzen

Luisa Wagner und Antje Ehlert

ZUSAMMENFASSUNG Im inklusiven Unterricht ist es von zentraler Bedeutung, das inhaltliche und pädagogische Handeln auf die individuellen Lernvoraussetzungen der Schüler_innen anzupassen. Der aktuelle Lernstand der Kinder muss daher aus deren unterrichtlichen Handeln heraus festgestellt werden. Dafür stellt die Diagnosekompetenz der Lehrkräfte eine wichtige Grundlage dar. Um diese Kompetenz zu fördern, wurde im Rahmen des Projekts „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ an der Universität Potsdam ein Seminarkonzept im Rahmen des Praxissemesters entwickelt. Die diagnostischen Kompetenzen der Studierenden werden dabei durch das Prinzip des Micro-Teachings anhand von Videovignetten gefördert.

ABSTRACT Adapting the contents and pedagogical activities to the individual learning requirements is very important for inclusive education. Teachers must be able to discern each student's individual performance and possible difficulties in class. The diagnostic competence of teachers provides an important basis for this. In order to promote this competence, a seminar concept was developed as a part of the project "Quality Initiative: Teacher Training" (Quality Initiative: Teacher Training) at the University of Potsdam. It was implemented in a seminar at the end of the master's program. The diagnostic skills of the students are supported by Micro-Teaching based on video vignettes.

1 EINLEITUNG

Besonders in der Grundschule zeichnen sich die Schüler_innen durch eine große Heterogenität aus. Um dieser angemessen zu begegnen, müssen die Lehrkräfte einen differenzierenden Unterricht gestalten, der auf die individuellen Lernvoraussetzungen und -entwicklungen der Kinder eingeht. Dafür ist es wichtig, den Lernstand der Schüler_innen möglichst genau einschätzen zu können, damit der Unterricht darauf ausgerichtet werden kann. Diagnostische Kompetenzen spielen also eine zentrale Rolle. Im Rahmen des Teilprojekts Inklusion wurde im Bereich des Förderschwerpunkts Lernen ein Seminarkonzept zur Förderung der mathematischen Diagnosekompetenz entwickelt.

1.1 Relevanz für den Studiengang

Die Entwicklung professioneller Kompetenzen ist ein zentrales Ziel der Lehrkräftebildung. Zu diesen professionellen Kompetenzen werden auch diagnostische Kompetenzen gezählt. Ihre Förderung ist bereits in den Standards für die Lehrerbildung festgehalten. Zwei der elf Kompetenzen beziehen sich direkt auf diagnostisches Handeln: Es sollen einerseits die Lernvoraussetzungen und Lernprozesse der Schüler_innen erkannt und der Unterricht daran angepasst werden, andererseits eine transparente und sinnvolle Leistungsbewertung erfolgen (KMK, 2004). Diese Kompetenzen finden sich auch als Ziele des Studiums in den Prüfungsordnungen für das Lehramt Primarstufe sowie für das Lehramt Primarstufe mit dem Schwerpunkt Inklusionspädagogik an der Universität Potsdam wieder (Fakultätsrat der Humanwissenschaftlichen Fakultät der Universität Potsdam, 2014a, 2014b). Somit ergibt sich die Notwendigkeit, für die Förderung der diagnostischen Kompetenzen geeignete Konzepte zu schaffen.

Diese sollten möglichst auf verschiedenen Ebenen stattfinden. Einerseits ist eine Integration dieser Inhalte in die fachwissenschaftlichen bzw. fachdidaktischen Veranstaltungen notwendig, andererseits müssen diagnostische Kompetenzen auch fachübergreifend betrachtet werden. Des Weiteren sollte dies nicht nur einmalig erfolgen, sondern kontinuierlich in das Studium implementiert werden, um durch verschiedene Blickwinkel, praktische Erfahrungen und theoretische Grundlagen eine umfassende Kompetenzentwicklung zu ermöglichen.

Die diagnostischen Kompetenzen lassen sich auf verschiedenste Art und Weise fördern. Im Rahmen des Projektes wurde ein Seminarkonzept auf der Grundlage von Micro-Teaching entwickelt, da sich das Micro-Teaching als sehr wirksames Trainingsinstrument in der Lehrkräfteaus- und -weiterbildung erwiesen hat. Bei dem Konstrukt des Micro-Teachings handelt es sich um einen Begriff,

der sehr unterschiedlich definiert wird. Ursprünglich wurde das Micro-Teaching in den 60er Jahren an der Stanford University (Allen, 1967) für die Lehrkräftebildung entwickelt und bestand aus einem sechsstufigen Training: Plan, Teach, Observe, Re-plan, Re-teach, Re-observe (Choudhary, Choudhary & Malik, 2013). Eine konkrete Unterrichtssituation wurde also geplant und durchgeführt und anschließend diskutiert bzw. kritisiert. Daran schloss sich eine Überarbeitung und erneute Durchführung mit anschließender Diskussion an. Besonderes Augenmerk wurde darauf gelegt, dass es sich um reale Situationen handelt und eine konkrete Lehrkompetenz im Fokus stand (Choudhary et al., 2013).

Dieses ursprüngliche Verständnis von Micro-Teaching wurde in verschiedener Weise verändert und erweitert. Mittlerweile wird es nicht mehr nur in der Lehrkräftebildung eingesetzt, sondern ist Teil von Trainingskonzepten in verschiedensten Bereichen (Choudhary et al., 2013).

Für das hier vorzustellende Seminarconcept wird Klinzings Verständnis des Micro-Teachings geteilt. Er benennt vier Elemente, die den Kern bilden (Klinzing, 2002, S. 196):

- a. Vermittlung theoretischen Hintergrundwissens (Plan)
- b. Methoden zur kognitiven Aneignung spezifischen Verhaltens (Plan)
- c. praktische Übungen in experimentellen Settings (Teach)
- d. Feedback (Observe).

Die Bestandteile lassen sich den ursprünglich durch die Stanford University benannten zuordnen und sind in Klammern vermerkt. Klinzing verzichtet auf eine Wiederholung der Elemente. Zu diesen grundlegenden Eigenschaften des Micro-Teachings kommt hinzu, dass die praktische Durchführung (Teach-Phase) mittlerweile häufig videografiert wird bzw. externe videografierte Szenen zur Analyse genutzt werden (Seidel & Thiel, 2017). Dadurch können das Beobachten, Reflektieren und Feedback geben sowohl mehrfach als auch zeitlich versetzt erfolgen und ein Fokus auf bestimmte Verhaltensweisen, Reaktionen und Geschehnisse gelegt und wichtige Situationen im Unterricht hervorgehoben werden, aus denen dann alternative Handlungsmöglichkeiten generiert werden können (Borko, Jacobs, Eiteljorg & Pittman, 2008).

In der Literatur finden sich zahlreiche Studien, die das Micro-Teaching im Allgemeinen und seine Wirksamkeit im Speziellen betreffen. Klinzing (2002) stellte einen Forschungsüberblick zusammen, indem er durch „vote counting“, d. h. „Auszählung und Gegenüberstellung (statistisch signifikant) positiver und negativer Ergebnisse“ (S. 197), 225 Untersuchungen auswertete. Die Ergebnisse zeigen deutlich, dass das Micro-Teaching, sowohl in klassischer als auch in der Peer-Teaching-Variante, dazu beiträgt, soziale und unterrichtliche Kompetenzen zu entwickeln. In der Mehrheit der Untersuchungen konnten signifikant positive

Ergebnisse erzielt werden (Klinzing, 2002). Dies gilt auch für die Übertragung der Kompetenzen auf den beruflichen Alltag. Außerdem zeigt sich, dass diese Effekte nicht nur in der Ausbildung, sondern auch in der Weiterbildung entstehen (Klinzing, 2002). Somit schlussfolgert Klinzing, dass „eine Integration von Micro-Teaching und verwandten Verfahren in die Aus- und Weiterbildung [...] zu empfehlen“ (S. 208) ist.

Positive Ergebnisse fasst auch Hattie (2015) in seinen Analysen zusammen. Es konnten mittlere bis große positive Effekte durch Micro-Teaching sowohl auf das Wissen der Lehrkräfte als auch auf ihr Verhalten im Unterricht festgestellt werden (Hattie, 2015). Diese zeigen sich in der Bildung von Lehrkräften und auch in der Weiterbildung (Hattie, 2015).

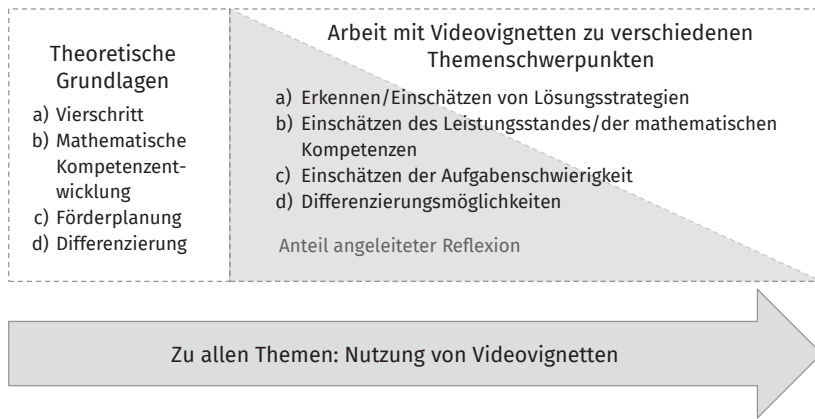
Für diese Art der Kompetenzförderung ist außerdem die Reflexion von besonderer Bedeutung. Hierfür wurde auf einen Vierschritt von Lohse-Bossenz & Krauskopf (2016) zurückgegriffen. Dieser beinhaltet die folgenden Schritte: (1) Situation beschreiben (wertfreie Fallschilderung), (2) Erklären (theoriebezogene Interpretation des Falls), (3) Alternative Handlungsmöglichkeiten generieren (Veränderungs-/Verbesserungspotenzial) und (4) Konsequenzen ableiten (reflektierter Transfer der Analyseergebnisse auf das eigene Handeln).

Die vier Trainingsphasen des Micro-Teachings nach Klinzing (2002) in Verbindung mit dieser schrittweisen Reflexion bildet die Grundlage für das im Folgenden beschriebene Seminarkonzept.

1.2 Idealtypischer Ablauf des Konzepts

Im Rahmen des Projekts wurde an der Universität Potsdam ein Seminarkonzept zur Förderung der mathematischen Diagnosekompetenz (Abb. 1) entwickelt. Es handelt sich dabei um ein idealtypisches Konzept, das bisher nur in abgewandelter Form umgesetzt werden konnte (s. Abschnitt „Durchführungserfahrungen in Potsdam“). Es beinhaltet einerseits theoretischen Input und andererseits praktische Beispiele und Übungsmöglichkeiten. Beides soll im Bereich der Mathematik in der Primarstufe verortet sein. Abhängig vom Vorwissensstand der Studierenden können die verschiedenen Schwerpunkte ausführlicher behandelt und verkürzt werden.

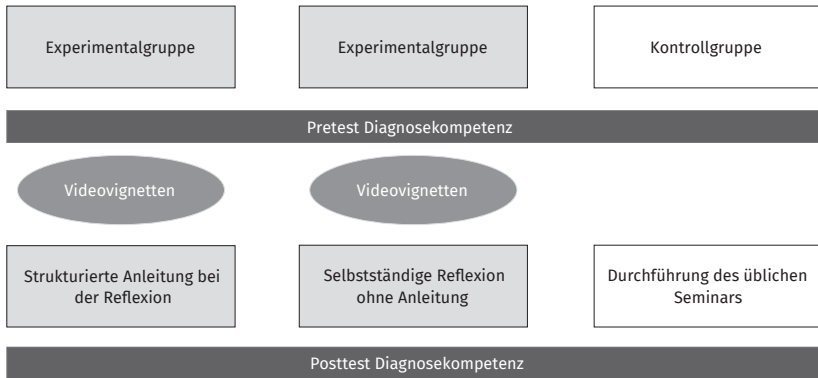
Zuerst müssen die theoretischen Grundlagen erarbeitet werden. Dafür wird ausführlich auf den reflektorischen Vierschritt eingegangen und dieser an praktischen Beispielen geübt. Außerdem werden Theorien und verschiedene Modelle zur mathematischen Kompetenzentwicklung, zur Differenzierung und Förderplanung betrachtet. Hierbei kommt das Micro-Teaching bereits zum Tragen, da die Reflexion anhand von Videovignetten erfolgt und die theoretischen Ausführungen durch solche unterstützt werden. In den Videos sind Kinder bzw.

Abbildung 1 Seminarconcept – idealtypischer Verlauf

Kindergruppen beim Bearbeiten von mathematischen Aufgaben zu sehen. Die Vignetten werden in den Seminarsitzungen in Kleingruppen bzw. im Plenum besprochen und ausgewertet.

Aufbauend auf der Theorie werden anschließend intensiv Text- und Videovignetten zu verschiedenen thematischen Schwerpunkten (z. B. Leistungsstand, Lösungsstrategien, Passung zwischen Aufgabenschwierigkeit und Leistungsstand, Differenzierungsmöglichkeiten durch Material) betrachtet und reflektiert. Die dafür nötigen Videovignetten werden von den Studierenden selbstständig erstellt. Diese Vignetten bilden das Kernstück des Seminars. Sie dienen sowohl der „Aneignung spezifischen Verhaltens“, wie es bei Klinzing (2002, S. 196) heißt, als auch der praktischen Übung. Die Reflexion erfolgt zuerst überwiegend angeleitet, um die Verbindung zwischen Theorie und Praxis zu sichern und den Reflexionsprozess zu üben. Im Verlauf des Seminars übernehmen die Studierenden die Reflexionsphasen und leiten diese selbstständig. Die Ergebnisse werden dann im Plenum diskutiert. Durch die Arbeit mit den Vignetten ergeben sich vielfältige diagnostische Situationen, wie sie auch im Unterrichtsalltag entstehen, allerdings können sie hier durch die Videos wiederholt angesehen, angehalten und stückweise bearbeitet werden. Somit werden authentische Situationen geschaffen, es wird jedoch der Druck genommen ad-hoc handeln zu müssen.

Um zu evaluieren, ob dieses Seminarconcept für die Förderung der mathematischen Diagnosekompetenz wirksam ist, soll dies in einer längsschnittlichen Studie im Kontrollgruppendesign durchgeführt und durch einen Test zur mathematischen Diagnosekompetenz (s. Kapitel Erhebungsinstrumente) gemessen werden (Abb. 2). Dafür wird das beschriebene Seminarconcept mit einer Studie-

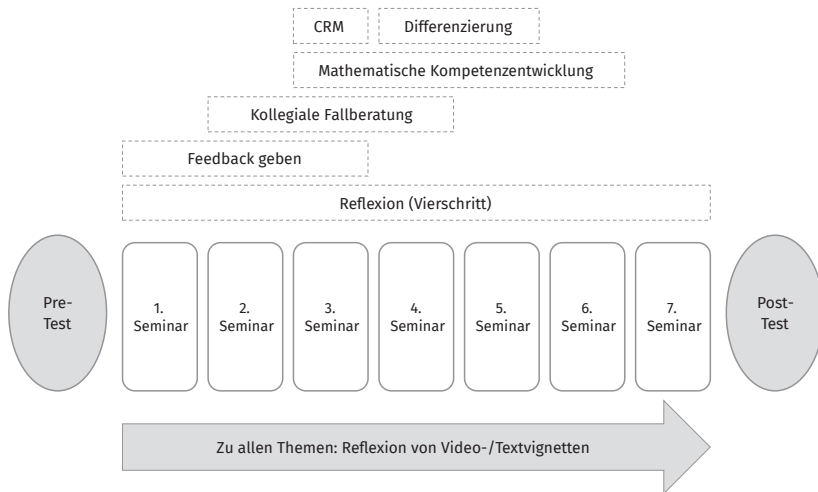
Abbildung 2 Ablauf längsschnittliche Studie zur Evaluation des Konzepts

rendengruppe durchgeführt, eine weitere erhält ebenfalls das Seminarconcept, allerdings ohne angeleitete Reflexion, d. h. die Studierenden müssen von Beginn an selbstständig zu den Themenschwerpunkten reflektieren und es erfolgt nur eine gemeinsame Ergebnisdiskussion im Plenum. Eine dritte Gruppe eine Lehrveranstaltung mit bisher üblichen Lerninhalten, ohne den Einsatz von Vignetten oder reflexivem Vierschritt und fungiert somit als Kontrollgruppe. Zu Beginn und am Ende des Semesters erfolgt dann die Testung der Diagnosekompetenz. Beide Werte können anschließend miteinander verglichen werden.

2 DURCHFÜHRUNGSERFAHRUNGEN IN POTSDAM

Aufgrund eines besonderen Fokus im Rahmen der Projektantragstellung auf die Lehre im Praxissemester der Lehramtsstudiengänge wurde dieses Seminar im Praxissemester implementiert und umgesetzt. Da dort jedoch nur eine sehr begrenzte Anzahl an Seminarterminen zur Verfügung steht, musste das vorgestellte idealtypische Konzept angepasst werden. Hinzu kommt, dass das Seminar in der Studienordnung als ein bildungswissenschaftliches Begleitseminar ausgewiesen ist, wodurch eine komplette Fokussierung auf die Förderung der mathematischen Diagnosekompetenz nicht möglich war. Um der Studienordnung gerecht zu werden mussten zusätzlich auch fächerübergreifende und breitere Themenfelder (z. B. Classroom Management) integriert werden (Abb. 3).

Das daraus entstandene Seminar besteht aus sieben Sitzungen des bildungswissenschaftlichen Begleitseminars zum Praxissemester, das die Studierenden im Masterstudium absolvieren müssen. Es werden verschiedene Themenblöcke

Abbildung 3 Seminarverlauf an der Universität Potsdam

behandelt: Zu Beginn werden zuerst die theoretischen Grundlagen für die Reflexion, zum Feedbackgeben und anschließend zur kollegialen Fallberatung erarbeitet und an praktischen Beispielen geübt. Danach folgen Sitzungen, die Themen zur mathematischen Kompetenzentwicklung und Differenzierung beinhalten, sowie einen Exkurs zum Classroom Management (CRM) (Abb. 2). Weiterhin werden die Studierenden über das gesamte Semester in der Betrachtung, Beschreibung und Reflexion von Text- und Videovignetten geschult. Dies ist notwendig, da die Studierenden eigene Vignetten erstellen und diese sowie weitere Fremd-vignetten (extern oder von Kommilitonen erstellt) im Seminar auswerten und reflektieren sollen. Als Grundlage für die Reflexion wird hier auf den Vierschritt nach Lohse-Bossenz & Krauskopf (2016) zurückgegriffen. Jeder Seminarteilnehmer und jede Seminarteilnehmerin muss seine/ihre Vignette anhand dieses Vierschritts schriftlich reflektieren sowie ein schriftliches Feedback zu einer Reflexion eines Kommilitonen oder einer Kommilitonin geben. Dadurch erfolgt die Reflexion nicht nur in der Zusammenarbeit im Seminar, sondern die Studierenden müssen die einzelnen Schritte mehrfach selbstständig durchlaufen. Die schriftliche Form dient der tiefgehenden und nachhaltigen Auseinandersetzung (Sternad & Buchner, 2016).

Organisatorisch ergibt sich somit ein deutlich anderer Rahmen, als in der idealtypischen Durchführung geplant. Während des gesamten Praxissemesters gibt es nur sieben Sitzungen des Begleitseminars. Zwischen den einzelnen Terminen bestehen somit je nach Planung Pausen von mehreren Wochen. Dadurch ent-

steht eine nur sehr geringe Intensität der Auseinandersetzung mit den mathematisch-diagnostischen Themen und somit eine weniger intensive Förderung hinsichtlich der Diagnosekompetenz. Dies ist, wie bereits beschrieben, dadurch begründet, dass keine Fokussierung auf einen inhaltlichen Schwerpunkt möglich ist, sondern verschiedene bildungswissenschaftliche Themenbereiche laut Studienordnung abgedeckt werden müssen.

Inhaltliche Hürden entstehen vor allem durch die in einigen Fällen nicht erteilte Erlaubnis der Schulen dort zu videografieren. Aus diesem Grund hatten einige Studierende nicht die Möglichkeit, eine Videovignette anzufertigen und diese im Seminar zur Reflexion zu stellen, sondern mussten stattdessen eine Textvignette anfertigen. Diese lassen sich zwar ebenfalls diskutieren und reflektieren, jedoch können Kontextinformationen im Text nicht so vollständig und genau wiedergegeben werden, wie es in einer Filmaufnahme der Fall ist. Diese Einschränkung wurde auch von den Studierenden als ungünstig rückgemeldet.

Zu den beschriebenen organisatorischen und inhaltlichen Veränderungen gegenüber dem idealtypischen Seminarverlauf kommen die geringen Studierendenzahlen im Praxissemester hinzu. Eine Seminargruppe besteht aus etwa 15–20 Studierenden (Lehramt Primarstufe, Fach Mathematik, mit und ohne Schwerpunkt Inklusion), sodass diese für die Evaluation des Seminarkonzepts nicht noch einmal hinsichtlich der Reflexionsart (angeleitet oder selbstständig) unterschieden werden konnte. Außerdem war ein Kontrollgruppenvergleich nur insofern möglich, dass eine andere Seminargruppe mit einem anderen inhaltlichen Schwerpunkt (Arbeit mit Videovignetten zur Reflexion des Classroom-Managements) ebenfalls den Pre- und Posttest durchführte.

Es zeigt sich also insgesamt, dass das eigentliche Seminarkonzept deutlich verändert werden musste, um es an die Gegebenheiten vor Ort anzupassen. Dadurch ergeben sich Auswirkungen einerseits auf die inhaltliche Ausrichtung und andererseits auf den zu erwartenden Fördererfolg durch das neue weniger intensiv fördernde Seminarkonzept.

3 REFLEXION UND AUSBLICK

Im vorliegenden Beitrag wurde ein Seminarkonzept zur Förderung der mathematischen Diagnosekompetenz vorgestellt und die angepasste Umsetzung an der Universität Potsdam beschrieben. Hinsichtlich der Kompetenzförderung kann vermutet werden, dass sie über nur sieben Seminarsitzungen nicht die nötige Intensität aufweist, um die Inhalte zu verinnerlichen. Es kann also durch das Seminarkonzept in dieser Form nur in geringen Teilen ein Ausbau der Diagnosekompetenz erreicht werden.

Um dies zu verbessern wäre eine Implementierung des idealtypischen Konzepts nötig, wodurch eine intensivere Auseinandersetzung mit der mathematischen Diagnostik und Förderung aller Leistungsbereiche stattfinden könnte. Dafür wäre es organisatorisch von großem Vorteil, wenn das Seminar nicht als eine Begleitveranstaltung zum Praxissemester, sondern als eigenständiges Fachseminar beispielsweise im gleichen Semester wie die schulpraktischen Studien (Bachelor) stattfinden würde. Dadurch würde sich eine größere Anzahl an Seminarterminen und somit eine intensivere Auseinandersetzung ergeben. Diese würde einerseits an vorbereiteten Videovignetten, aber auch an solchen erfolgen, die die Studierenden aus den schulpraktischen Studien mitbringen.

Weiterhin sollten diese unterrichtspraktischen diagnostischen Fähigkeiten, wie bereits angeklungen, nicht erst am Ende des Masterstudiums in den Fokus gerückt werden, sondern schon im Bachelorstudium Einzug halten. Daraus würde sich die Möglichkeit einer wiederkehrenden Behandlung der Themen ergeben. Es können dann deutlich höhere Fördererfolge im Bereich der Diagnosekompetenz erwartet und somit die Unsicherheiten überwunden werden, die beim Einschätzen der mathematischen Kompetenzen bzw. der Notwendigkeit einer Förderung auftreten (s. Wagner, Evaluationsstudien zum Begleitseminar, Kapitel Erhebungsinstrumente). Um die angehenden Lehrkräfte für die Arbeit in leistungsheterogenen bzw. inklusiven Schulsettings vorzubereiten und diese relevante Kompetenz auszubauen, wird eine systematische inhaltliche Verankerung während des gesamten Studienverlaufs benötigt.

Literatur

- Allen, D. W. (1967). *Micro-Teaching: A Description*. Stanford University California.
- Borko, H., Jacobs, J., Eiteljorg, E. & Pittman, M. E. (2008). Video as a tool for fostering productive discussions in mathematics professional development. *Teaching and Teacher Education*, 24(2), 417–436. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2006.11.012>.
- Choudhary, F. R., Choudhary, M. R. & Malik, S. K. (2013). Application of Microteaching in Teacher Education Programs: A Meta-Analysis. *Language in India*, 13(2).
- Fakultätsrat der Humanwissenschaftlichen Fakultät der Universität Potsdam. (2014a): *Fachspezifische Studien- und Prüfungsordnung für das Bachelor- und Masterstudium der Studienbereiche Grundschulbildung und Bildungswissenschaften für das Lehramt für die Primarstufe an der Universität Potsdam*.
- Fakultätsrat der Humanwissenschaftlichen Fakultät der Universität Potsdam (Hrsg.). (2014b). *Fachspezifische Studien- und Prüfungsordnung für das Bachelor- und Masterstudium für die Fächer und die Studienbereiche für das Lehramt für die Primarstufe mit dem Schwerpunkt Inklusionspädagogik an der Universität Potsdam*.
- Hattie, J. (2015). *Lernen sichtbar machen* (3. Auflage). Baltmannsweiler: Schneider.

- Klinzing, H. G. (2002). Wie effektiv ist Microteaching? Ein Überblick über fünfunddreißig Jahre Forschung. *Zeitschrift für Pädagogik*, 48(2), 194–214.
- KMK [Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland] (2004): *Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften*.
- Lohse-Bossenz, H. & Krauskopf, K. (2016). *Auswirkungen unterschiedlicher Instruktionen auf den Vernetzungsgrad von Reflexionsergebnissen angehender Lehrkräfte*. Vortrag gehalten auf der BIEN-Tagung, Berlin.
- Seidel, T. & Thiel, F. (2017). Standards und Trends der videobasierten Lehr-Lernforschung. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 20(S1), 1–21. <https://doi.org/10.1007/s11618-017-0726-6>.
- Sternad, D. & Buchner, F. (2016). *Lernen durch Herausforderung*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. <http://link.springer.com/10.1007/978-3-658-14142-4>.