

Vanessa Seremet¹
 Robin Schildknecht¹
 Sarah Hundertmark²
 Xiaokang Sun²
 Jaar Boskany²
 Alexander Kauertz¹
 Sandra Nitz¹
 Andreas Nehring²
 Bettina Lindmeier²
 Christian Lindmeier³

¹Universität Koblenz-Landau
²Leibniz Universität Hannover
³Martin-Luther-Universität-Halle-
 Wittenberg

Gestaltung inklusiver Lerngelegenheiten durch Kooperation

Theoretischer Hintergrund

Gemäß der UN-Behindertenrechtskonvention von 2009 sollen Lehr-Lernprozesse von Lernenden mit jeweils unterschiedlichen Lern- und Leistungsvoraussetzungen gemeinsam gestaltet werden. Daraus entstehen neue Herausforderungen für die Ausbildung angehender Lehrkräfte (Laubner & Lindmeier, 2016). Diese werden in den diagnostischen Kompetenzen, der Fähigkeit zur Gestaltung gemeinsamer, adaptiver Lernprozesse und damit ganz allgemein in der fachwissenschaftlichen und -didaktischen Ausbildung von Studierenden der Sonderpädagogik, der sonderpädagogischen Ausbildung von Studierenden des Regelschullehrantes, sowie deren multiprofessionellen Zusammenarbeit gesehen (Heinrich, Urban & Werning, 2013; B. Lindmeier, 2013, 2015; Weishaupt, 2015).

In einem naturwissenschaftlichen inklusiven Fachunterricht müssen Schülervorstellungen, Lernpotentiale aber auch Barrieren für das (fachliche) Lernen identifiziert werden. Darauf aufbauend sollen adäquate Lernangebote geplant und umgesetzt werden, welche zudem verschiedene fachgerechte Zugänge zum Lerngegenstand ermöglichen (vgl. z.B. Feuser, 1989). Die Identifikation von Schülervorstellungen und die Entwicklung fachgerechter Zugänge kann dabei vor allem durch die Regelschullehrkraft erfolgen, während die Identifikation von Lernpotentialen und die Reduktion von Barrieren im Expertisebereich der Sonderpädagoginnen und Sonderpädagogen liegt. Eine multiprofessionelle Kooperation beider Expertisen wird demnach in der Schulpraxis angestrebt, wodurch beide Kooperationspartner ihre spezifischen Kompetenzen einbringen, sich ergänzen und weiterentwickeln können. Durch einen erfolgreichen Kooperationsprozess kann die Herausforderung eines naturwissenschaftlichen inklusiven Fachunterrichts, die sich bereits im aktuellen Schulalltag stellt und bislang nicht bewältigt wird (Menthe & Hoffmann, 2015), gemeistert werden (McGinnis & Stefanich, 2007). Eine erfolgreiche multiprofessionelle Kooperation gilt demnach als zentrale Gelingensbedingung für inklusiven naturwissenschaftlichen Unterricht (C. Lindmeier, 2013). Grundlage für eine multiprofessionelle Kooperation ist zum einen die erfolgreiche Gestaltung von Kommunikationsprozessen, und zum anderen darauf aufbauend die zielführende, situationsgerechte Einbindung beider Expertisen. Ziel der Kommunikationsprozesse ist es, dass beide Kooperationspartner auf der Grundlage ihrer gemeinsamen Kommunikation begründet Entscheidungen treffen und Problemlösungen entwickeln und umsetzen. Dabei spielt die Perspektivübernahme, d.h. die Antizipation einer fremden Perspektiven, aber auch die Adaption der eigenen Kommunikation an den Kommunikationspartner, eine entscheidende Rolle (Bromme, Jucks & Rambow, 2003). Bromme, Jucks und Rambow (2003) beziehen sich in ihrem Trainingsprogramm zur Wissenskommunikation über Fächergrenzen auf das Modell des *Common grounds* und formulieren damit die

Notwendigkeit einer gemeinsamen Wissensbasis der Kooperationspartner (Clark & Brennan, 1991).

Zahlreiche Studien bestätigen jedoch, dass die Wissenskomponenten der professionellen Handlungskompetenz, welche zum Aufbau einer gemeinsamen Wissensbasis der Kooperationspartner und damit zur erfolgreichen Bewältigung von inklusionsspezifischen Anforderungssituationen notwendig sind, nicht zufriedenstellend ausgeprägt sind (Franz, 2014; Moser, Schäfer & Kropp, 2014; Male, 2011). Daraus resultieren wiederum Probleme bei der Umsetzung bestehender, evidenzbasierter Einzelmaßnahmen im Unterricht (Gable et al., 2012), aber auch grundlegend bei der multiprofessionellen Kooperation von Regelschul- und Lehrkräften der Sonderpädagogik (B. Lindmeier & Beyer, 2011a, 2011b).

Forschungsfragen

Aus der beschriebenen Forschungslage ergeben sich folgende Fragestellungen:

- Welche domänenspezifischen (naturwissenschaftsspezifischen und sonderpädagogischen) Kompetenzen werden für eine Gestaltung inklusiver naturwissenschaftlicher Lehr-Lern-Prozesse benötigt und wie lassen sich diese zuverlässig erfassen?
- Inwiefern trägt der Erwerb domänenspezifischer Kompetenzen zur multiprofessionell-kooperativen Gestaltung inklusiver naturwissenschaftlicher Lehr-Lern-Prozesse bei?
- Welche Ansätze zu inklusionsbezogenen inhaltlichen Anforderungen an die Lehrerbildung lassen sich aus dem modularisierten Seminarkonzept ableiten?

Design und Methoden

Zur Modellierung der domänenspezifischen Kompetenzen wurde in Anlehnung an das *PID-Modell* (Abbildung 1) von Blömeke, Gustafsson und Shavelson (2015) ein vernetzendes Kompetenzmodell mit fachlich bzw. fachdidaktischen und sonderpädagogischen Komponenten entwickelt. Diese Komponenten werden jeweils auf einer individuellen und einer kooperativen Ebene berücksichtigt (siehe Abb.1). Die kooperative Ebene ist dabei vor allem mit Blick auf die anzustrebende multiprofessionelle Kooperation in der Schulpraxis relevant.

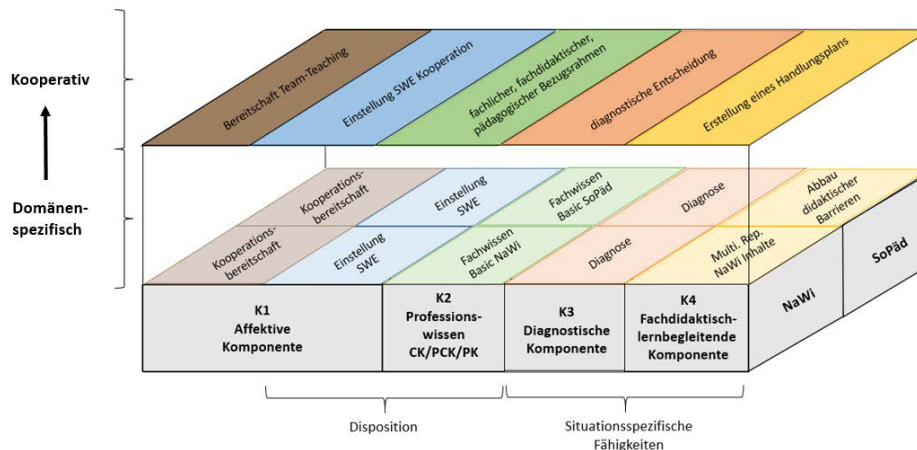


Abb. 1: Kompetenzmodell multiprofessioneller Handlungskompetenz

Die Komponente K1 stellt die motivational-affektiven Komponente (z.B. Einstellung zu Inklusion und Naturwissenschaften, Kooperationsbereitschaft) dar, während K2 die Wissensdispositionen (z.B. Fachwissen, fachdidaktisches Wissen, sonderpädagogisches

Wissen) mit denen die Studierenden in eine Situation kommen, darstellt. Die situationspezifischen Fähigkeiten, welche durch die Dispositionen beeinflusst werden, werden in der Komponente 3 aufgegriffen. Darin enthalten sind die Fähigkeiten *Perception* und *Interpretation* einer Situation, d.h. an dieser Stelle wird der Diagnoseauftrag geleistet. Die Fähigkeit des *Decision-making* im PID-Modell, d.h. einen begründeten Handlungsplan zur Unterstützung von Lernprozessen zu entwickeln, findet sich in der Komponente 4 des Modells wieder. Diese Kompetenzstruktur bildet die Grundlage für die summative Erfassung der Kompetenzstände der Studierenden, welche Hinweise auf die Förderung relevanter Kompetenzen liefern kann.

Zur Förderung der modellierten Kompetenzen wurde in dem vom BMBF-geförderten Verbundprojekt *GeLernt* ein modularisiertes Seminarconcept entwickelt. Dieses wird im Rahmen einer Lehrveranstaltung mit Studierenden an den Standorten der Leibniz Universität Hannover und der Universität Koblenz-Landau durchgeführt. Es werden, aggregiert über zwei Kohorten, insgesamt 180 Masterstudierende des Regelschullehramtes mit naturwissenschaftlichem Fach (Biologie, Chemie, Physik) und Masterstudierende des Förderschullehramtes teilnehmen. Ziel des Seminars ist es, die Einstellungen in Bezug auf kooperatives Unterrichten und zur Inklusion zu fördern, die Auseinandersetzung mit fachimmanenem Wissen der Disziplinen herbeizuführen, die Kompetenzen zur Diagnose individueller Lernausgangslagen von Lernenden anhand von Videovignetten zu entwickeln und die kooperative Gestaltung adaptiver Lernprozesse nach dem Prinzip des *Universal Design for Learning* (UDL) zu fördern.

Das Seminarconcept besteht aus insgesamt fünf Modulen, wobei für jedes Modul zwei bis vier Seminarsitzungen aufgewendet werden. Die erste und die letzte Seminarsitzung dienen jeweils zur Erhebung der Kompetenzstände der Studierenden, um das Seminar summativ zu evaluieren. Außerdem wird das Seminar formativ evaluiert, wozu Lerntagebücher und Arbeitsprodukte der Lernenden sowie Audiodokumentationen der Kooperationsprozesse herangezogen werden.

In Modul 1: *Kommunikation und Kooperation* sollen die Studierenden die Relevanz und Notwendigkeit eines gemeinsamen Lernens und Unterrichtshandelns erkennen. Weiterhin werden die unterschiedlichen Rollen und Rollenbilder der Lehrkräfte (NaWi und Sopäd), typische Probleme, aber auch Möglichkeiten gelingender multiprofessioneller Kooperation aufgezeigt. Auf Grundlage dieser Erkenntnis werden permanente multiprofessionelle Studierendentandems für das Seminar zusammengestellt.

Grundlegende Fachinhalte der Naturwissenschaftsdidaktiken, sowie der Sonderpädagogik sollen in Modul 2: *Fachwissen* zunächst in Expertengruppen erarbeitet und anschließend dem Tandempartner aus der anderen Fachrichtung vermittelt werden.

In Modul 3: *UDL* lernen die Studierenden die Prinzipien und Richtlinien von UDL kennen, welche einen Orientierungsrahmen für die Planung von Unterricht anbietet mit dem Ziel Barrieren zu reduzieren und Flexibilität und Wahlmöglichkeiten für alle SuS zu bieten.

In Modul 4: *Entwicklung und Reflexion* sollen die Studierenden auf Grundlage ihrer gemeinsamen Diagnose einer Experimentiersituation von Lernenden, adäquate Unterstützungsformen in Form von Lernangeboten entwickeln. Dies setzt eine inhaltliche Begründung der gewählten Unterstützungsmethode voraus. Im Anschluss reflektieren die Studierenden die entwickelten Lernangebote in Bezug auf die im Seminar erarbeiteten Kriterien.

Ausblick

Das Seminar wurde in einer ersten Pilotierung mit insgesamt 65 Studierenden durchgeführt. Die eingesetzten Testinstrumente zeigten dabei zufriedenstellende Reliabilitäten ($\alpha = .69$ bis $.89$). Das Seminarconcept sowie die eingesetzten Testinstrumente werden nach dieser Pilotierung überarbeitet, um sie in den Haupterhebungen im WiSe 19/20 und im SoSe 20 erneut einzusetzen.

Literatur

- Blömeke, S.; Gustafsson, J.E. & R. Shavelson (2015). Beyond dichotomies. Viewing competence as a continuum In: *Zeitschrift für Psychologie* 223 (1), 3-13. <http://dx.doi.org/10.1027/2151-2604/a000194>
- Bromme, R., Jucks, R., & Rambow, R. (2003). Wissenskommunikation über Fächergrenzen: Ein Trainingsprogramm. In: *Wirtschaftspsychologie*, 5(3), 94-102.
- Clark, H. H. & Brennan, S. E. (1991). Grounding in communication. In L. B. Resnick, J. M. Levine & S. D. Teasley (Eds.), *Perspectives on socially shared cognition* (pp. 127–149). Washington, DC: American Psychological Association.
- Feuser, G. (1989): *Allgemeine integrative Pädagogik und entwicklungslogische Didaktik*. In: *Behindertenpädagogik* 28, S.4-48.
- Franz, E.-K. (2014). Entwicklungsaufgaben der Lehrerprofessionalisierung im Kontext von Inklusion (ProfD). In: Trumpa, S. et al. (Hrsg.): *Inklusive Bildung. Erkenntnisse und Konzepte aus Fachdidaktik und Sonderpädagogik*. Weinheim, Basel: Beltz Juventa, 122-136.
- Gable, R. A., Tonelson, S. W., Sheth, M., Wilson, C. & Park, K. L. (2012). Importance, usage, and preparedness to implement evidence-based practices for students with emotional disabilities: a comparison of knowledge and skills of special education and general education teachers. In: *Education & Treatment of Children*, 35, 499-519. <http://dx.doi.org/10.1353/etc.2012.003>
- Heinrich, M., Urban, M. & Werning, R. (2013). Grundlagen, Handlungsstrategien und Forschungsperspektiven für die Ausbildung und Professionalisierung von Fachkräften für inklusive Schulen. In: Döbert, H.; Weishaupt, H. (Hrsg.): *Inklusive Bildung professionell gestalten. Situationsanalyse und Handlungsempfehlungen*. Münster/New York/München/Berlin: Waxmann, 69-133.
- Laubner, M. & Lindmeier, C. (2016). Forschung zur inklusionsorientierten Lehrerinnen- und Lehrerbildung in Deutschland. Eine Übersicht über die neueren, empirischen Studien der ersten, universitären Phase. In: Lindmeier, C.; Weiß, H. (Hrsg.): *Pädagogische Professionalität im Spannungsfeld von sonderpädagogischer Förderung und inklusiver Bildung*. 1. Beiheft zur Zeitschrift *Sonderpädagogische Förderung heute*. Weinheim: BELTZJuventa 2016, 154-201.
- Lindmeier, B. (2013). Professionelles Handeln im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung. In: Ackermann, K. E. / Musenberg, O. / Riegert, J. (Hrsg.): *Geistigbehindertenpädagogik!? Disziplin – Profession – Inklusion*. Oberhausen: Athena, 291-313.
- Lindmeier, B. & Beyer, T. (2011a). „Es hat ja nicht nur sein Positives, dass er in der Mathestunde bei uns ist, denn er stört uns.“ Evaluation eines Kooperationsprojektes einer Förderschule mit dem Schwerpunkt körperliche und motorische Entwicklung und einer Grundschule. In: *Sonderpädagogik in Niedersachsen* (3), 10-25.
- Lindmeier, B. & Beyer, T. (2011b). Kooperation von Lehrkräften in verschiedenen Formen schulischer Integration. In: *Sonderpädagogische Förderung heute* 56, 396-413
- Lindmeier, C. (2013). Aktuelle Empfehlungen für eine inklusionsorientierte Lehrerbildung – ein Kommentar. In: *Zeitschrift für Heilpädagogik* 64, 180-193.
- Male, D. B. (2011). The impact of a professional development programme on teachers' attitudes towards inclusion. In: *Support for Learning*. 26 (4). 182–186. <http://doi.org/10.1111/j.14679604.2011.01500.x>
- McGinnis, J. R., & Stefanich, G. (2007). Special needs and talents in science learning. In S. K. Abell and N. G. Lederman (Hrsg.). *The handbook of research in science education*. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Press, 287-318.
- Menthe, J., Hoffmann, T., Nehring, A. & Rott, L. (2015): Unterrichtspraktische Impulse für einen inklusiven Chemieunterricht, In: O. Musenberg & J. Riegert (Hrsg.): *Inklusiver Fachunterricht in der Sekundarstufe* (S. 158-164). Stuttgart: Kohlhammer. ISBN: 978-3-17-025203-5.
- Moser, V.; Schäfer, L. & A. Kropp (2014). Kompetenzbereiche von Lehrkräften in inklusiven Settings. In: Lichtblau, M.; Blömer, A.-K.; Jüttner, K.; Koch, M. Krüger, M. & R. Werning (Hrsg.): *Forschung zu inklusiver Bildung*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, 124-143.
- Weishaupt, H. (2015). Aus-, Fort- und Weiterbildung für ein Schulwesen auf dem Weg zur inklusiven Schule. Schriftliche Fassung eines Vortrags auf dem Bundeskongress des Verbands Sonderpädagogik e. V. am 27. Juni 2014 in Würzburg. In: *Zeitschrift für Heilpädagogik* 66, 216-229.