

Balmer, Thomas; Gfeller, Silvia; Hirt, Ueli; Michel, Jürg  
**Fachdidaktische Begleitangebote zur Lehrpläneinführung im Kanton Bern**  
*Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung 35 (2017) 2, S. 378-390*



Quellenangabe/ Reference:

Balmer, Thomas; Gfeller, Silvia; Hirt, Ueli; Michel, Jürg: Fachdidaktische Begleitangebote zur Lehrpläneinführung im Kanton Bern - In: Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung 35 (2017) 2, S. 378-390 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-169901 - DOI: 10.25656/01:16990

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-169901>

<https://doi.org/10.25656/01:16990>

in Kooperation mit / in cooperation with:

Zeitschrift zu Theorie und Praxis der Aus- und  
Weiterbildung von Lehrerinnen und Lehrern

**BEITRÄGE ZUR LEHRERINNEN-  
UND LEHRERBILDUNG**

Organ der Schweizerischen Gesellschaft für  
Lehrerinnen- und Lehrerbildung (SGL)

ISSN 2296-9632

<http://www.bzl-online.ch>

### Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.

This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

### Kontakt / Contact:

peDOCS  
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation  
Informationszentrum (IZ) Bildung  
E-Mail: [pedocs@dipf.de](mailto:pedocs@dipf.de)  
Internet: [www.pedocs.de](http://www.pedocs.de)

Mitglied der

  
Leibniz-Gemeinschaft

## **Fachdidaktische Begleitangebote zur Lehrpläneinführung im Kanton Bern**

Thomas Balmer, Silvia Gfeller, Ueli Hirt und Jürg Michel

**Zusammenfassung** Während der Einführung des Lehrplans 21 im Kanton Bern bietet die Pädagogische Hochschule Bern den Schulen fachdidaktische Begleitangebote zur Entwicklung eines kompetenzorientierten Unterrichts an. Ihre Konzeption bezieht sich hauptsächlich auf einen strukturierten Reflexionsprozess mit einer Sequenzierung, die auf der Grundlage individueller Entwicklungsschwerpunkte Unterrichtserprobungen und Reflexionen der Erfahrungen ermöglicht. Der didaktische Ansatz versteht sich als induktiv und entwicklungsorientiert. Er beabsichtigt, dass die Lehrpersonen individuell und kooperativ gute Praxis weiterentwickeln. Für die Dozierenden stellt dies einen Rollenwechsel von der Expertisevermittlung zur Prozessbegleitung dar. Die Konzeption und erste Evaluationsergebnisse werden in diesem Beitrag vorgestellt.

**Schlagwörter** Lehrpläneinführung – Didaktik der Lehrpersonenweiterbildung – Lehrplan 21 – Unterrichtsentwicklung – Kompetenzorientierung

### **Mentoring the introduction of a new curriculum through courses in subject-specific pedagogy: The example of the canton of Berne**

**Abstract** During the introduction of the new Swiss curriculum «Lehrplan 21» in the Swiss canton of Berne, the local University of Teacher Education (PHBern) offers specialized courses for the development of competence-oriented teaching. These courses were mainly designed on the basis of a reflection process that implies a sequencing which, based on individual foci of development, facilitated the experimental implementation in the classroom and the reflection on these experiences. The pedagogical approach is inductive and development-oriented. It is aimed at empowering teachers to continue the development of good teaching practice individually and in cooperation. For the teacher educators, this implies a significant change because their role shifts from transmitting knowledge to accompanying a process. Our paper presents the concept and first evaluation results.

**Keywords** curriculum introduction – pedagogy of teacher education – new Swiss curriculum («Lehrplan 21») – teaching development – competence orientation

## **1 Ausgangslage**

Im Einführungskonzept des Kantons Bern wird die Einführung des Lehrplans als «Schul- und Unterrichtsentwicklungsprojekt» bezeichnet (Erziehungsdirektion des Kantons Bern, 2014). Die Pädagogische Hochschule Bern (PHBern) wurde von der

Erziehungsdirektion beauftragt, Weiterbildungsangebote für die Einführung bereitzustellen und diese durchzuführen. Bei der Konzeption der Angebote waren das Einführungskonzept, das kantonale Bildungscontrolling der Volksschulen sowie Erkenntnisse aus der Implementationsforschung und Merkmale wirksamer Weiterbildung handlungsleitend. Zentral ist die Entscheidung, die Einführung im Sinne einer systematischen Unterrichtsentwicklung in den Fachbereichen zu konzipieren. Teil der Angebotsentwicklung war die Vorbereitung der Dozierenden: Neben der Beschäftigung mit der Kompetenzorientierung führten sie Unterrichtserprobungen durch, reflektierten diese, setzten sich mit fachspezifischer Unterrichtsentwicklung auseinander und bauten ihre Coaching- und Moderationsfähigkeiten aus. Grundlagen und Konzeption der fachdidaktischen Begleitangebote (FDBA) werden im Folgenden vorgestellt.\*

## 2 Fachdidaktische Begleitangebote zur Lehrpläneinführung

### 2.1 Grundlagen

Die Neuerungen des Lehrplans 21 (LP 21) definieren die Inhalte der Einführung. Nebst formalen Neuerungen, beispielsweise hinsichtlich Textform, Fachbezeichnungen und Lektionentafeln, sind insbesondere die inhaltlichen Bestimmungen von Bedeutung: der Aufbau und die Struktur der Bildungsziele sowie ein Lern- und Unterrichtsverständnis, das der «Idee der Kompetenzorientierung» folgt (D-EDK, 2016, S. 6). Bei aller Vagheit (Herzog, 2015; Weinert, 2001) und unscharfer Begriffsverwendung (Bohlinger, 2012; Gruschka, 2007; Heil, 2007; Höhne, 2007) lässt sich der Kompetenzbegriff für seine pädagogisch-funktionale Verwendung im Kontext der Lehrpersonenweiterbildung als holistisches Konstrukt verstehen (Renkl, 2009): Kompetenz umfasst die mentalen Voraussetzungen zur Bewältigung von Aufgaben oder Situationen (Klieme & Hartig, 2007) und entwickelt sich in Interaktion mit den Anforderungen der Umwelt (Ziegler, Stern & Neubauer, 2012). Ein so verstandener Kompetenzbegriff verweist auf die Verbindungen zwischen Kompetenz und ihrer Realisierung *in* bestimmten Situationen und umgekehrt ihrer Entwicklung *durch* die Nutzung in Situationen. Die Kompetenzorientierung als Didaktik richtet sich in erster Linie gegen den Ansatz, Unterrichten als Wissensvermittlung zu betrachten, und rückt die Situation, im Unterricht repräsentiert durch Aufgaben, in den Mittelpunkt (Reusser, 2014). Es geht darum, dass Lehrpersonen ihr Verhältnis zum Wissen umkehren (Jonnaert, Masciotra, Barrette, Morel & Mane, 2007), sodass dessen Erwerb nicht Selbstzweck, sondern Mittel ist (Lersch & Schreder, 2013) und der Unterricht von den im Lehrplan formulierten Kompetenzerwartungen her geplant wird (Tschekan, 2015). Didaktisch steht zumindest minimal die Forderung im Raum, dass kompetenzorientierter Unterricht die Artikulation von Wissen (Herzog, 2015), also dessen Anwendung in herausfordernden Situationen durch ein aufgabenorientiertes Lernen (Hascher & Hofmann, 2008), zu fördern und weiterzuentwickeln hat. Eine anerkannte allgemeindidaktische Theorie des kompetenzorientierten Unterrichts

\* Wir danken der Person, die das anonyme Gutachten verfasst hat, sowie der Redaktion für ihre wertvollen Überarbeitungshinweise.

fehlt noch (Feindt & Meyer, 2010). Allerdings behalten Qualitätsmerkmale von Unterricht, wie sie von der Unterrichts- und Lehr-Lern-Forschung evident beschrieben werden, auch im kompetenzorientierten Unterricht ihre Gültigkeit (Meyer & Klapper, 2006). In Anlehnung an einen Vorschlag von Feindt und Meyer (2010) orientiert sich das Einführungsangebot unter dem übergeordneten Merkmal einer Handlungs- und Aufgabenorientierung pragmatisch an sechs Merkmalen: kognitive Aktivierung, Wissensvernetzung und lebensweltliche Anwendung, Üben und Erkenntnissicherung, Metakognition und Reflexion sowie Umgang mit Fehlern.

Wenn das Einführungsangebot Lernprozesse in Gang setzen und unterstützen soll, lässt sich analog zur Kompetenzorientierung des Unterrichts folgern, dass die didaktische Anlage einen «eigenaktiven Lernprozess» der Lehrpersonen ermöglichen und nicht primär «auf die Vermittlung von Inhalten ausgerichtet» (Lersch & Schreder, 2013, S. 37–38) sein soll. Ein iterativer Verlauf ko-konstruktiver Unterrichtsentwicklung, der fachspezifisch Good Practice entwickelt, ist wirksamer als guten Unterricht vorzugeben bzw. Best Practice zu vermitteln (Timperley, Wilson, Barrar & Fung, 2007). Ein zentrales angebotsseitiges didaktisches Merkmal, das Unterrichtsentwicklungsprozesse unterstützt, ist der Fokus auf die Lernprozesse der Schülerinnen und Schüler. Ziel ist, mittels der Analyse von Verstehensprozessen und Schwierigkeiten, welche in den Arbeiten der Lernenden zum Ausdruck kommen, das fachdidaktische Wissen der Lehrpersonen zu erweitern und Bezüge zum eigenen Handeln im Unterricht herzustellen (Besser, Leiss & Klieme, 2015; Heller, Daehler, Wong, Shinohara & Miratrix, 2012; Lipowsky, 2014). Die Kombination von Analyse- und Reflexionsphasen mit fokussierten Erprobungen im Unterricht ermöglicht es, auf der Basis eigener Erfahrungen Beziehungen zwischen den Lernprozessen und dem Lernarrangement zu knüpfen. Es gibt verschiedene Hinweise darauf, dass Kooperation von Lehrpersonen zur Wirksamkeit solcher Unterrichtsentwicklungsprozesse beiträgt, wie sie z.B. die Konzeptionen der Lesson Studies (Xu & Pedder, 2016) oder professionelle Lerngemeinschaften (Vescio, Ross & Adams, 2008) beschreiben. Zwei Aspekte kooperativer Reflexion und Entwicklung sind von besonderer Bedeutung, damit sie sich nicht oberflächlich auf einen Erfahrungsaustausch beschränken: Eine Moderation, die einen kritischen, verstehensorientierten Dialog entwickelt (Nelson, Deuel, Slavit & Kennedy, 2010) und die Analyse der Lernprozesse der Schülerinnen und Schüler mit evidenzbasierten Unterrichtsqualitätsmerkmalen in Bezug setzt (Creemers, Kyriakides & Antoniou, 2013; Lipowsky, 2014). Dies verweist auf die – kaum untersuchte (Kennedy, 2016; Lipowsky, 2014) – Bedeutung der Kompetenz der Weiterbildungsdozierenden hinsichtlich der Moderation von entsprechenden Analyse- und Reflexionsprozessen. Hinweise gibt das Konzept der sogenannten «Moves», d.h. Reflexions- und Begründungseinladungen, im Rahmen des fachspezifisch-pädagogischen Coachings (Staub, 2014; Staub, West & DiPrima Bickel, 2003). Die Forschung zur Wirksamkeit von Weiterbildungen weist zudem darauf hin, dass strukturiertere Angebote wirksamer sind als solche mit einem hohen Mass an Selbststeuerung (Lipowsky, 2014). Korthagen und Vasalos (2005) legten mit dem ALACT-Modell einen Vorschlag zur Strukturierung von Reflexionsprozessen

vor, das einen Zirkel von fünf Sequenzen beschreibt: 1. Handlung («action»), 2. Rückblick auf die Handlung («looking back»), 3. Erkenntnis zentraler Aspekte («awareness of essential aspects»), 4. Gestalten einer alternativen Handlung («creating alternative methods of actions») und 5. Erprobung («trial»; vgl. die ähnlichen Schritte des Konzepts der Lesson Studies, Fernandez, 2002, oder den «Teacher inquiry and knowledge-building cycle» bei Timperley et al., 2007).

Im Folgenden wird dargestellt, wie die hier vorgestellten Befunde in die Konzeption eingeflossen sind.

## 2.2 Das Weiterbildungsformat

Zur Vorbereitung der FDDBA erhielten Schulleitungen und Lehrpersonen je in eintägigen Einführungsveranstaltungen Einblick in den LP 21 und setzten sich in Workshops mit Merkmalen eines kompetenzorientierten Fachunterrichts auseinander. Anschliessend erfolgte eine schulinterne Planungsphase der Einführung vor Ort unter der Verantwortung der Schulleitung. In den Jahren 2016 bis 2022 buchen Schulen oder Schulverbände mindestens vier FDDBA bei der PHBern: je eines zu Deutsch, Mathematik und «Natur, Mensch, Gesellschaft» (NMG) sowie ein Angebot aus der Gruppe Bewegung und Sport, Gestalten und Musik. Die zeitliche Struktur mit drei Treffen verteilt über ein Schuljahr ermöglicht die Kombination von reflexions- und handlungspraktischen Erprobungsphasen, die dem ALACT-Zyklus folgen (Korthagen & Vasalos, 2005; vgl. Tabelle 1). Die Erprobungsphasen zwischen den Präsenzveranstaltungen (entspricht den ALACT-Sequenzen 1 bzw. 5) liegen in der Verantwortung der Schulen und werden – dort, wo sie bereits eingesetzt wurden – von einer fachbereichsverantwortlichen Lehrperson organisiert. Damit wird das FDDBA mit der Empfehlung der Erziehungsdirektion an die Schulen, eine entsprechende Funktion einzurichten, verknüpft.

Der Fokus auf das Lernen der Schülerinnen und Schüler wird bereits zu Beginn angestrebt: Die Teilnehmenden werden vor dem ersten Treffen aufgefordert, Materialien aus dem eigenen Unterricht mitzunehmen, die «Spuren» des Lernens und damit unterrichtliches Handeln repräsentieren (Sequenz 1; z.B. in Mathematik die Lösungswege von Schülerinnen und Schülern zu einer Aufgabe). Sie dienen als Grundlage für den Einstieg in den strukturierten Reflexionsprozess, der sich am zweiten und dritten Treffen wiederholt. Durch ihre Analyse und Reflexion werden zudem subjektive Unterrichtskonzepte veröffentlicht, die Einblicke in die vorhandene professionelle Kompetenz ermöglichen (Sequenz 2). Der persönliche Entwicklungsschwerpunkt (ESP), dessen Festlegung Ziel des ersten Treffens ist (ALACT-Sequenz 4), stellt die inhaltliche Ausrichtung für die individuelle Weiterentwicklung des Fachunterrichts der Lehrpersonen dar. Die an die Reflexion anknüpfende Verdichtung und Erweiterung des fachdidaktischen Wissens wird durch Impulse der Dozierenden angestrebt (Sequenz 3). Inhaltlich spielt dabei nebst den Unterrichtsmerkmalen das Konzept der fachbedeutsamen, reichhaltigen Aufgaben – im LP 21 ist auch von «gehaltvollen» Aufgaben die Rede (D-EDK, 2016, S. 8) – als zentrales fachdidaktisches Gestaltungselement zur Realisierung der Merkmale eine

Tabelle 1: Zeitliche Struktur und didaktische Elemente der FDBA

Vorbereitung der Teilnehmenden	1. Treffen mit Dozierenden (3 Stunden)	Zwischenphase	2. Treffen mit Dozierenden (6 Stunden)	Zwischenphase	3. Treffen mit Dozierenden (3 Stunden)
Lehrpersonen werden mit einem Auftrag aufgefordert, «Lernspuren» aus dem eigenen Unterricht mitzunehmen. Diese Aufträge können fachspezifisch variieren.	Die Analyse der Lernspuren ermöglicht eine kritische Reflexion des eigenen Fachunterrichts hinsichtlich – der Merkmale eines kompetenzorientierten Unterrichts, – der Verortung im Kompetenzstufenmodell des LP 21, – der Situierung im Konzept einer reichhaltigen Aufgabe. Auf dieser Grundlage können persönliche Entwicklungsschwerpunkte (ESP) festgelegt werden.	Die für den persönlichen ESP zentralen Aspekte werden fokussiert. Die ESP müssen konkretisiert werden. Einzelne Elemente werden im Unterricht erprobt, anschliessend dokumentiert und zur Präsentation vorbereitet. Diese Arbeit kann je nach Entwicklungsschwerpunkt, Fachbereich, Unterrichtssituation und Zusammenarbeitsform (z.B. Fachgruppen) unterschiedlich ausfallen.	Nach einer Standortbestimmung (inklusive Auswertung der Zwischenphase) müssen die ESP als Projekt für die Umsetzung im eigenen Unterricht definiert werden. Hier wird wieder Bezug auf zentrale Aspekte eines kompetenzorientierten Unterrichts genommen (vgl. 1. Treffen). Zudem können für das Projekt spezifische didaktische Fragen geklärt werden. Ein Schwerpunkt liegt auf der kompetenzorientierten Beurteilung, wobei es neben der Verlinkung mit dem eigenen Projekt auch um die neuen Rahmenbedingungen im Kanton Bern geht.	Die verschiedenen Projekte werden (allein oder in Kooperation) geplant, im Unterricht realisiert und anschliessend dokumentiert und ausgewertet.	Die verschiedenen Projekte werden mit einer kritischen Analyse präsentiert. Feedbacks (bezogen auf die bisher erarbeiteten zentralen Aspekte eines kompetenzorientierten Unterrichts) ermöglichen neben der Würdigung der geleisteten Aufgabe einen Blick auf die nächsten Schritte der systematischen individuellen Unterrichtsentwicklung im entsprechenden Fachbereich.

Hauptrolle (Reusser, 2014). Sie repräsentieren anforderungsreiche Situationen, durch die die Nutzung und die Entwicklung von Kompetenzen angeregt werden.

Der hier skizzierte Aufbau folgt unserem Verständnis von kompetenzorientiertem Unterricht, bei dem es u.a. zentral ist, an den Voraussetzungen anzuknüpfen und die Kompetenz anhand von kognitiv aktivierenden, reichhaltigen Aufgaben weiterzuentwickeln (Adamina et al., 2015). Grundsätzlich ist der Ansatz induktiv, weil ausgehend von konkreten Erfahrungen im Reflexionsprozess Gelingensbedingungen in eigener Sprache herausgearbeitet werden (Theorieebene 1). Darauf folgt der nächste Abstraktionsschritt, bei dem das Ergebnis auf der Ebene (fach)didaktischer Theorie in Bezug zu Merkmalen kompetenzorientierten Unterrichts gesetzt wird (Theorieebene 2). Auf diesen induktiven Abstraktionsprozess (entspricht den ALACT-Sequenzen 2 und 3) folgt eine Deduktion als Transfer der Erkenntnisse in den eigenen Unterricht, indem als ESP eine Handlungsalternative entworfen (Sequenz 4) und erprobt (Sequenz 5) wird.

### 2.3 Ein wichtiges Element der fachdidaktischen Begleitangebote: der persönliche Entwicklungsschwerpunkt

Die Arbeit mit den Lernspuren ermöglicht eine individuelle Auseinandersetzung mit den Merkmalen kompetenzorientierten Unterrichts. Sie lässt eine Verortung im Kompetenzstufenmodell des LP 21 zu und gibt erste Hinweise auf relevante ESP. Grundlage der Findung des individuellen ESP sind die Analyse des eigenen Fachunterrichts und die Feststellung des eigenen Entwicklungspotenzials, womit auch alltägliche Fragen der Lehrpersonen aufgenommen werden. Dadurch knüpft der ESP an die individuellen Voraussetzungen an. Mit dem Einbezug der allgemeinen Merkmale eines kompetenzorientierten Fachunterrichts, von fachlichen/fachdidaktischen Aspekten und von Kompetenzformulierungen im LP 21 unterstützen die Dozierenden die Lehrpersonen bei der Konkretisierung des ESP. Impulse durch kurze Inputs und beispielhafte reichhaltige Aufgaben im «Doppeldecker» (Joller-Graf, 2014) dienen nicht nur der Verdichtung der Reflexion, sondern auch der Erweiterung des fachdidaktischen Vokabulars und Wissens zur Sicherung zentraler Aspekte eines kompetenzorientierten Unterrichts mit dem LP 21. Dies soll sicherstellen, dass auch tatsächlich Handlungsalternativen erprobt werden. Durch die Präsentation der ESP erhalten die anderen Lehrpersonen Anregungen und es werden Zusammenarbeitsmöglichkeiten eröffnet. Die zeitliche Struktur der FDBA ermöglicht eine gemeinsame Arbeit am ESP und konkrete Erprobungen über eine längere Zeitspanne hinweg. Im ersten Durchgang der FDBA hat sich gezeigt, dass Lehrpersonen sehr unterschiedliche ESP setzen: Zum Beispiel wird eine Kompetenzbeschreibung des LP 21 oder ein Merkmal eines kompetenzorientierten Unterrichts mittels einer reichhaltigen Aufgabe umgesetzt, ein spezifisches fachdidaktisches Anliegen (z.B. ein Lernjournal) realisiert oder ein an den Kompetenzstufenbeschreibungen orientiertes Reflexionsinstrument entwickelt.

### 2.4 Rolle und Aufgabe der Dozierenden

Die Analyse- und Reflexionsphasen und die Unterstützung der Weiterentwicklung erfordern von den Dozierenden Analysefähigkeiten auf der Grundlage einer hohen fachdidaktischen und unterrichtspraktischen Expertise sowie entsprechende Moderations- und Kommunikationsfähigkeiten. Es gilt, beim Rückblick auf den von den Lehrpersonen durchgeführten Unterricht und bei der Unterstützung der Weiterentwicklung gute Praxis zu erkennen und wichtige Aspekte zu verdeutlichen. Zentral ist die Fähigkeit, im Situationsbezug mit Prägnanz und Wertschätzung gegenüber allen Lehrpersonen zu benennen und zu verdichten, welche Elemente für die Unterrichtsentwicklung als bedeutsam gelten. Diese Fähigkeit zeigt sich insbesondere bei der Bestimmung des ESP in Sequenz 4 (erstes und zweites Treffen), in der die Dozierenden adaptiv differenzierend auf Umsetzungsmöglichkeiten hinweisen.

Eine Herausforderung für die Dozierenden besteht darin, die abstrahierenden und wiederum konkretisierenden Verknüpfungsleistungen der Lehrpersonen zwischen der Erfahrung und den Theorieebenen 1 und 2 sowie vice versa moderierend zu begleiten. Dies bedeutet auch, Inputs so zu setzen, dass die Lehrpersonen kognitiv aktiviert Good

Practice entwickeln und nicht Best Practice vorgesetzt bekommen (Kummer Wyss & Roth, 2015), sowie dabei auf das Lernen der Schülerinnen und Schüler zu fokussieren. Zudem müssen die Dozierenden auf Fragen und Anliegen der Lehrpersonen professionell mit *kurzen* klärenden Inputs eingehen, ohne eine Best Practice darzulegen. Diese Betonung der Kürze bezieht sich auch auf ein Ergebnis eines Pilotprojekts: Es hat sich gezeigt, dass z.B. kritische Rückfragen und kurze Reflexionen der Dozierenden, die darauf abzielen, einen anderen Gesichtspunkt einzuwerfen oder einen Impuls für eine vertiefte Auseinandersetzung zu setzen, anregender wirken als längere Stellungnahmen oder Exkurse (Balmer & Zürcher, 2015). Primär geht es darum, das Denken und das Handeln der Lehrpersonen zu verstehen und mit Unterstützungshinweisen Entwicklungsanregungen zu geben. Letztlich nehmen die Dozierenden damit einen Rollenwechsel vor. Nicht mehr die Vermittlung steht im Vordergrund, sondern die fachdidaktische Begleitung der Unterrichtsentwicklung der Lehrpersonen.

### 3 Ergebnisse der Befragungen der Teilnehmenden und Dozierenden

Eine Stichprobe der teilnehmenden Lehrpersonen (LP;  $N = 1438$ ) und die Dozierenden ( $N = 45$ ) sind am Ende des ersten Einführungsjahres schriftlich zu ihren Erfahrungen mit den FDBA befragt worden. Beide Gruppen sind gleicher Meinung und hielten fest, dass die Angebote eine *unterrichtsbezogene* Unterstützung (Beispielitem Lehrpersonenfragebogen: «Das FDBA trägt dazu bei, dass ich neue, kompetenzorientierte Unterrichtsmassnahmen [z.B. reichhaltige Aufgaben] anwende»; die Items wurden im Dozierendenfragebogen entsprechend umformuliert) und eine *selbstwirksamkeitsbezogene* Unterstützung (Beispielitem Lehrpersonenfragebogen: «Das FDBA hat dazu beigetragen, dass ich mir zutraue, meinen Unterricht gemäss Lehrplan 21 kompetenzorientiert zu gestalten») leisten. Die Einschätzungen der unterrichtsbezogenen Unterstützung fallen bei Lehrpersonen, die jünger als 30 Jahre sind, weniger hoch aus als bei den über 51 Jahre alten Lehrpersonen, in Angeboten zu Zyklus 2 weniger hoch als in Angeboten zu Zyklus 1 und 3 und in den Deutsch-, Mathematik- und NMG-Angeboten weniger hoch als in den musischen Fächern. Im Vergleich mit Einschätzungen nach dem zweiten Treffen erkennen die Lehrpersonen nach dem dritten sowohl mehr neue Gesichtspunkte eines kompetenzorientierten Unterrichts als auch mehr Entwicklungspotenzial im eigenen Unterricht. Allerdings beurteilen sie die Unterstützung bei der Bewältigung der Anforderungen, welche die Umsetzung des Lehrplans mit sich bringen wird, weniger hoch.

Sowohl die Lehrpersonen als auch die Dozierenden haben den Beitrag verschiedener methodisch-didaktischer Aspekte zur Unterstützung der Entwicklung des Unterrichts eingeschätzt. Grundsätzlich wird diesen ein positiver bis hoher Beitrag beigemessen. Die Lehrpersonen schreiben dem fachdidaktischen Wissen der Dozierenden, den Kolleginnen und Kollegen im Angebot, dem Austausch über die eigenen Unterrichtsbeispiele, den Inputs der Dozierenden sowie den im Angebot durchgespielten beispiel-

haften Aufgaben den höchsten unterstützenden Beitrag zu. Der Unterstützungsbeitrag der verschiedenen Elemente wird von den Dozierenden mit tendenziell höheren Mittelwerten in etwas anderer Reihenfolge eingeschätzt: Den höchsten Beitrag schreiben sie den angesprochenen Themen (z.B. Unterrichtsmerkmale, Beurteilung) zu, dies signifikant höher als die Lehrpersonen. Auch den Beitrag des Austauschs im FDDBA zur Unterrichtsentwicklung, der bearbeiteten reichhaltigen Aufgabenbeispiele sowie des Austauschs der Lehrpersonen ausserhalb des Angebots schätzen die Dozierenden höher ein als die Lehrpersonen. Die Einschätzungen der Dozierenden, dass die Lehrpersonen sehr neugierig auf neue Ideen für ihren Fachunterricht seien, sich auf den LP 21 einliessen und es wagen würden, Neues auszuprobieren, lassen vermuten, dass auch nutzungsseitig günstige Voraussetzungen zur unterstützenden Wirkung der FDDBA beitragen.

Der induktive Ansatz, der am Unterricht der Lehrpersonen ansetzt und Entwicklungspotenziale herausarbeiten will, verdeutlicht die heterogenen Voraussetzungen und schafft Herausforderungen für die Dozierenden. Diese geben denn auch an, dass sowohl der Umgang mit Lehrpersonen, die der Meinung sind, bereits kompetenzorientiert zu unterrichten, als auch der Umgang mit jenen, deren Beispiele darauf hindeuten, dass ihr Unterricht noch relativ weit weg von einem kompetenzorientierten Unterricht ist, eher herausfordernd seien. Ähnlich sieht es mit der Erwartung der Teilnehmenden aus, Best Practice vermittelt zu erhalten. Als weniger herausfordernd werden das eigene Handeln zur Unterstützung der Unterrichtsentwicklung sowie heterogenes fachdidaktisches und fachliches Wissen der teilnehmenden Lehrpersonen empfunden.

Nebst der Befragung der Dozierenden liefert die Dokumentation einiger Intervisionen weitere Erfahrungswerte. Es wurden u.a. folgende didaktische Herausforderungen genannt:

- Den Überblick zu behalten über die verschiedenen ESP und über den Stand der Lehrpersonen bezüglich Unterrichtsentwicklung;
- grosse Teilnehmendengruppen, in welchen der Einblick in die Unterrichtsbeispiele erschwert wird und eine professionelle Begleitung an ihre Grenzen stösst.

Organisatorisch als herausfordernd erlebt wird Folgendes:

- Die unterschiedliche Ausprägung der Rolle der Fachbereichsverantwortlichen. Während die einen ihre Aufgaben für alle Beteiligten mit grossem Engagement wahrgenommen haben, wussten andere kaum, was sie tun sollten.
- Der Umgang und die Koordination mit Lehrpersonen aus verschiedenen Schulen eines Schulverbands und mit der sich daraus ergebenden Komplexität.

Zum Teil wird ein geringes Interesse von Schulleitungen an der Unterrichtsentwicklung festgestellt. Die Kommunikation der Ausrichtung der FDDBA und deren Organisation durch die Schulleitungen trägt Entscheidendes zum Gelingen bei: Die Dozierenden schätzen die Kommunikation der Schulleitung zur Unterstützung der Unterrichtsentwicklung sehr hoch ein.

#### 4 Zusammenfassende Diskussion

In diesem Beitrag sind die Konzeption und erste Erfahrungen mit den FDDB im Kanton Bern nach dem ersten von sechs Einführungsjahren vorgestellt worden. Es kann festgehalten werden, dass der entwicklungsorientierte, induktive Ansatz der FDDB sowohl aus der Sicht der Lehrpersonen als auch aus der Sicht der Dozierenden die Weiterentwicklung des Unterrichts und die Selbstwirksamkeitsüberzeugung hinsichtlich der Umsetzung eines kompetenzorientierten Unterrichts unterstützt. Die Lehrpersonen erproben Handlungsalternativen in ihrem Unterricht auf der Basis der von ihnen benannten Entwicklungspotenziale. Die Zunahme des Erkennens neuer Gesichtspunkte und des Entwicklungspotenzials ihres Unterrichts sowie die gleichzeitig aber sinkende Erwartung an die Bewältigung der zukünftigen Umsetzungsanforderung deuten darauf hin, dass Lehrpersonen die Ansprüche und die Komplexität eines kompetenzorientierten Unterrichts vermehrt sehen. Damit steigt auch der Respekt gegenüber der Anforderung zur Umsetzung. Dies kann als Bestätigung des entwicklungsorientierten Ansatzes verstanden werden, weil Lernen im Sinne einer produktiven Verunsicherung in Gang gesetzt werden konnte.

Die weniger hohe Unterstützungseinschätzung der jüngeren Lehrpersonen liegt an der Nähe zur Grundausbildung und an der Phase der beruflichen Entwicklung. Einerseits erkennen sie Terminologie und Konzepte wieder, andererseits stehen bei ihnen eher Fragen der Klassenführung und der beruflichen Identitätsbildung angesichts der nun realen Erwartungen des sozialen Kontexts im Vordergrund, weniger die fachliche Unterrichtsentwicklung (Bayer & Brinkkjær, 2009; Rolls & Plauborg, 2009). Für die je nach Zyklus- und Fachbezug der Angebote unterschiedlich hoch eingeschätzte Unterstützungswirkung sind verschiedene Gründe denkbar: Angebotsseitig ist damit zu rechnen, dass die Umsetzungen der Konzeption durch die Dozierenden trotz gemeinsamer didaktischer Leitlinien unterschiedlich ausfallen, etwa dass trotzdem eine tendenziell eher Handlungssicherheit versprechende Vermittlung von Best Practice stattfindet anstatt eine mehrheitlich selbst verantwortete Entwicklung guter Praxis step by step. Nutzungsseitig tragen unterschiedliche Problemlagen und damit verbundene Erwartungen der Lehrpersonen zu den Unterschieden bei, z.B. wegen der von Fach und Zyklus abhängigen Bedeutung der Selektion. Die tendenziell höher beurteilte Unterstützungswirkung der FDDB in den musischen Fächern könnte in diesem Zusammenhang stehen. Zudem spielen in den musischen Fächern Lehrmittel eine geringere Rolle, sodass die Unterstützung durch die FDDB stärker wahrgenommen wird. Die höhere Unterstützungseinschätzung der Lehrpersonen des Zyklus 1 könnte damit zu tun haben, dass dies erfahrungsgemäss die weiterbildungsaffinste Gruppe ist, während die Lehrpersonen des Zyklus 3, der eher nach dem Fachlehrpersonenprinzip organisiert ist, durch das fachdidaktisch ausgerichtete Angebot angesprochen sein dürften. Die weniger hohe Einschätzung der Lehrpersonen des Zyklus 2 kommt vermutlich dadurch zustande, dass die stufenspezifisch besonders herausfordernde Frage der Beurteilung im Kontext der Selektion nicht thematisiert wird, weil die kantonale Verordnung über

Beurteilung und Schullaufbahntscheide noch nicht vorlag. Im Hinblick auf die Inkraftsetzung der Beurteilungsgrundlagen ab 2018 wird von der PHBern ein Vertiefungsangebot dazu entwickelt.

Lehrpersonen und Dozierende messen dem fachdidaktischen Wissen der Dozierenden und ihren Inputs einen hohen Beitrag zur Unterrichtsentwicklung bei. Die von den Dozierenden zum Teil höher gewichteten methodisch-didaktischen Aspekte und die unterschiedliche Reihenfolge ihrer Bedeutung im Vergleich zu den Lehrpersonen ist vor dem Hintergrund zu sehen, dass Dozierende ein Urteil auf der Basis von durchschnittlich mehreren FDBA und einer längeren Auseinandersetzung mit dem Lehrplan abgeben. Dass die angesprochenen Themen (z.B. Unterrichtsmerkmale) von den Lehrpersonen weniger hoch bewertet werden, weist darauf hin, dass die iterative Verknüpfung von eigenen Unterrichtserfahrungen mit den Merkmalen kompetenzorientierten Unterrichts optimiert werden kann. Abstrakte Konzepte wie «kognitive Aktivierung» bedürfen immer wieder der Rückübersetzung in konkrete Lernspuren der Schülerinnen und Schüler. Die positive Bewertung der Inputs der Dozierenden durch die Lehrpersonen kann als Bestätigung der Konzeption gelesen werden, mit ihrer Hilfe gemachte Erfahrungen zu verallgemeinern, zu klären oder zu verdichten. Beim Austausch über Unterrichtsbeispiele, der angesichts der Teilnehmendenanzahl häufig nicht im Plenum stattfindet, manifestiert sich in der weniger hohen Einschätzung der Lehrpersonen der Grundkonflikt des (Nicht-)Eingreifens beim Gruppenunterricht (Haag, von Hanffstengel & Dann, 2001): Die Erwartung der Lehrpersonen, eine Rückmeldung auch der Dozierenden zu erhalten, wird durch die Steuerung mittels Analyseleitfragen und die nur punktuelle Thematisierung individueller Unterrichtsbeispiele im Plenum nicht ganz erfüllt.

Die von den Lehrpersonen weniger hoch eingeschätzte Bedeutung des Austauschs ausserhalb des Angebotes und die relativ hohe Standardabweichung weisen auf unterschiedliche Kulturen und Strukturen der Zusammenarbeit in den Schulen hin. In der höheren Einschätzung der Dozierenden vermischt sich vermutlich die Bedeutung der Konzeption, die Unterrichtsentwicklung idealerweise in Fachgruppen sieht, und der Realität. Dies zeigt sich auch im Ergebnis, dass mehr als die Hälfte der Lehrpersonen angibt, dass in ihrer Schule keine Fachbereichsverantwortliche bzw. kein Fachbereichsverantwortlicher eingesetzt sei oder dass sie es nicht wüssten. Dieser Punkt liegt ausserhalb des Einflusses der PHBern. Ebenso verhält es sich mit den unterschiedlichen Interessen der Schulleitungen an der Unterrichtsentwicklung. Das Weiterbildungsformat ist neu und muss sich erst etablieren.

Für die Weiterentwicklung der FDBA ergeben sich aus den Ergebnissen hauptsächlich zwei Ansatzpunkte: Erstens stellt sich die methodische und inhaltliche Frage einer differenzierteren Unterstützung der Gruppenreflexionen. Dies bedeutet, Impulse zu setzen im Spannungsfeld zwischen der erwünschten Erzeugung einer Dissonanz und der Provokation von Widerstand oder Gleichgültigkeit (Spillane, Reiser & Reimer, 2002) angesichts unterschiedlicher Selbsteinschätzungen und Unterrichtskonzepte der Lehrper-

sonen. Zweitens ist die Moderation der Analyse- und Reflexionsphasen zu verbessern; dies mit dem Ziel, die Verknüpfungen zwischen Erfahrung und den Theorieebenen 1 und 2 – also die Theoretisierung der Anschauung (Neuweg, 2010) – konsequenter unterstützen zu können.

Abschliessend ist zu bemerken, dass mit der Evaluation nur hochinferente Urteile über den Unterstützungsbeitrag der Angebotsmerkmale erfasst werden. Aus der Forschung zur Unterrichtsqualitätsbeurteilung ist bekannt, dass die Beobachtbarkeit des Merkmals ein bedeutsamer Moderator der Übereinstimmung verschiedener Perspektiven ist (Clausen, 2013). Nebst dieser methodischen Einschränkung, die allerdings wegen perspektivenunabhängig positiver Einschätzungen kaum ins Gewicht fällt, ist eine weitere Limite bedeutsamer: Design- und instrumentenbedingt beschränken sich die vorhandenen Daten auf Einschätzungen der Beteiligten. Es kann also nur von Wirkungen auf der unmittelbaren Reaktionsebene der Lehrpersonen und Dozierenden berichtet werden, nicht jedoch von Wirkungen weiterer Reichweite (vgl. Lipowsky, 2014). Es bleibt ein Desiderat, auch Beobachtungsdaten über die Unterrichtsentwicklungsprozesse auf der Ebene der FDBA und des Unterrichts zu gewinnen.

## Literatur

- Adamina, M., Balmer, T., Gfeller, S., Hirt, U., Michel, J., Nattiel, M. et al. (2015). *Erläuterungen zur Kompetenzorientierung und zum Lern- und Unterrichtsverständnis im Lehrplan 21. Teil 2: Kompetenzorientiert Unterrichten mit dem Lehrplan 21. Grundlagendokument zur Einführung des Lehrplans 21 im Kanton Bern*. Bern: PHBern & Erziehungsdirektion des Kantons Bern.
- Balmer, T. & Zürcher, R. (2015). *Kooperative Unterrichtsentwicklung. Drei Fallbeispiele und didaktische Empfehlungen für die Lehrerinnen- und Lehrerweiterbildung*. Zusammengefasst von Barbara Meyer. Bern: PHBern. Verfügbar unter: <https://www.phbern.ch/lehrplan-21/begleitforschung.html> (11.12.2017).
- Bayer, M. & Brinkkjær, U. (2009). Teachers' professional learning and the workplace curriculum. In M. Bayer, U. Brinkkjær, H. Plauborg & S. Rolls (Hrsg.), *Teachers' career trajectories and work lives* (S. 93–115). Dordrecht: Springer.
- Besser, M., Leiss, D. & Klieme, E. (2015). Wirkung von Lehrerfortbildungen auf Expertise von Lehrkräften zu formativem Assessment im kompetenzorientierten Mathematikunterricht. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 47 (2), 110–122.
- Bohlinger, S. (2012). Qualifications frameworks and learning outcomes. Challenges for Europe's lifelong learning area. *Journal of Education and Work*, 25 (3), 279–297.
- Clausen, M. (2013). *Unterrichtsqualität aus verschiedenen Perspektiven: Unterrichtsbeschreibung und -bewertung in Forschung sowie evidenzorientierter Unterrichtspraxis*. Vortrag an der PHBern. Verfügbar unter: [https://www.phbern.ch/fileadmin/user\\_upload/IFE/Dokumente/Veranstaltungen\\_Tagungen/Gastvortraege/2013/PHBern\\_Handout\\_Clausen\\_131017.pdf](https://www.phbern.ch/fileadmin/user_upload/IFE/Dokumente/Veranstaltungen_Tagungen/Gastvortraege/2013/PHBern_Handout_Clausen_131017.pdf) (06.12.2017).
- Creemers, B. P. M., Kyriakides, L. & Antoniou, P. (2013). *Teacher professional development for improving quality of teaching*. Dordrecht: Springer.
- D-EDK. (2016). *Lehrplan 21: Grundlagen*. Bereinigte Fassung vom 29.02.2016. Luzern: D-EDK.
- Erziehungsdirektion des Kantons Bern. (2014). *Einführung des Lehrplans 21 als mehrjähriger Schul- und Unterrichtsentwicklungsprozess*. Bern: Erziehungsdirektion des Kantons Bern.
- Feindt, A. & Meyer, H. (2010). Kompetenzorientierter Unterricht. *Die Grundschulzeitschrift*, 24 (237), 29–33.

## Fachdidaktische Begleitangebote zur Lehrpläneinführung im Kanton Bern

- Fernandez, C. (2002). Learning from Japanese approaches to professional development. The case of lesson study. *Journal of Teacher Education*, 53 (5), 393–405.
- Gruschka, A. (2007). Bildungsstandards oder das Versprechen. Bildungstheorie in empirischer Bildungsforschung aufzuheben. In L. A. Pongratz, R. Reichenbach & M. Wimmer (Hrsg.), *Bildung – Wissen – Kompetenz* (S. 9–29). Bielefeld: Janus.
- Haag, L., von Hanffstengel, U. & Dann, H.-D. (2001). Konflikte in den Köpfen von Lehrkräften im Gruppenunterricht. *Zeitschrift für Pädagogik*, 47 (6), 929–941.
- Hascher, T. & Hofmann, F. (2008). Aufgaben – noch unentdeckte Potenziale im Unterricht. In J. Thonhauser (Hrsg.), *Aufgaben als Katalysatoren von Lernprozessen. Eine zentrale Komponente organisierter Lehrens und Lernens aus der Sicht von Lernforschung, Allgemeiner Didaktik und Fachdidaktik* (S. 47–64). Münster: Waxmann.
- Heil, F. (2007). Der Kompetenzbegriff in der Pädagogik. In W. M. Heffels, D. Streffer & B. Häußler (Hrsg.), *Macht Bildung kompetent? Handeln aus Kompetenz – pädagogische Perspektiven* (S. 43–79). Opladen: Budrich.
- Heller, J. I., Daehler, K. R., Wong, N., Shinohara, M. & Miratrix, L. W. (2012). Differential effects of three professional development models on teacher knowledge and student achievement in elementary science. *Journal of Research in Science Teaching*, 49 (3), 333–362.
- Herzog, W. (2015). *Wissen und Kompetenz – was brauchen unsere Kinder? Eine kritische Betrachtung der Reformpolitik der EDK*. Vortrag. Schule & Pädiatrie, St. Gallen. Verfügbar unter: [http://www.gute-schule-tg.ch/gute-schule-tg.ch/Infos\\_files/HERZOG%20Wissen%20und%20Kompetenz%202015%20erweitert.pdf](http://www.gute-schule-tg.ch/gute-schule-tg.ch/Infos_files/HERZOG%20Wissen%20und%20Kompetenz%202015%20erweitert.pdf) (06.12.2017).
- Höhne, T. (2007). Der Leitbegriff «Kompetenz» als Mantra neoliberaler Bildungsreformer. Zur Kritik seiner semantischen Weitläufigkeit und inhaltlichen Kurzatmigkeit. In L. A. Pongratz, R. Reichenbach & M. Wimmer (Hrsg.), *Bildung – Wissen – Kompetenz* (S. 30–43). Bielefeld: Janus.
- Joller-Graf, K. (2014). Kompetenzorientierung im Doppeldecker: Anforderungen an Unterricht und Hochschullehre. *Journal für Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 14 (3), 7–14.
- Jonnaert, P., Masciotra, D., Barrette, J., Morel, D. & Mane, Y. (2007). From competence in the curriculum to competence in action. *Prospects: Quarterly Review of Comparative Education*, 37 (2), 187–203.
- Kennedy, M. M. (2016). How Does professional development improve teaching? *Review of Educational Research*, 86 (4), 945–980.
- Klieme, E. & Hartig, J. (2007). Kompetenzkonzepte in den Sozialwissenschaften und im erziehungswissenschaftlichen Diskurs. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, Sonderheft 8, 11–29.
- Korthagen, F. A. J. & Vasalos, A. (2005). Levels in reflection. Core reflection as a means to enhance professional growth. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 11 (1), 47–71.
- Kummer Wyss, A. & Roth, H. (2015). Transferprozesse bei schulinternen Weiterbildungen anregen. *Journal für Schulentwicklung*, 19 (4), 26–31.
- Lersch, R. & Schreder, G. (2013). *Grundlagen kompetenzorientierten Unterrichtens. Von den Bildungsstandards zum Schulcurriculum*. Opladen: Budrich.
- Lipowsky, F. (2014). Theoretische Perspektiven und empirische Befunde zur Wirksamkeit von Lehrerfort- und -weiterbildung. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (2., überarbeitete und erweiterte Auflage) (S. 511–541). Münster: Waxmann.
- Meyer, H. & Klapper, A. (2006). Unterrichtsstandards für ein kompetenzorientiertes Lernen und Lehren. In R. Hinz & B. Schumacher (Hrsg.), *Auf den Anfang kommt es an* (S. 89–108). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Nelson, T. H., Deuel, A., Slavit, D. & Kennedy, A. (2010). Leading deep conversations in collaborative inquiry groups. *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*, 83 (5), 175–179.
- Neuweg, G. H. (2010). Fortbildung im Kontext eines phasenübergreifenden Gesamtkonzepts. In F. H. Müller, A. Eichenberger, M. Lüders & J. Mayr (Hrsg.), *Lehrerinnen und Lehrer lernen. Konzepte und Befunde zur Lehrerfortbildung* (S. 35–49). Münster: Waxmann.
- Renkl, A. (2009). Wissenserwerb. In E. Wild & J. Möller (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie* (S. 3–26). Heidelberg: Springer.

- Reusser, K. (2014). Aufgaben – Träger von Lerngelegenheiten und Lernprozessen im kompetenzorientierten Unterricht. *Seminar*, 20 (4), 77–101.
- Rolls, S. & Plauborg, H. (2009). Teachers' career trajectories: An examination of research. In M. Bayer, U. Brinkkjær, H. Plauborg & S. Rolls (Hrsg.), *Teachers' career trajectories and work lives* (S. 9–28). Dordrecht: Springer.
- Spillane, J. P., Reiser, B. J. & Reimer, T. (2002). Policy implementation and cognition: Reframing and refocusing implementation research. *Review of Educational Research*, 72 (3), 387–431.
- Staub, F. C. (2014). Fachunterrichtscoaching auf der Grundlage des Content-Focused Coaching. In U. Hirt & K. Mattern (Hrsg.), *Coaching im Fachunterricht. Wie Unterrichtsentwicklung gelingt* (S. 39–52). Weinheim: Beltz.
- Staub, F. C., West, L. & DiPrima Bickel, D. (2003). What is content-focused coaching? In L. West & F. Staub (Hrsg.), *Content-focused coaching. Transforming mathematics lessons* (S. 1–17). Portsmouth: Heinemann.
- Timperley, H. S., Wilson, A., Barrar, H. & Fung, I. (2007). *Teacher professional learning and development. Best evidence synthesis iteration*. Wellington: Ministry of Education.
- Tschekan, K. (2015). Kompetenzorientiert unterrichten. In H.-G. Rolff (Hrsg.), *Handbuch Unterrichtsentwicklung* (S. 92–106). Weinheim: Beltz.
- Vescio, V., Ross, D. & Adams, A. (2008). A review of research on the impact of professional learning communities on teaching practice and student learning. *Teaching and Teacher Education*, 24 (1), 80–91.
- Weinert, F. E. (2001). Concept of competence: A conceptual clarification. In D. S. Rychen & L. H. Salganik (Hrsg.), *Defining and selecting key competencies* (S. 45–65). Seattle: Hogrefe & Huber.
- Xu, H. & Pedder, D. (2016). Lesson study. An international review of the research. In P. Dudley (Hrsg.), *Lesson study. Professional learning for our time* (S. 29–58). London: Routledge.
- Ziegler, E., Stern, E. & Neubauer, A. (2012). Kompetenzen aus der Perspektive der Kognitionswissenschaften und der Lehr-Lern-Forschung. In M. Paechter, M. Stock, S. Schmölder-Eibinger, P. Slepcevic-Zach & W. Weirer (Hrsg.), *Handbuch kompetenzorientierter Unterricht* (S. 14–26). Weinheim: Beltz.

## Autoren und Autorin

- Thomas Balmer, Dr. des., Pädagogische Hochschule Bern, Institut für Weiterbildung und Medienbildung, thomas.balmer@phbern.ch
- Silvia Gfeller, MBA Bildungs- und Wissenschaftsmanagement, Bereichsleiterin, Pädagogische Hochschule Bern, Institut für Weiterbildung und Medienbildung, silvia.gfeller@phbern.ch
- Ueli Hirt, dipl. LSEB, Dozent Pädagogische Hochschule Bern und Pädagogische Hochschule Zürich, ueli.hirt@phbern.ch
- Jürg Michel, Dozent, Pädagogische Hochschule Bern, Institut für Weiterbildung und Medienbildung, juerg.michel@phbern.ch