



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

# Perspektiven zur beruflichen Lehrkräftebildung



# Vorwort

Die Sicherung des dualen Ausbildungssystems in Deutschland steht und fällt mit gut ausgebildeten Lehrkräften an den beruflichen Schulen. Sie stellen nicht nur die solide Grundbildung junger Menschen bis zu ihrem 18. Lebensjahr sicher, sondern ergänzen deren betriebliche Ausbildung um theoretisches Wissen in den Bereichen Metall und Technik, Wirtschaft und Verwaltung sowie Pflege und Gesundheit. Dabei decken sie eine hohe Fächervielfalt ab und aktualisieren laufend Unterrichtsinhalte und Arbeitsmaterialien, um diese an die Erfordernisse der Berufswelt anzupassen. Das Anforderungsprofil ist komplex.

Aus diesem Grund legte das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Jahr 2018 eine zusätzliche Förderrunde im Rahmen der „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ (QLB) auf, die – neben dem drängenden Thema der Digitalisierung in der Lehrkräftebildung – aktuelle Fragestellungen der beruflichen Schulen in den Fokus nahm. Über 75 Millionen Euro investiert allein der Bund in diese Förderung.

Schon in der ersten Förderphase der QLB gab es einige Vorhaben, die die Qualität der Bildung angehender Berufsschullehrerinnen und -lehrer weiterentwickelten. Die Förderbekanntmachung im Jahr 2018 definierte jedoch spezifische Schwerpunkte:

- Die Rekrutierung von Studierenden und die Stabilisierung der Studienentscheidungen und der Studienverläufe, zum Beispiel durch die Entwicklung von Studienangeboten für den Quer- und Seiteneinstieg und angepasste Beratungsstrukturen
- Die Verbesserung der universitären Strukturen, bezogen auf die Integration des beruflichen Lehramtsstudiums in eine Gesamtstrategie der Lehrkräftebildung an diesem Standort sowie auf die phasenübergreifende Kooperation mit der Wirtschaft
- Die Qualitätssicherung und -entwicklung in der beruflichen Lehramtsausbildung, um beispielsweise die Spezifika des beruflichen Lehramts in der Ausrichtung der fachdidaktischen oder bildungswissenschaftlichen Studien besser zu verankern

Eine Vernetzung unterschiedlichster Projekte zum beruflichen Lehramt fand erstmals am 2. und 3. März 2021 statt: Geförderte und nicht geförderte Projekte, Vorhaben der ersten und der zusätzlichen Förderrunde tauschten sich in unterschiedlichen Formaten aus. Fragen der Lehrkräfteforschung standen ebenso auf dem umfangreichen Programm wie Impulse aus der Praxis von Studium und Schule. Den Rahmen bildete der Programmworkshop „Quo vadis Berufliche Lehrerbildung?“, ausgerichtet vom Lehrstuhlteam der Berufs- und Wirtschaftspädagogik um Professor Dr. Dietmar Frommberger an der Universität Osnabrück.

Die Veranstaltung und diese Broschüre wollen Austausch, Vernetzung und Transfer der beteiligten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler unterstützen. Dabei wünschen wir Ihnen viel Erfolg.

Ihr Bundesministerium für Bildung und Forschung

# Inhaltsverzeichnis

---

Einleitung	2
Ein unterschätzter Bereich gewinnt an Bedeutung .....	2
Interview	4
„Wir brauchen den Austausch, wir brauchen einander.“ .....	4
Wissenschaftliche Beiträge	10
1. Young Researcher Meeting zur beruflichen Bildung	
Eine Übersicht ausgewählter Beiträge des wissenschaftlichen Nachwuchses .....	11
2. Open Space – offener Austausch in drei Arbeitsgruppen .....	15
3. Themenspezifische Workshops: Lehrerinnen und Lehrer für berufliche Schulen ausbilden .....	19
Cluster 1: Inhalte der Lehrkräftebildung .....	19
Cluster 2: Praxisbegleitung .....	25
Cluster 3: Studienorganisation .....	28
Cluster 4: Vernetzung .....	31
Cluster 5: Zielgruppen .....	34
Von innen betrachtet	37
Projektkarte „Berufliches Lehramt“ .....	37
Von außen betrachtet	42
Qualitative und quantitative Bedarfe der Praxis .....	42
Übersicht der zitierten Literatur	46
Impressum	49



## Ein unterschätzter Bereich gewinnt an Bedeutung

Das Lehramt für berufsbildende Schulen weist einige Besonderheiten auf. Der Weg in diese Profession ebenfalls.

Die duale Berufsausbildung in Deutschland zeichnet sich dadurch aus, dass die Auszubildenden nicht nur im Betrieb, sondern auch in Berufsschulen auf ihre künftige Tätigkeit vorbereitet werden. In diesen Berufsschulen, die – je nach Land und fachlich-inhaltlicher Ausrichtung – Berufskolleg, Berufsfachschule, Berufsschule oder Berufs- und Fachakademie heißen, wirken Lehrkräfte, die dieselbe anspruchsvolle Aus-

bildung durchlaufen haben wie die Lehrerinnen und Lehrer anderer Schulformen.

### **In jeder Hinsicht vielfältig**

Und doch ist vieles anders. Die Schülerschaft ist deutlich heterogener als in anderen Schulformen: bezogen auf die angestrebten Abschlüsse, das Alter und ihre Vorerfahrungen aus Schule und Beruf.

Nicht selten können die künftigen Lehrkräfte selbst vielfältige Berufsbiografien vorweisen oder steigen nach einem technischen Studium quer in das Lehramtsstudium ein und sind deswegen häufig älter als die „typischen“ Studierenden anderer Schulformen. Diese besondere berufsbiografische Situation vieler Studierender erfordert eine diversitätssensible und flexiblere Gestaltung des Studienangebots.

Grundlegende und dauerhafte Veränderungen in den ausgebildeten Berufen finden sehr schnell ihren Weg in die Berufsschulen, bei denen nicht nur die zuständigen Landesministerien, sondern auch Wirtschaftsverbände darüber wachen, dass der Nachwuchs gut auf den Einsatz in der Praxis vorbereitet ist.

### **Oftmals fehlt der Nachwuchs**

Diese Vielfalt bringt es aber auch mit sich, dass das berufliche Lehramt mit vielen Herausforderungen zu kämpfen hat, an erster Stelle mit dem Mangel an Studierenden. Insbesondere im gewerblich-technischen Bereich besteht an den berufsbildenden Schulen ein erheblicher Lehrkräftemangel: Die „klassischen“ Lehramtsstudierenden sind mit dem Profil der beruflichen Lehrkraft nicht vertraut, deswegen handelt es sich oftmals um Quer- und Seiteneinsteiger aus Hochschulen für Angewandte Wissenschaften. Daraus ergeben sich geringe Studierendenzahlen einerseits und eine hohe Abbruchquote andererseits: Der „clash of cultures“, den die ehemaligen Pflegekräfte oder Ingenieurinnen und Ingenieure im Universitätsstudium erleben, führt häufig zu einem vorzeitigen Ende des Studiums.

Diese Herausforderungen gilt es aufzugreifen, um mehr Studierende für das berufliche Lehramt zu gewinnen und Studienabbrüche zu verhindern.

### **Austausch und Vernetzung zur beruflichen Lehrkräfteforschung**

Auf dem Programmworkshop der „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ (QLB) zum Thema „Berufliches Lehramt“, der Anfang März 2021 online stattfand, tauschten sich über 120 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus geförderten und nicht geförderten Projekten aus. Dazu hatte das Veranstaltungsteam aus Osnabrück unterschiedliche Austausch- und Diskussionsformate vorbereitet:

Im Young Researcher Meeting hatte der wissenschaftliche Nachwuchs Gelegenheit, die eigenen Forschungsansätze zu präsentieren und zu diskutieren. Auch die Studierenden selbst kamen später zu Wort und schilderten in kurzen, als „Blitzlichter“ produzierten Filmbeiträgen ihren bisherigen Werdegang, ihre Motivation für das Studium und die teils ungewöhnlichen Umstände, unter denen sie es meistern (mussten).

Die wissenschaftlichen Teilnehmerinnen und Teilnehmer hatten vielfältige Möglichkeiten, sich aktiv einzubringen: in der virtuellen Postersession, mit diskutierten offenen Fragestellungen im „Open Space“ und mit Vorstellungen beispielhafter Forschungsansätze in den Themenworkshops.

Auch der Blick von außerhalb (der Forschung und der QLB) wurde auf der Veranstaltung berücksichtigt und findet sich in Auszügen in dieser Broschüre wieder: Im Zentrum einer virtuellen Podiumsdiskussion stand der qualitative und quantitative Bedarf an Lehrkräften für berufsbildende Schulen aus Sicht von verschiedenen Vertreterinnen und Vertretern aus dem Praxisfeld Schule. Die Fragen und Anliegen der Wirtschaft wurden am zweiten Tag sichtbar: Die Sichtweise der Arbeitgeber präsentierte die Dachorganisation der Arbeitgeber und Wirtschaftsverbände „Unternehmerverbände Niedersachsen e.V.“, die Perspektive der betrieblichen Ausbilderinnen und Ausbilder die Vertreterin des „Bundesverbands Deutscher Berufsausbilder e.V.“.

Die abschließende Frage nach dem „Quo vadis“ der beruflichen Lehrkräftebildung formulierte Dietmar Frommberger vom gastgebenden Lehrstuhl für Berufs- und Wirtschaftspädagogik.

Sie finden Zusammenfassungen zahlreicher Veranstaltungselemente in dieser Broschüre, ergänzt um eine Übersicht einschlägiger Projekte. Eine Zusammenstellung darüber hinaus gehender Informationen und Beiträge aus anderen QLB-Medien befinden sich am Ende des Kapitels „Open Space“ (Seite 18).



# „Wir brauchen den Austausch, wir brauchen einander.“

Interview mit dem Veranstaltungsteam der  
Universität Osnabrück

Der Programmworkshop zum beruflichen Lehramt fand am 2. und 3. März 2021 statt und damit – pandemiebedingt – ein halbes Jahr später als geplant und rein online. Ausgerichtet wurde er vom QLB-Vorhaben „DEIN\_LBS Campus – Übergänge vom Beruf zur Berufspädagogik gestalten“ des Lehrstuhls der Berufs- und Wirtschaftspädagogik von Professor Dr. Dietmar Frommberger an der Universität Osnabrück. Im Interview stellen die Beteiligten dar, welche Erkenntnisse sie aus der Veranstaltung gewinnen konnten und welche Erwartungen sie an zukünftige Entwicklungen haben.

**Mit welcher Erkenntnis sind Sie aus diesem Programmworkshop gegangen?**

**Professor Dr. Dietmar Frommberger, Universität Osnabrück, Abteilung Berufs- und Wirtschaftspädagogik (DF):** Ich fand es positiv, dass diese Veranstaltung auf eine hohe Nachfrage stieß. Es gab sogar mehr Personen, die teilnehmen wollten, als wir einbeziehen konnten. Es gibt offensichtlich einen hohen Bedarf

der Kolleginnen und Kollegen, der Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen, aber auch der Praktizierenden in der beruflichen Bildung, sich in solchen Formaten auszutauschen.

**Juniorprofessorin Dr. Silke Lange, Universität Osnabrück, Abteilung Berufs- und Wirtschaftspädagogik (SL):** Ich habe ja das Young Researcher Meeting geleitet und fand es beeindruckend zu sehen, wie viele

Nachwuchsforschende sich mittlerweile auch mit dem Thema der beruflichen Lehrkräftebildung auseinandersetzen. Das ist eine, finde ich, sehr positive Entwicklung und war vor einigen Jahren auch noch ganz anders. Was sich aber auch zeigte, war, dass wir dringend standortübergreifende Zusammenarbeit benötigen, um zu vergleichbaren Ergebnissen zu kommen und damit auch dieses Thema „Berufliche Lehrkräftebildungsforschung“ voranzutreiben.

**Diplom-Ingenieurin Kristina Trampe, Universität Osnabrück, Abteilung Berufs- und Wirtschaftspädagogik (KT):**

Was ich aus diesem Workshop mitnehme, ist, dass so eine virtuelle Tagung bei der Planung und Durchführung noch mal ganz andere Aspekte mit sich bringt, die es zu beachten gilt. Trotz technischer Hürden ist die Veranstaltung aber letztendlich gar nicht so viel anders verlaufen als eine normale Präsenztagung. Und die Rückmeldungen der Teilnehmenden waren im Nachgang erstaunlich positiv.

Diese Studierenden sind im Hinblick auf Heterogenität eine ganz andere Zielgruppe als unsere grundständigen Studierenden und müssen sich erst einmal an diese Institution ‚Universität‘ gewöhnen.

Kristina Trampe, Universität Osnabrück, Abteilung Berufs- und Wirtschaftspädagogik

**Haben Sie den Eindruck, dass die Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler einen neuen Impuls bekommen haben?**

**SL:** Ich glaube, dass die „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ da noch mal einen starken Impuls gegeben hat. Klar gab es auch vorher Nachwuchsforschung im Bereich berufliche Lehrkräftebildung, aber es war jetzt schon beeindruckend zu sehen, wie viel es plötzlich auf einmal und relativ zeitgleich war.

**Hat Sie die hohe Nachfrage erstaunt?**

**DF:** Bei unseren Tagungen der Sektion sind es immer so zwischen 300 und 500 Personen, die sich anmelden. Aber da ist das Themengebiet natürlich sehr viel breiter. Grundsätzlich ist es so, dass die berufliche

Lehrkräftebildungsforschung eher ein Randthema ist. Die berufliche Lehrkräftebildung selbst natürlich nicht, aber die systematische Forschung und Entwicklung dazu ist eher randständig. Und diese Nachfrage für den Programmworkshop liegt natürlich am Programm selbst und an der Tätigkeit der Kolleginnen und Kollegen an den Standorten der Lehrkräftebildung in Deutschland, wo jetzt Personen vermehrt finanziert werden und sich mit dem Thema auseinandersetzen.

**Worin liegen für Sie die größten Unterschiede der berufsbildenden Schulen (BBS) zu anderen Schulformen, besonders im Hinblick auf die Herausforderungen für die Lehrkräfte?**

**DF:** Eine besondere Anforderung für Lehrkräfte an berufsbildenden Schulen liegt darin, dass sich die Inhalte in den beruflichen Bildungsgängen zum Teil relativ schnell verändern, das gilt sowohl für die Wissenschaften als auch für die Berufspraxis, also die betrieblichen Anforderungen. Das heißt, Lehrkräfte an den BBS müssen sich – idealerweise – viel häufiger in neue Inhalte einarbeiten, die sie zu unterrichten haben. Manchmal gibt es auch keine Schulbücher oder andere Lernmaterialien, und die Lehrkräfte müssen das Wissen selbstständig erschließen und auf das Wissen zurückgreifen, das sie an den Universitäten erworben haben, um sich die neuen Inhalte auch wirklich systematisch erschließen zu können. Das ist ja auch das zentrale Argument dafür, die Fachausbildung für die Lehrkräfte an BBS eben nicht in der beruflichen Bildung zu belassen, sondern weit darüber hinauszugehen, sie also akademisch anzulegen. So sind die Lehrkräfte, die Unterricht planen und durchführen und fachliche Leistungen bewerten müssen, auch tatsächlich in der Lage, das möglichst innovative Wissen, das sie zum Unterrichten brauchen, selbstständig zu erschließen. Dieser Sinn des Fachstudiums wird ja meines Erachtens in der öffentlichen Wahrnehmung völlig unterschätzt. Lehrkräfte müssen in der Lage sein, das fachliche Wissen, das sie vermitteln, nicht blind aus jahrzehntealten Schulbüchern zu kopieren oder einfach aus der beruflichen Praxis zu imitieren. Das Fachwissen muss reflektiert, aktuell und relevant bleiben.

Zudem liegt eine besondere Anforderung in der stark ausgeprägten Heterogenität der Lernenden an der BBS.

Von derjenigen Lerngruppe, die im beruflichen Gymnasium lernt und noch relativ homogen ist, über die Gruppen an den Fachschulen, in der beruflichen Fortbildung und über die Berufsschulklassen, die sehr stark ausbildungsberufsbezogen sind, hin ins Übergangssystem, wo sozialpädagogische und sonderpädagogische Anforderungen bestehen. Das Spektrum, das Lehrkräfte an den BBS bedienen müssen, finden wir an keiner anderen Schule.

Eine dritte Besonderheit liegt darin, dass es nicht die Eltern sind, die sozusagen „Druck“ machen. In unserem Fall sind dies die Betriebe; es ist die Wirtschaft, die Erwartungen formuliert. In Bezug auf das Studium sind die Zugangswege vielleicht ein weiteres, besonderes Merkmal: Die Studierenden sind häufig älter, und sie sind zielorientierter, würde ich sagen, berufserfahrener, lebenserfahrener, auch selbstbewusster und anpassungsfähiger. Sie identifizieren sich sehr häufig mit einer beruflichen Erstausbildung, denn viele Studierende haben vor dem Studium eine berufliche Ausbildung absolviert. Und sie waren – teilweise langjährig – beruflich tätig. Dadurch bringen sie eine ganz andere Sozialisationserfahrung mit in das Studium.

**Wir benötigen dringend standortübergreifende Zusammenarbeit, um zu vergleichbaren Ergebnissen zu kommen und um das Thema ‚Berufliche Lehrkräftebildungsforschung‘ voranzutreiben.**

Silke Lange, Universität Osnabrück, Abteilung Berufs- und Wirtschaftspädagogik

Eine Besonderheit im Studium für das Lehren an BBS liegt auch darin, dass das bildungswissenschaftliche Studium in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik liegt. Das kann als ein Vorteil begriffen werden. Wenn Sie in die anderen Lehrämter schauen, gibt es dort meist ein allgemeines, bildungswissenschaftliches Studium, das schulübergreifend angelegt ist. Da fehlen den Studierenden manchmal die Bezüge zu ihren Schulformen. Wir haben in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik unmittelbar die berufliche Bildung im Fokus, und das ist wiederum eine Stärke, die wir unbedingt auch weiterentwickeln müssen.

**Bitte erläutern Sie die Besonderheiten der Themen „Heterogenität“, „Digitalisierung“ oder die Profilierung des beruflichen Lehramts im Sinne einer Sichtbarkeit und einer Wertschätzung innerhalb der Universitäten in Ihrem Lehr- und Forschungsfeld.**

**DF:** Zur Heterogenität hatten wir ja schon etwas gesagt. Das Thema ist meines Erachtens auch schon lange im Studium abgedeckt und deswegen aus meiner Sicht überhaupt nichts Neues. „Inklusion“ ist allerdings ein Themenaspekt, der dazugekommen ist.

**SL:** Digitalisierung ist für uns quasi doppelt relevant, weil einmal das Bezugssystem, auf das wir uns beziehen, die Arbeitswelt, die Arbeit selbst digitalisiert wird. Dementsprechend müssen unsere zukünftigen Lehrkräfte die Schülerinnen und Schüler in der beruflichen Bildung darauf vorbereiten. Also ist es ein Thema, das im Unterricht – und damit auch in der Ausbildung – eine Rolle spielen muss und für uns auch eine Rolle spielt. Aber gleichzeitig handelt es sich beim schulischen Lernen um ein Mittel, ein Medium, um das Lernen zu ermöglichen. Jetzt haben wir wegen Corona gerade sehr stark gesehen, wie abhängig wir auch von diesem Medium des Lernens sein können. Und wir haben auch immer wieder in den Medien nachlesen können, dass die berufliche Bildung und die beruflichen Schulen da ja schon vergleichsweise gut aufgestellt sind, was natürlich für uns einerseits ein positives Signal ist. Andererseits haben wir da immer noch viele Defizite und müssen uns mit den Fragen beschäftigen: Wie können wir die digitalen Lernprozesse so gestalten, dass es bei den Schülerinnen und Schülern auch so ankommt, wie wir uns das vorstellen? Ich finde, das ist auch im Hinblick auf das lebenslange Lernen ein besonders relevantes Thema. Es geht also nicht nur um den unmittelbaren Lernprozess, den ich den Schülerinnen und Schülern im Moment anbiete, sondern auch um eine Kompetenz des Lernens mit digitalen Medien, die den Auszubildenden Möglichkeiten eröffnet, auch später selbstständig, selbst organisiert und auf Basis digitaler Angebote zu lernen.

**Wenn Sie vom lebenslangen Lernen sprechen, meinen Sie dann die Auszubildenden und späteren Berufstätigen oder meinen Sie die Lehrkräfte in der dritten Phase, die sich selbst kontinuierlich fortbilden müssen?**

**SL:** Sowohl als auch. Alle Berufsgruppen müssen sich fort- und weiterbilden. Herr Frommberger hatte





Kristina Trampe



Silke Lange



Dietmar Frommberger

ja gesagt, dass insbesondere die Lehrkräfte an den berufsbildenden Schulen vor rasanten Veränderungen in den fachlichen Anforderungen stehen. Das müssen die Lehrkräfte selbst organisiert und selbstständig erschließen für ihren Unterricht. Klar gibt es auch Angebote, aber nicht zu allem immer in dem Moment, wo ich es brauche. Dann muss ich auch in der Lage sein, mir das selbst auf Basis von digital verfügbaren Angeboten zu erschließen.

**KT:** Ich möchte noch etwas zum Thema Heterogenität für unseren Standort ergänzen, nämlich das Thema Quereinstieg. Wir haben bei uns schon seit 2005 einen „Quereinstiegsmaster“, und in den letzten Jahren sind immer mehr dieser Studiengänge entstanden. Das hat sehr stark mit den Änderungen der KMK-Vorgaben zu tun, die solche Studiengänge überhaupt erst akkreditierbar machen. Und diese Studierenden sind eben im Hinblick auf Heterogenität wirklich noch mal eine ganz andere Zielgruppe als unsere grundständigen Studierenden: Sie müssen sich erst einmal an diese Institution „Universität“ gewöhnen, die eben eine andere Kultur hat als die Fachhochschulen, von denen sie häufig kommen. Und sie müssen sich auch mit den unterschiedlichen Fachkulturen auseinandersetzen.

Diejenigen, die aus dem gewerblich-technischen Bereich kommen, die also Maschinenbau oder so etwas studiert haben, haben noch mal ganz andere Probleme, sich in dieser pädagogischen Welt einzufinden. Andererseits bringen diese Studierenden aber auch

Vorteile mit, weil sie ja älter sind und Dinge vielleicht auch pragmatischer sehen.

### Was heißt der gesellschaftliche Wandel und die Veränderung in der Berufswelt für die zweite und dritte Phase der Lehrkräftebildung?

**DF:** Wir haben an der Universität sehr häufig den Eindruck, dass gesellschaftliche Ansprüche wie Inklusion, Nachhaltigkeit, Internationalisierung, die an die Lehrkräftebildung natürlich zurecht herangetragen werden, ausschließlich auf die erste Phase gerichtet werden. Die Uni soll es lösen, sozusagen. Aber macht es nicht eher Sinn, bestimmte aktuelle Veränderungen erst einmal oder mindestens auch in die dritte Phase zu bringen, also in die Fortbildung, oder auch die zweite Phase zu berücksichtigen? Zudem werden diese gesellschaftlichen Entwicklungen in der Forschung ja systematisch berücksichtigt oder gar entwickelt und darüber kommen sie über das forschungsnahe Studium auch in die Lehramtsausbildung.

### Wäre das eine Forderung: in die Praxis rein, in die konkrete Organisationsstruktur der Ausbildung?

**DF:** Letztendlich in die Lehrkräftebildungspolitik! Die dritte Phase ist ganz anders strukturiert als die zweite Phase. Die zweite Phase ist sehr veränderungsresistent – würde ich sagen. Wenn ich mir überlege, was wir in den letzten fünfzehn Jahren in der ersten Phase, also im Studium, alles verändert haben, zum Beispiel im Kontext der Bologna-Reform. Wir haben

alles umgestellt und umgestrickt, neue Formate entwickelt, auch, um auf viele Bedarfe zu reagieren. Und gibt es irgendein innovatives oder neues Modell für die zweite Phase? Und was wissen wir über die zweite Phase? Und wie ist sie eigentlich qualitätsgesichert und standardisiert?

### Wo liegen Ihrer Ansicht nach die dringendsten Forschungsdesiderate in dem Bereich?

**DF:** Wir müssen uns erstens die Anforderungen genauer anschauen, die sich verändern. Welche Aufgaben müssen Lehrkräfte tagtäglich lösen? Und zweitens: Was müssen Lehrkräfte können, um diesen Anforderungen gerecht zu werden? Und drittens natürlich die Frage, was die Lehrkräfte an Wissen erwerben müssen und sollten, um dieses Können und diese Kompetenzen zu entfalten. Also: Anforderungen, Kompetenzen, Wissen. Über diese Trias haben wir meines Erachtens viel zu wenig systematisch erhobenes Wissen, konkret für die berufliche Lehrkräftebildung, in allen drei Phasen. Und natürlich wissen wir auch zu wenig über die Wirkungen der Vermittlungsprozesse, die stattfinden. Wenn wir also Konzepte praktizieren, nachdem wir systematisch die Curriculumentwicklung betrieben haben, dann müssen wir auch etwas darüber in Erfahrung bringen, wie diese Lernprozesse auf die Studierenden und Berufstätigen wirken.

**SL:** Das würde ich unterstreichen. Wir wissen viel zu wenig darüber, was unsere Studierenden eigentlich können müssen. Ich glaube, im Workshop wurde es so gesagt: Was müssen sie eigentlich können, um die Ausbildung gut überstehen zu können? Das war ein schöner Satz, ich möchte ihn ergänzen: Was müssen sie können, um ihren Beruf zu überstehen? Wir wissen einfach viel zu wenig darüber, was es braucht, um Lehrer oder Lehrerin zu werden. Insbesondere das berufliche Lehramt ist da auch noch mal ein spannendes Forschungsfeld, weil wir so viele verschiedene Menschen haben, die mit den Auszubildenden umgehen oder mit den Schülerinnen und Schülern an den beruflichen Schulen. Und vor diesem Hintergrund finde ich es besonders wichtig, danach zu fragen: Was brauchen wir denn wirklich? Ich finde, wir müssen als Universitäten unsere eigenen Stärken in dieser Ausbildung untersuchen. Und ich möchte ergänzen, dass es nicht nur um Wissen geht, sondern auch um gewisse Haltungen und Vorstellungen, die wir entwickeln müssen. Reflexive Haltungen, lernende Hal-

tungen auszubilden, das finde ich auch ganz wichtig. Gerade bei den Haltungen sehe ich die zweite Phase als einen ganz wichtigen Aspekt. Und dann würde ich noch eine dritte Sache ergänzen, unter dem Stichwort „Lehrkräftegesundheit“: Es gibt Studien zu bestimmten Typen von Lehrkräften, die ein überdurchschnittliches Risiko haben, an Burn-out zu erkranken. Wir wollen gesunde Lehrkräfte, die Spaß haben an ihrem Job und diese positive Motivation auf ihre Schülerinnen und Schüler übertragen. Und deswegen finde ich es auch wichtig, dass wir eine gesunde Einstellung und eine gesunde Lebensweise und Arbeitsweise erzeugen und vermitteln können.

**KT:** Diese Themen oder Forschungsdesiderate können nicht unbedingt alleine durch nur einen Standort oder ein Projekt gelöst werden. Durch die Tagung hat es einige Initiativen gegeben, um hier ein bisschen Licht ins Dunkel zu bringen.

### Wie sehen Sie den Bedarf einer Vernetzung der Hochschulen im beruflichen Lehramt, die auch über die QLB-geförderten Projekte hinausgeht? Und gibt es jetzt schon Ansätze, sich auszutauschen und Synergien zu bilden?

**KT:** Wir haben im Workshop auch schon gesehen, dass das Thema an verschiedenen Stellen immer mal wieder aufploppte. Darauf war unser Programm ja auch ausgelegt! Es hat sich also schon früh gezeigt, dass es da insgesamt ein hohes Interesse an Vernetzung gibt. Was vielleicht ein bisschen überraschend gewesen ist, war das Interesse von denjenigen, die nicht im Rahmen der QLB gefördert wurden. Die haben sich da teilweise stark eingebracht. Es gibt da ein hohes Interesse und das ist sehr gut, weil wir eben zum Großteil häufig an den gleichen Themen arbeiten. Und um diese Themen voranbringen zu können, ist das Vernetzen schon sehr hilfreich. Wir haben im Nachgang der Veranstaltung einen Mailverteiler erstellt und werden dann eben in Kürze Weiteres anstoßen. Es wird einen Termin im Sommer geben, das war eine Initiative aus Rostock.

**SL:** Das hohe Vernetzungsinteresse speist sich auch daraus, dass wir alle merken, dass wir aus unseren Standorten rauskommen müssen. Die Lehrkräftebildung braucht den Austausch, auch die Lehrkräftebildungsforschung braucht den Austausch. Wir merken, wir kommen mit unseren standortbezogenen Evaluationen und Forschungsprojekten nicht mehr weiter.

Wir brauchen den Austausch, wir brauchen auch einander. Nicht, weil wir es alleine nicht könnten, sondern weil wir voneinander profitieren wollen. Ich finde es ganz toll, dass diese Community da zusammenwächst. Wir arbeiten mit ähnlichen Instrumenten, wir bauen auf gleichen Theorien auf, jetzt können wir auch mal eine Vergleichbarkeit schaffen, über den einzelnen Standort hinaus. Wir haben ja wirklich drängende Themen, die wir bearbeiten, die treffen uns alle gleichermaßen. Jetzt ist es auch von der Anzahl her ein bisschen größer geworden, und deswegen nimmt das Ganze auch ein bisschen an Fahrt auf.

#### Stärkt das auch die Sichtbarkeit?

**SL:** Das wäre sehr zu wünschen.

#### Was wünschen Sie sich im Hinblick auf die weitere Entwicklung im Feld des beruflichen Lehramts insgesamt und insbesondere innerhalb der QLB?

**DF:** Aus meiner Sicht ist der Beruf der Lehrerinnen und Lehrer extrem bedeutsam. Sie nehmen einen enormen Einfluss auf die Entwicklung der jungen Menschen. Dies sollte meines Erachtens viel ernster genommen werden in der Öffentlichkeit. Das, was Lehrkräfte tun, ist alles andere als trivial. Und ich wünsche mir, dass etwas mehr darauf geschaut wird, was tatsächlich getan wird in der Lehrkräftebildung. Ich bin international viel unterwegs und ich weiß, wenn es um die berufliche Bildung geht, schaut jedes Land dieser Welt danach, wie wir es machen. Ob in Südamerika, ob Nordamerika, ob in Südostasien, ob auf dem afrikanischen Kontinent, in Europa, in allen Nachbarstaaten, immer wieder lautet die zentrale Frage: Wie kann man die berufliche Bildung weiterentwickeln und attraktiv gestalten? Und wie kann das berufliche Bildungspersonal professionalisiert werden? Wie können wir es machen, wie holen wir diese Ausbildung an die Universitäten? In Bezug auf die berufliche Lehrkräftebildung profitieren wir in Deutschland von einem sehr hohen Standard, der alles andere als selbstverständlich ist.

Gesellschaftliche Ansprüche werden praktisch ausschließlich auf die erste Phase gerichtet. Aber macht es nicht eher Sinn, aktuelle Veränderungen erst einmal in die dritte Phase zu bringen, also in die Fortbildung?

Dietmar Frommberger, Universität Osnabrück, Abteilung Berufs- und Wirtschaftspädagogik

**SL:** Zugleich würde ich mir wünschen, dass wir mehr hingucken können, was wir eigentlich leisten, um auch Evidenzen erzeugen zu können. Was wir brauchen, sind einfach Forschungskapazitäten. Wenn ich bedenke, in wie vielen Ausschreibungen das BMBF die berufliche Lehrkräftebildung mal adressiert wird, würde mir jetzt nur eine einfallen, nämlich die dritte Phase der QLB. Wir brauchen mehr Forschungskapazitäten, die uns ermöglichen, die Lehrkräftebildung – und hier besonders die berufliche – noch mal systematisch untersuchen zu können. Wir haben hier in Deutschland wirklich einen hohen Standard der Lehrkräftebildung. Aber natürlich heißt das nicht, dass wir den nicht verbessern können. Und diese Verbesserung sollten wir nicht deswegen vornehmen, weil einer eine tolle Idee oder ein Bauchgefühl hat, sondern aufgrund standortübergreifender Evidenzen.

Auch die hochschulpolitischen Vorgaben sind in dem Punkt nicht so wertschätzend. Ich habe mich mit curricularen Normwerten beschäftigt, also mit der Frage, wie viel Kapazität der Lehrenden darf eigentlich ein Studierender verbrauchen? Und wenn ich da an fachwissenschaftliche Studiengänge denke, sind die Kapazitätswerte, die ein Studierender verbrauchen darf, deutlich höher als bei uns in der Lehrerausbildung. Deutlich höher! Das gilt für die gesamte Lehrerausbildung. Und das, obwohl wir diese extreme Forderung des Theorie-Praxis-Transfers haben, die in den fachwissenschaftlichen Studiengängen nicht so hoch ist. Immer wieder Praxisorientierung! Das ist schon sehr widersprüchlich. Ich habe mir nur die Werte für Niedersachsen angeschaut, aber ich glaube, die sind bundesweit sehr ähnlich.

**DF:** Da wird definitiv mit zweierlei Maß gemessen. Es geht ganz stark genau um diese curricularen Normwerte, das sind ganz entscheidende Werte für die Ausstattung an den Universitäten in den einzelnen Gebieten. Und wenn diese für die Lehrkräftebildung sehr viel geringer sind als für andere Studiengänge, dann spüren wir das.



# Wissenschaftliche Beiträge

**Die berufliche Lehrkräfteforschung ist breit aufgestellt: Neben aktuellen gesellschaftlichen Themen wie der Inklusion und Heterogenität sowie der Digitalisierung spielen die Fragen nach der Rekrutierung neuer Studierender, die Strukturentwicklung im Studium und die Qualitätsentwicklung eine große Rolle.**

**Die Vielfalt der Fragestellungen in der Lehrkräfteforschung und der Lehrkräftebildung zum beruflichen Lehramt spiegelt sich in den folgenden Beiträgen und den unterschiedlichen Präsentationsformaten wider.**

# 1. Young Researcher Meeting zur beruflichen Bildung Eine Übersicht ausgewählter Beiträge des wissenschaftlichen Nachwuchses

Die Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler präsentierten im Rahmen der Pre-Conference einander die aktuellen Forschungsansätze anhand von Postern. Eine Übersicht ausgewählter Beiträge des wissenschaftlichen Nachwuchses vermittelt einen Überblick über die thematische Vielfalt.

Das Verzeichnis der zitierten Literatur befindet sich am Ende der Fachbroschüre.

Moritz Dier

Universität & Berufsschule

**Erfassung und Weiterentwicklung subjektiver Theorien von angehenden Lehrkräften durch von Dozierenden angeleitete und durch künstliche Intelligenz (KI) unterstützte Selbstreflexions- und Lernprozesse auf Grundlage objektiver, wissenschaftlicher Theorien**

Im Kontext der gewerblich-technischen Universitätsschule Bayreuth wird der Frage nachgegangen, ob und inwiefern es durch eine KI-basierte Lernbegleitung möglich ist, subjektive Theorien von Studierenden zu erfassen und in Orientierung an objektiven Theorien zu elaborieren, wobei der Entwicklungsprozess der Studierenden sowie dessen Gestaltung im Fokus steht.

Dazu wird ein Reflexions-Feedback-Modell (Groeben et al., 1988; Korthagen & Kessels, 1999; Hattie & Timperley, 2007; Jahnke, 2019) zur Elaboration subjektiver Theorien entwickelt und erprobt, welches das mikro-methodische Vorgehen der Universitätsschule (Müller, 2020) weiter ausdifferenziert und einer digitalen Transformation zugänglich macht.

Des Weiteren wird das Modell zur Vereinfachung der aufwändigen Erhebung, Visualisierung und Elaboration subjektiver Theorien mit einem KI-basierten Tool erweitert, um dessen Chancen und Grenzen auszuloten.

Frederick Johnson, Joanna Koßmann, Lothar Müller, Christoph Schneider

TrigiKOM'MON

**Ein Monitoring digitalisierungsbezogener Kompetenzen Lehramtsstudierender der Universität Trier**

TrigiKOM'MON ist ein quantitativ angelegtes Monitoring zur Forschungsfrage: „Wie entwickeln sich digitalisierungsbezogene Kompetenzen und Einstellungen von Lehramtsstudierenden im Verlauf des Studiums?“ Die Betrachtung umfasst das Mediennutzungsverhalten, Kompetenztests, Selbsteinschätzungen zu Kompetenzen sowie auf digitales Lernen bezogene Einstellungsaspekte, Bereitschaften und Kontrollüberzeugungen.

Realisiert wird das Monitoring in einem Multi-Cohort-Design von drei Studierendenkohorten über jeweils vier Messzeitpunkte hinweg. So wird für finale Analysen eine Stichprobe von über 1.000 Studierenden erwartet. Auswertungsmethodisch sollen dabei unter anderem Latent-Change- und Cross-Lagged-Panel-Modelle angewandt werden.

Ziel ist es, die Entwicklung digitalisierungsbezogener Kompetenzen und Einstellungen von Lehramtsstudierenden zu beobachten und entsprechende Gelingensbedingungen im Rahmen des Lehramtsstudiums zu identifizieren. Hieraus sollen Implikationen für die Optimierung von digitalisierungsbezogenen Lernangeboten in den lehramtsbezogenen Studiengängen abgeleitet werden.

Joana Pletscher

## Analyse des Studienerfolgs im Studiengang Berufspädagogik

---

Eine Modellrechnung für den Bedarf von Lehrkräften zeigt besonders im gewerblich-technischen Bereich einen großen Bedarf auf. Bundesweit zeigen sich im Studiengang Berufspädagogik Probleme bei Studienerfolg und Übergang in den Master. Der Studienerfolg ist ein Momentum, das von Studierenden wie von der Universität aktiv mitgestaltet werden kann. Hier setzt das Forschungsvorhaben mit dem Ziel an, die Zahl von Studienabbrechern zu reduzieren und den Studienerfolg im Studiengang Berufspädagogik Metall- und Elektrotechnik der Universität Kassel als Qualifizierungsschritt für das berufliche Lehramt zu steigern. Im Fokus stehen die Fragen: Welche Faktoren beeinflussen den Studienerfolg im Studiengang Berufspädagogik? Durch welche Maßnahmen kann der Studienerfolg von universitärer Seite gesteigert werden?

Um den Spezifika der verschiedenen Faktoren gerecht zu werden, wurde ein Mixed-Methods-Design gewählt, bestehend aus einer Dokumentenanalyse (Datenreport des Prüfungssystems; n = 150) und problemzentrierten Interviews (n = 20). Die ersten Resultate der Dokumentenanalyse lassen eine Gruppierung in „Erfolgreich“ und „Nicht erfolgreich“ sowie spezifische Aussagen über verschiedene Gruppen zu. Durch die Interviews sollen die individuellen Entscheidungen hinter den Studienverläufen der Erfolgreichen aufgedeckt und Mechanismen erkannt werden, um diese durch Maßnahmen im Studiengang zu steigern.

Ulrike Weyland, Verena Oestermann, Wilhelm Koschel

## Potenziale und Grenzen der Analyse von eigenen Unterrichtsvideos zur Förderung professioneller Unterrichtswahrnehmung im beruflichen Unterricht

---

Welcher Unterschied besteht in der Förderung professioneller Unterrichtswahrnehmung zwischen Studierenden, die a) ausschließlich fremde Unterrichtsvideos (100 Prozent) oder b) anteilig Fremdvideos (50 Prozent) und eigene Unterrichtsvideos (50 Prozent) analysieren?

Effektive Klassenführung gilt als fächerübergreifender Bedingungsfaktor für guten Unterricht (Helmke, 2004). Damit Lehrkräfte in der Komplexität unterrichtlicher Praxis klassenführungseffektiv handeln können, kommt der Förderung situationsspezifischer Handlungsfähigkeiten durch professionelle Unterrichtswahrnehmung zunehmend Bedeutung zu (Kunter et al., 2013). Um diese bereits bei Studierenden zu fördern, haben sich videobasierte Lehrveranstaltungen als wirksam erwiesen (Gold, Hellermann & Holodyski, 2017; Kramer et al., 2017). Ziel der vorliegenden Interventionsstudie an der Universität Münster ist es, Unterschiede, Potenziale und Grenzen der Analyse eigener und fremder Unterrichtsvideos Studierender im Praxissemester im Hinblick auf die Förderung professioneller Unterrichtswahrnehmung zu identifizieren.

Das methodische Vorgehen besteht in einem quasi-experimentellen Prä-Post-Kontrollgruppen-Design mit Wissenstest zur Klassenführung, berufsbiografischen Erfahrungen, Einschätzung der Selbstwirksamkeit, offene Videoanalyse in Anlehnung an VAST und LAF, validiertem Testvideo aus beruflichem Unterricht, Kodier- und Auswertungsmanual.

Erwartet werden Unterschiede zwischen Eigen- und Fremdvideos aufgrund intrinsischer Motivation. Die Arbeit am persönlichen Professionalisierungsprozess führt möglicherweise zur Verbesserung professioneller Unterrichtswahrnehmung.

Alexander Will

## Emotionales Erleben und Emotionsregulation von angehenden Lehrkräften im Vorbereitungsdienst

Emotionen und der Umgang mit Emotionen sind für angehende Lehrkräfte besonders relevant. Der Vorbereitungsdienst stellt eine Phase dar, die stark emotionsgeladen ist. Zudem können fehlende Kompetenzen im Umgang mit Emotionen gerade zu Beginn der Tätigkeit als Lehrkraft negative Folgen haben, sowohl unmittelbar als auch bezogen auf die künftige Entwicklung. Der Umgang mit Emotionen wurde in der Lehrkräftebildung bisher eher vernachlässigt (Porsch, 2018). Das Forschungsvorhaben an der Universität Paderborn verfolgt zwei wesentliche Zielstellungen:

Erstens soll das emotionale Erleben erfasst und mit konkreten Situationen in Verbindung gebracht werden. Im Mittelpunkt steht also die Frage, welche beruflichen Situationen mit welchen Emotionen in Verbindung stehen.

Zweitens wird die Emotionsregulation fokussiert, das heißt, wie Lehramtsanwärterinnen und -anwärter individuell mit ihren Emotionen umgehen, sie innerlich verarbeiten und nach außen zeigen. Dies soll mithilfe der sogenannten Experience-Sampling-Methode (ESM) erfasst werden (Csikszentmihalyi, 2014). Die ESM ermöglicht es, den (Berufs-)Alltag in Verbindung mit Emotionen in spezifischen Situationen über Wochen systematisch mittels Onlinefragebögen zu erfassen.

Evelyn Hoffarth, Bernd Zinn

## Analyse zu virtuellen Lernumgebungen in der beruflichen Bildung bei Lehrpersonen und Auszubildenden im Pflegebereich

Technologiebasierte Erfahrungswelten können Auszubildende im Medizinbereich beim Lernen vielfältig unterstützen. Die Charakteristik von Virtual Reality (VR) begünstigt das Immersions- und Präsenzerleben. Eine immersive VR bietet eine Erfahrung aus der Egoperspektive, die den Lernprozess unterstützen kann. Vielfältige Interaktionen, hohe Flexibilität, die Möglichkeit, individuell wiederholend zu üben und das Gefühl von Präsenz in der virtuellen Umgebung können für den Lernprozess motivierend und kompetenzförderlich sein (vgl. Soler et al., 2017; Zinn, 2020).

Sind reale Übungsräume in der Krankenpflege nicht vorhanden, können virtuelle Szenarien klinische Umgebungen mit medizinischer Ausstattung realistisch simulieren und damit die herkömmliche Pflegeausbildung ergänzen und attraktiver gestalten. Doch wie gut ist das in virtuellen Szenarien Erlernte auf reale Situationen übertragbar? Welche Verhaltensmuster sind im virtuellen Lernprozess bei Lernenden mittels Eye-Tracking zu beobachten, und welche kognitiven, motivationalen und affektiven Effekte stellen sich ein? Das Lernen in einer virtuellen (realen) Krankenhausumgebung wird hierzu an der Universität Stuttgart mit einem Design-Based-Research-Ansatz untersucht.

Virtuelles Krankenhaus der Katholischen Hospitalvereinigung Weser-Egge gGmbH



Silke Lange

## Ergebniszusammenfassung des Young Researcher Meetings zur beruflichen Lehrerbildungsforschung

Der Programmworkshop „Quo vadis Berufliche Lehrerbildung“ an der Universität Osnabrück startete mit einem Young Researcher Meeting, einem wissenschaftlichen Symposium für Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler, in dem Studienabsolventinnen und Studienabsolventen sowie Promovierende laufende und abgeschlossene Qualifizierungsarbeiten zur beruflichen Lehrerbildungsforschung präsentieren konnten. Ziel war – neben der Erhöhung der Sichtbarkeit der wissenschaftlichen Forschung zur beruflichen Lehrerbildung – die Vernetzung zwischen den Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftlern im Feld der beruflichen Lehrerbildungsforschung.

### Call und Konzept

Nach dem Call for Posters für das Young Researcher Meeting gingen insgesamt 27 Beitragsangebote ein. Um dem wissenschaftlichen Nachwuchs die Austauschplattform zu bieten, die das Young Researcher Meeting bereitstellen sollte, wurde kurzfristig umgeplant und das Meeting in zwei Phasen eingeteilt. In der ersten Hälfte des Meetings erhielten ausgewählte Promovierende die Möglichkeit, ihre Projekte und Ansätze in einem kurzen Vortrag im Rahmen einer Onlineveranstaltung vor- und zur Diskussion zu stellen. Dabei sollte die Vielfalt der Themen und metho-

dischen Ansätze der Projekte repräsentiert werden. Im zweiten Teil des Meetings konnten die Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler in einem Online-Poster-Walk die Poster anderer Promovierender erkunden und über Chat oder Videochat miteinander in den Austausch kommen und sich vernetzen.

Insgesamt überraschte das Interesse am Young Researcher Meeting, das eine große Bereicherung für die berufliche Lehrerbildungsforschung darstellt. Die vorgestellten und präsentierten Forschungsprojekte ermöglichten einen Einblick in das vielfältige Forschungsfeld, das mit ganz unterschiedlichen theoretischen und methodischen Herangehensweisen erschlossen wird.

### Vielfalt der Fragestellungen und Designs

Die Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler beschäftigen sich beispielsweise mit Fragen zu Potenzialen digitaler Möglichkeiten, wie der virtuellen und augmentierten Realität, Gaming-Ansätzen, Erklärvideos oder weiterer, digitaler Lehr-Lern-Materialien und virtueller Lernumgebungen, für die berufliche Lehrerbildung, oder fragen nach digitalen Kompetenzen und digitaler Mündigkeit der angehenden Lehrkräfte. Andere Projekte setzen sich mit Studienbedingungen, Studienerfolg und Kompetenzerwerb sowie Drop-outs aus dem Studium und Möglichkeiten der Reduzierung von Ausstiegsquoten auseinander. Darüber hinaus werden die Entwicklung subjektiver Theorien im Lehramtsstudium, das emotionale Erleben im Vorbereitungsdienst und der Praxis-transfer der Vorerfahrungen in das Studium thematisiert. Weitere Projekte greifen neue oder veränderte Aufgaben im Lehramtsberuf und die Konsequenzen für die Lehrerbildung auf. Präsentiert wurden (erste) Projektideen bis hin zu abgeschlossenen Projekten.

### Austausch und Vernetzung

Insgesamt zeigten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer ein großes Interesse an dem Austausch und der Vernetzung, weshalb über eine Fortführung solcher oder ähnlicher Formate der Nachwuchsförderung nachgedacht werden sollte. Auch für die bereits aufgeworfene Notwendigkeit, die Forschung standortübergreifend aufeinander zu beziehen und anschlussfähig zu machen, bieten solche Austauschformate für Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler im Feld einen fruchtbaren Boden.



Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler erforschen vielfältige Themen zur beruflichen Lehrkräfteausbildung.



## 2. Open Space – offener Austausch in drei Arbeitsgruppen

**Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Programmworkshops diskutierten die spezifischen Herausforderungen der beruflichen Lehrkräftebildung und nahmen diesen Austausch zum Anlass, sich standortübergreifend zur Zusammenarbeit zu verabreden.**

*Silke Lange*

### Ergebniszusammenfassung der Open Spaces

Ziel der Open Spaces war es, gemeinsame Ziele, Leitfragen und Herausforderungen für eine künftige projektübergreifende Zusammenarbeit zu identifizieren. Die Auswertung und Zusammenführung der Arbeitsgruppendifkussionen und -ergebnisse hat eine Reihe gemeinsamer Themen, Ziele und Leitfragen hervorgebracht, für die Möglichkeiten für die weitere Arbeit diskutiert und teilweise sogar erste Schritte eingeleitet wurden.

#### **Austausch zur aktuellen Forschung**

Für die Weiterentwicklung der beruflichen Lehrkräftebildungsforschung braucht es einen standort- und projektübergreifenden Austausch über die geplanten, aktuell laufenden oder bereits durchgeführten empirischen Erhebungen. Ziel ist es, die Datenerhebungen und insbesondere die Befunde der Erhebungen durch die Verwendung gemeinsamer Instrumente und/oder Skalen anschlussfähig zu machen und somit weiterführende und insbesondere standortübergreifende Aussagen zu ermöglichen.

Zu diesem Thema erklärte sich die Universität Rostock bereit, einen ersten Workshop zu den empirischen Ansätzen in der beruflichen Lehrerbildungsforschung auszurichten.

Weiterhin soll ein Verteiler eingerichtet werden, über den Standorte aus den eigenen Forschungsprojekten und empirischen Ansätzen zur beruflichen Lehrerbildung berichten können. Der Mailverteiler wurde von der Universität Osnabrück eingerichtet und steht

allen Interessierten offen. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 18.

Langfristig soll über sogenannte Fachbereichstage zur beruflichen Lehrerbildung nachgedacht werden.

#### **Gemeinsam für mehr Lehrkräfte**

Zur Bearbeitung der Nachwuchsproblematik werden eine gemeinsame Öffentlichkeitsarbeit und gemeinsame Medienkampagnen als unerlässlich bewertet. Hierfür wurde der von der Universität Osnabrück im Rahmen des Projektes „DEIN\_LBS Campus“ erarbeitete LBS-Navigator als erster wichtiger Schritt wahrgenommen, der durch weitere Angebote und Kampagnen auszubauen ist. Der LBS-Navigator wurde in der Zwischenzeit auf einer eigenen Website zur Verfügung gestellt und ist nun unter [www.lbs-navigator.uos.de](http://www.lbs-navigator.uos.de) zu finden.

#### **Formen der künftigen Zusammenarbeit**

Darüber hinaus wurden weitere Themen definiert, zu denen in Workshops oder im Rahmen von Tagungen projektübergreifend zusammengearbeitet werden soll. Zu diesen Themen zählten der Drop-out aus Studium und Beruf sowie die Kooperation mit Universitäten, Hochschulen und anderen Institutionen. Aber auch die Voraussetzungen der Studienanfängerinnen und Studienanfänger im Sinne der notwendigen Kompetenzen zur Absolvierung der Ausbildung und Studienassessments auf der einen sowie die Anerkennung und Wertschätzung der mitgebrachten Erfahrungen der neuen Studierenden auf der anderen Seite sind wichtige Themen. Für diese Themen könnten Formate und Angebote wie beispielweise Austauschforen auf den weiteren Programmworkshops der QLB oder im Rahmen anderer Tagungen initiiert werden.

Für alle Themen wurde die Bedeutung des standortübergreifenden Austausches auch über die durch die QLB geförderten Projekte hinaus betont, weshalb alle Angebote grundsätzlich auch den nicht geförderten Standorten offen stehen sollten.

### Zu den drei Arbeitsgruppen im Einzelnen:

*Christoph Porcher*

#### Rekrutierung von Studierenden, Stabilisierung von Studienverläufen

---

Um dem akuten Lehrkräftemangel an berufsbildenden Schulen zu begegnen, sind Maßnahmen zur Rekrutierung von Studierenden sowie die Stabilisierung von Studienverläufen und der Austausch über diese Maßnahmen und Ansätze essenziell. In der Arbeitsgruppe zum Thema „Rekrutierung von Studierenden, Stabilisierung von Studienverläufen“ wurden daher eine Reihe von spannenden Ansätzen, sowohl zur besseren Vernetzung zwischen den Hochschulen in der Forschung als auch zu bereits stattfindenden Aktivitäten der Öffentlichkeitsarbeit für Studiengänge des Lehramtes an berufsbildenden Schulen, diskutiert.

#### Ansätze zur Rekrutierung von Studierenden

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer dieser Arbeitsgruppe diskutierten zunächst Möglichkeiten der Rekrutierung verschiedener Zielgruppen. Zu diesen Zielgruppen gehören insbesondere Absolventinnen und Absolventen fachwissenschaftlicher Studiengänge, die einen Quereinstieg in das Lehramt an berufsbildenden Schulen anstreben, sowie Schülerinnen und Schüler an berufsbildenden und allgemeinbildenden Schulen. Es wurde deutlich, dass es bislang an mehreren Hochschulen interessante Ansätze gibt, diese Ansätze aber nicht über die entsprechenden Hochschulen hinaus bekannt sind. Daher verständigten sich die Teilnehmenden auf eine stärkere Vernetzung hinsichtlich dieser Aktivitäten.

#### Forschungsansätze und Erhebungsinstrumente

Besonders spannend wurde die Diskussion um bereits bestehende Forschungsaktivitäten sowie die darin entwickelten und verwendeten Erhebungsinstrumente. Aus der Diskussion wurde ersichtlich, dass auch

hier bislang kaum ein hochschulübergreifender Austausch stattfindet. Da Fragen zur Stabilisierung von Studienverläufen viele Projekte, die im Rahmen der QLB gefördert werden, beschäftigt, wurde hier schnell deutlich, dass eine stärkere Vernetzung hilfreich sein kann. Daher wurde auf Initiative von Professor Dr. Franz Kaiser von der Universität Rostock ein Vernetzungstreffen zu Fragen von bisherigen Forschungsaktivitäten und der Darstellung dafür genutzter Erhebungsinstrumente verabredet.

*Silke Lange*

#### Strukturentwicklung in der beruflichen Lehrkräftebildung

---

Die berufliche Lehrkräftebildung ist vom Studienbeginn bis zum Ende des Referendariats und auch in Bezug auf die berufliche Weiterbildung sehr heterogen ausgestaltet. Bereits die Studienprogramme im beruflichen Lehramt weisen eine hohe Vielfalt auf. Grundständige Bachelor-/Masterprogramme stehen den bis heute bestehenden Staatsexamensstudiengängen gegenüber. Darüber hinaus haben sich vielfältige Studienprogramme entwickelt, mit denen andere Zielgruppen als die „klassischen Abiturientinnen und Abiturienten“ in die Studienprogramme für das Lehramt an berufsbildenden Schulen integriert werden. Mit anderen als den „klassischen Studienprogrammen“ können beispielsweise berufserfahrene Zielgruppen – etwa über ein (Kooperations-)Studium an der Hochschule für angewandte Wissenschaften – oder Absolventinnen und Absolventen fachwissenschaftlicher Studiengänge für ein berufliches Lehramtsstudium gewonnen werden.

#### Permanente Strukturanpassungen

Neben diesen äußeren Strukturmodellen unterscheiden sich die Studienprogramme der beruflichen Bildung auch in ihrer inhaltlichen Strukturierung (z. B. Kombination von Unterrichtsfächern und Fachrichtungen) und Ausrichtung (z. B. Verhältnis von Fachwissenschaften, Fachdidaktiken und Erziehungswissenschaften) sehr stark. Dazu kommt, dass die Studienprogramme durch eine relativ hohe Reformaktivität gekennzeichnet sind, um Problemen wie dem Lehrkräftemangel oder den sich verändernden Anforderungen und Realitäten der beruflichen Arbeitswelt und der beruflichen

Bildung begegnen zu können. Insofern finden in den beruflichen Lehramtsstudiengängen permanente Strukturentwicklungen statt, die bisher vor allem standortspezifisch ablaufen.

### Strukturelle Kooperationsansätze

Im Workshop wurden vor allem die Perspektiven und Herausforderungen in Bezug auf die phasen-, fächer- und institutionsübergreifende Kooperation diskutiert. Auf Grundlage der Erfahrungsberichte der Teilnehmerinnen und Teilnehmer zeigte sich schnell eine Vielfalt unterschiedlicher Gestaltungsansätze, die teilweise Gemeinsamkeiten aufwiesen. Da viele Projekte in der Ausgestaltung der phasen-, fächer- und institutionsübergreifenden Kooperation erst am Anfang stehen, kristallisierten sich in der Diskussion gemeinsame Herausforderungen heraus, auf die Antworten gesucht werden. Ein Beispiel für eine solche gemeinsame Herausforderung ist die Personenabhängigkeit der Kooperationen: Die Kooperationsbereitschaft, die Ausgestaltung und Aufrechterhaltung der Kooperationen hängt nach den Erfahrungen der Teilnehmenden in erster Linie von der persönlichen Bereitschaft und persönlichen Kooperationsbeziehungen ab. Personelle Veränderungen in einzelnen Bereichen oder Institutionen führen dann zu Problemen, Störungen oder gar der Aufgabe von Kooperationsbeziehungen.

Vor diesem Hintergrund wurde über strukturelle Kooperationsansätze diskutiert, die Kooperation auf einer institutionellen statt einer persönlichen Ebene verankern.

### Fachwissenschaftliche Herausforderungen

Eine weitere Herausforderung insbesondere in der Kooperation mit den Fachwissenschaften zeigt sich darin, dass diese in der Regel nicht nur die Lehramtsstudierenden im Blick haben, sondern Studierende verschiedener Studienprogramme vereinen. Damit einher geht einerseits ein Problem, die fachwissenschaftlichen Studienangebote auf die berufliche Praxis oder die Schulpraxis zu beziehen, andererseits lassen sich die Fachwissenschaften unter diesen Voraussetzungen nur schwer für andere Studienformate (z. B. berufsbegleitende und/oder digitalisierte Studienangebote) gewinnen, was insbesondere für die Integration berufserfahrener Zielgruppen nachteilig sein könnte.

### Kooperationsformate und Verstetigungsmöglichkeiten

Mit Blick auf die Projektaktivitäten im Rahmen der QLB stellten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer fest, dass sich die Projekte derzeit vor allem im Aufbau von Kooperationsnetzwerken und -strukturen befinden und daher vor ähnlichen Herausforderungen und Problemen stehen. Was den Teilnehmenden bisher fehlt, sind Best-Practice-Ansätze, mit denen die beschriebenen Herausforderungen angegangen werden und Kooperationsbeziehungen aufgebaut sowie langfristig etabliert werden können.

Gewünscht wäre in der Zukunft ein Workshop, der einen intensiveren Austausch zum Thema phasen-, fächer- und institutionsübergreifenden Kooperation ermöglicht und im Sinne von Best Practice Einblicke in Herausforderungen und Lösungsansätze anderer Standorte bietet. Thematisiert werden sollten in einem solchen Workshop neben dem Aufbau von Kooperationsnetzwerken und -strukturen auch Formate und Verstetigungsmöglichkeiten der Kooperation.

*Lisa Bertke*

### Qualitätssicherung und -entwicklung in der beruflichen Lehramtsbildung

Die Teilnehmenden wollten sich in dieser Gruppe unter anderem darüber austauschen, welche Konzepte und welche Instrumente der Qualitätsentwicklung und Qualitätssicherung bereits bestehen.

### Herausforderungen der Qualitätssicherung

Innerhalb der Arbeitsgruppe entstand eine rege Diskussion über verschiedene Probleme der Qualität der beruflichen Lehramtsstudienprogramme. So stellen die hohen Drop-out-Quoten an vielen Standorten ein Problem dar. Diese entstehen, nach den Erfahrungen der Teilnehmenden, vor allem in gewerblich-technischen Fachrichtungen aufgrund von hohen Hürden in den Fachwissenschaften.

Als weiteres Problem kristallisierte sich in der Diskussion die mangelnde Verzahnung zwischen den Fachwissenschaften, den Fachdidaktiken und den Erziehungswissenschaften an den Universitätsstandorten heraus. So herrschte bald Konsens, dass in den drei Disziplinen mehr miteinander kooperiert werden

sollte, und dass im beruflichen Lehramtsstudium mehr Bezüge zueinander hergestellt werden müssen. Dabei ist es wichtig, dass die drei Disziplinen strukturell als „ein Guss“ gedacht werden, damit sie auch so von den Studierenden wahrgenommen werden. Es sollte ein gemeinsames Dach für die drei Säulen der (beruflichen) Lehramtsausbildung entstehen.

### **Drei Säulen für ein gemeinsames Dach**

Ein Ergebnis in der Arbeitsgruppe war die gemeinsame Auffassung über zwei mögliche Varianten einer kohärenten Zusammenarbeit: Variante A wäre ein berufliches Lehrkräftebildungszentrum, an dem alle drei Säulen beteiligt sind. Variante B wäre eine Universitätsschule.

Bei dieser Variante B sollte eine berufsbildende Schule an der Universität angegliedert sein, damit die reale Praxis der berufsbildenden Schule als reflektierender und zu entwickelnder Gegenstand in die universitäre Ausbildung integriert wird.

Als weitere Ansatzpunkte zur strukturellen Verbindung der Fachwissenschaften, Fachdidaktiken und Bildungswissenschaften wurden Ansätze und Kooperationen zu gemeinsamer Forschung und Lehre zwischen den drei Säulen diskutiert. Es herrschte Einigkeit, dass eine hohe institutionelle Unterstützung benötigt wird, um homogene Studienprogramme zu schaffen.

### **Austausch und Vernetzung für mehr Qualität**

Für die Entwicklung der Studienprogramme und ihrer Qualität wäre es wichtig, über die Standorte hinweg zusammenzuarbeiten, um sich zu vernetzen und auszutauschen. Im Zuge der Vernetzung sollte dann gemeinsam definiert werden, was notwendig ist, um die Studienprogramme zu optimieren und die Qualitätsentwicklung in der beruflichen Lehrkräftebildung vorantreiben zu können. So können in sich konsistente Studienprogramme entwickelt werden, die nicht nur aus der Sicht der Fachwissenschaften definiert werden, sondern auch aus Sicht der Fachdidaktik sowie der Berufs- und Wirtschaftspädagogik. Darüber hinaus wären solche Studienprogramme auch in Bezug auf die Lehrkräfteprofessionalisierung konsistent.



### **Weitere Informationen zu Vernetzungsmöglichkeiten**

Eine Mailingliste der Universität Osnabrück, Lehrstuhl für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, richtet sich an Akteure der beruflichen Lehrerbildungsforschung. Ziel ist es, über aktuelle Aktivitäten, Forschungsprojekte, Befunde, Publikationen und Tagungen zu informieren. Die Liste steht allen Interessierten offen.



**Kontakt:** [berufliche-lehrerbildung-owner@list.serv.uni-osnabrueck.de](mailto:berufliche-lehrerbildung-owner@list.serv.uni-osnabrueck.de)

Weitere Beiträge zu Projekten der QLB-geförderten Vorhaben im Bereich des beruflichen Lehramts finden Sie auf der Website der „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ unter [qualitaetsoffensive-lehrerbildung.de/de/lehrerbildung-fuer-die-beruflichen-schulen-1753.html](http://qualitaetsoffensive-lehrerbildung.de/de/lehrerbildung-fuer-die-beruflichen-schulen-1753.html)

### 3. Themenspezifische Workshops: Lehrerinnen und Lehrer für berufliche Schulen ausbilden

Die zahlreichen Einreichungen von geförderten und nicht geförderten Forschungsprojekten zu aktuellen Herausforderungen, Ansätzen und Zwischenergebnissen in der Lehrkräftebildung wurden in fünf Cluster gegliedert und in parallelen Workshops präsentiert und diskutiert.

Das Verzeichnis der zitierten Literatur befindet sich am Ende der Fachbroschüre.

#### Cluster 1: Inhalte der Lehrkräftebildung

*Becker, Matthias*

Vierfachen Gegenstandsbezug in der beruflichen Lehrerbildung durch Digitalisierung stärken – Wege zu einer verbesserten Studierbarkeit für heterogene Zielgruppen

##### **Doppelter Gegenstands- und Praxisbezug**

Die Ausbildung von Lehrkräften für berufliche Schulen muss einen doppelten Gegenstands- und Praxisbezug herstellen (Deutscher Bildungsrat, 1970, 225 f.; Kultusministerkonferenz [KMK], 2019, S. 6), nämlich „sowohl auf die korrespondierenden wissenschaftlichen Disziplinen als auch auf die zielgruppenadäquate berufliche Praxis“ (KMK, 2019, S. 6). Bei genauerer Betrachtung handelt es sich jedoch um zwei Praxis- und zwei Theoriefelder, die für das Studium bedeutsam sind: die Theorien zur Lehrerbildung und -professionalisierung (1) und die Theorien zum zu unterrichtenden Gegenstand der wissenschaftlichen Disziplin (vgl. Becker et al., 2017) (2) sowie die Schul- und Unterrichtspraxis (3) und die berufliche Praxis der zu unterrichtenden Fachkräfte (4). Das Studium aller vier Felder muss ein berufliches Lehramtsstudium differenziert für grundständig Studierende und Quereinsteiger mit heterogenen Berufsbiografien unterstützen, um Studienabbrüche zu reduzieren und die Attraktivität zu erhöhen.

##### **Struktur**

Im Projekt „Leibniz works 4.0 – Veränderte Lebens- und Arbeitswelten“ der Leibniz Universität Hannover

werden strukturelle und didaktische Lösungen zur Herstellung des Gegenstands- und Praxisbezugs mithilfe der Digitalisierung erarbeitet:

Durch eine digitalisierte Organisation des Lernens wird an einer optimierten Zugänglichkeit zum Studium aller vier Felder gearbeitet. Es wird eine „Plattform Lehramt an berufsbildenden Schulen“ (PLABS) entwickelt, durch die Studieninhalte zu den verschiedenen Studiengängen, der beteiligten beruflichen Fachrichtungen sowie der Berufspädagogik zugänglich gemacht und strukturiert werden. Diese wird nach dem Ansatz der Open Educational Resources (OER) aufgebaut. Inhalte sollen auch von Lehrkräften in der zweiten und dritten Phase sowie auch über die Präsenzlehre hinaus (u. a. durch Blended Learning oder Fernstudium) genutzt und erstellt werden.

##### **Digitalisierungskompetenz**

Studierende erstellen digitalisierte Medien, die sich flexibel in den beruflichen Fachrichtungen zur Bearbeitung fachdidaktischer Fragestellungen einsetzen lassen. Neben Erklärvideos werden hier digitalisierte Zugänge zu fachlichen Themen in den beruflichen Fachrichtungen erarbeitet. Experimente, AR-/VR-Zugänge und Videos sollen verschiedenen didaktischen Kontexten zugeführt werden. So wird die Digitalisierung einerseits als Medium, andererseits aber auch selbst als gestaltendes Element für angehende Lehrkräfte im Studium verankert.

##### **Prozessbezug**

Hier geht es um Erfassung, Aufbereitung und Simulation beruflicher Geschäfts- und Arbeitsprozesse in

digitalisierter Form, um diese als Lehr- und Lerngegenstand aufzubereiten. Die digitale Aufbereitung für die Unterrichtspraxis wird dabei im Sinne des vierfachen Gegenstandsbezugs bedacht.

**Studienformate**

Es wird eine digital aufbereitete curriculare Struktur für die Schaffung von Zugängen zu berufspädagogischen Lehr-Lern-Settings erarbeitet, die ein stärker eigenverantwortliches Studieren unterstützt.

*Karl-Heinz Gerholz, Philipp Schlottmann, Rahel Eisenmann, Frithjof Grell*

„Meine Karte, kein Geld.“ – Berufssprache Deutsch in der beruflichen Lehrkräftebildung an der Universität Bamberg

**Deutsch als Berufs- und Alltagssprache**

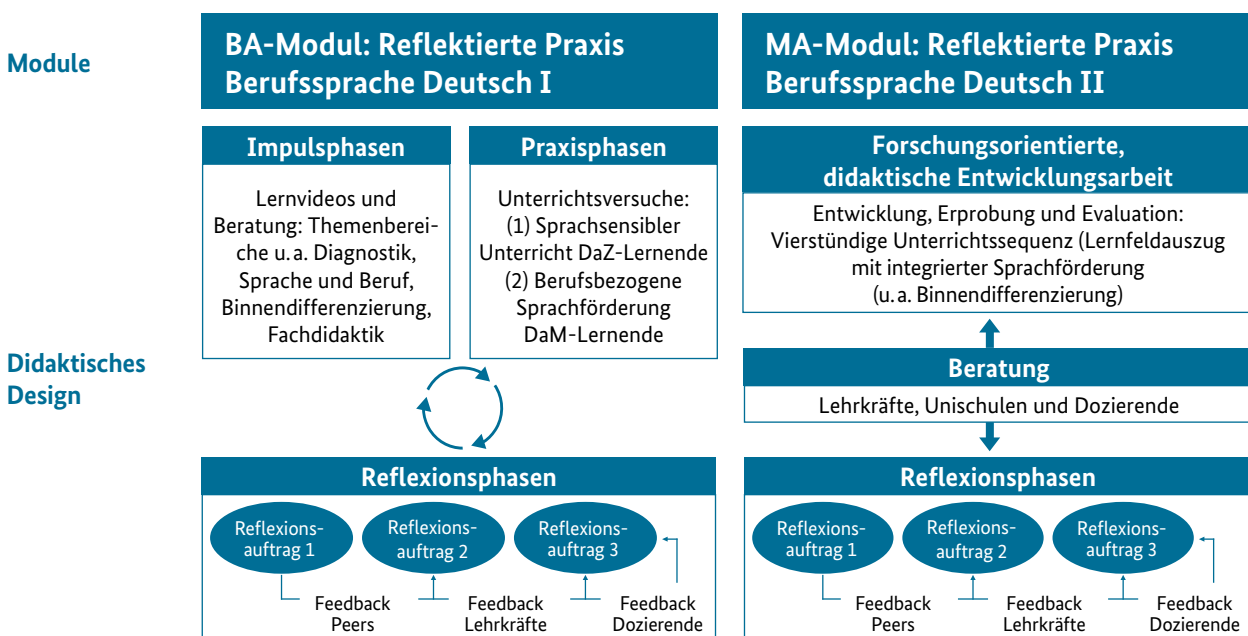
Einige Banken bieten ein Bürgerkonto unabhängig von persönlichem Einkommen, Alter oder Nationalität und Herkunft an. Mit diesem Konto kann der alltägliche Zahlungsverkehr, wie Überweisungen

und Lastschrift, getätigt werden. Die Kundinnen und Kunden können das Konto aber nicht überziehen. Das Zitat „Meine Karte, kein Geld“ entstammt der kaufmännischen Praxis – dem Schaltergeschäft in einer Bank. Hier zeigen sich die zwei Dimensionen des Unterrichtsprinzips Berufssprache Deutsch: Einerseits müssen Bankberaterin und Bankberater in der Ausbildung auf diese Kommunikationssituation vorbereitet werden, das heißt, berufssprachlich erklären können, warum eine Überziehung des Bürgerkontos nicht möglich ist. Andererseits können die Kundin oder der Kunde, die Deutsch als Zweitsprache lernen, gleichzeitig Schülerin oder Schüler an der Berufsschule sein.

**Sprachbarrieren in der Ausbildung abbauen**

Die Episode macht deutlich: Neben allgemeinen Sprachkompetenzen sind sprachliche Fähigkeiten, die deren korrekten Gebrauch im Berufskontext ermöglichen, Teil des Eintritts und Erfolgs im Berufsleben und daher ein wichtiger Aspekt beruflicher Handlungskompetenz (Sogl, Reichl & Geiger, 2013, S. 1; Bayerisches Staatsministerium für Unterricht und Kultus & Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung, 2011, S. 75). Folglich sollten Barrieren im beruflichen Sprachgebrauch nicht Ursache für Misserfolge im Berufsleben junger Menschen sein,

Modulkonzept „Reflektierte Praxis der Modulsprache Deutsch“



sondern durch berufliche Bildungsprozesse überwunden werden. Im Bundesland Bayern wurde das Unterrichtsprinzip Berufssprache Deutsch ordnungspolitisch im Basislehrplan für Deutsch verankert (Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung, 2016, S. 2). Ziel ist eine integrierte Sprachförderung als Prinzip und Gegenstand in der beruflichen Fachunterrichtsarbeit, also auch bei fachspezifischen Inhalten (Kimmelman, 2011, S. 38). Dabei schwinden die Grenzen zwischen fachlichem und sprachlichem Unterricht, sodass Lehrkräfte auf Kompetenzen und Methoden zur ständigen Sprachvermittlung zurückgreifen müssen (vgl. Bayerisches Staatsministerium für Bildung und Kultur, Wissenschaft und Kunst, 2016).

### **Berufssprache Deutsch als Unterrichtsfach**

Im Rahmen der „Qualitätsinitiative Lehrerbildung“ wird an der Universität Bamberg das Unterrichtsprinzip Berufssprache Deutsch für die beruflichen Lehramtsstudiengänge Wirtschafts- und Sozialpädagogik implementiert. Neben einem gemeinsamen Modulkern, der für Studierende der Wirtschaftspädagogik und der Beruflichen Bildung/Fachrichtung Sozialpädagogik offensteht, werden fachrichtungsspezifische Module eingerichtet.

Unter der Perspektive der Theorie-Praxis-Verknüpfung gilt es besonders, die universitären und schulpraktischen Studien aufeinander abzustimmen. Für Studierende der Wirtschaftspädagogik ist das neue Angebot in das bayerische Universitätsschulkonzept eingebettet; die alternierenden Universitäts- und Schulphasen werden dabei von Reflexionsaufträgen und Feedback begleitet, welche im E-Portfolio festgehalten werden.

*Marc Krüger*

## Design Thinking für berufsbildende Schulen?!

### **Design Thinking in Berufs- und Bildungskontexten**

Design Thinking ist ein Innovationsansatz, mit dem konkrete Probleme gelöst sowie neue Produkte entwickelt werden (Plattner, Meinel & Weinberg, 2009). Für den deutschsprachigen Raum hat dieser Innovationsansatz in Industrie- (z. B. BASF, Bayer und Siemens) und IT-Unternehmen (z. B. SAP und Deutsche Tele-

kom) eine weite Verbreitung gefunden und auch Non-Profit-Organisationen bedienen sich inzwischen des Design Thinkings (Schmiedgen et al., 2015). Darüber hinaus lassen sich etliche Beiträge identifizieren, die sich mit Design Thinking in Bildungskontexten auseinandersetzen (Dannah & Richardson, 2017; Höllen, 2017; Noel & Liub, 2017; Allert & Richter, 2011) und ihm einen hohen Nutzen zum Beispiel für die Curriculums- (Burrell et al., 2015) oder Schulentwicklung (Gallagher & Thordarson, 2018) beimessen.

### **Erprobter Ansatz in der Schulentwicklung**

Einen Einstieg bot die Möglichkeit, in einem Wahlpflichtseminar zur Berufspädagogik (zwei Semesterwochenstunden und 30 Unterrichtseinheiten [UE]) Design Thinking zur Schulentwicklung aufzugreifen und praktische Probleme auch aus berufsbildenden Schulen zu bearbeiten. In insgesamt fünf Seminaren sind mit durchschnittlich 20 Studierenden inzwischen 20 Projekte – sogenannte Challenges – bearbeitet und die Ergebnisse unter anderem auch in die berufsbildenden Schulen zurückgespiegelt worden. Zusammenfassend kann dargelegt werden, dass sich dieser Ansatz für die Schulentwicklung gut eignet, jedoch eine entsprechende Qualifizierung der am Design-Thinking-Prozess Beteiligten notwendig ist (Krüger, 2019a/b). Im Hinblick auf die dritte Phase der beruflichen Lehrerbildung empfiehlt es sich, auf Grundlagen der in der ersten Phase gemachten Erfahrungen den Umfang einer Qualifizierungsmaßnahme an der Größenordnung des Seminars (30 UE) auszurichten. Dabei können bereits konkrete Probleme aus den berufsbildenden Schulen eruiert und Lösungen erarbeitet werden.

### **Kompetenzentwicklung, Kollaboration und Kreativität**

Im Hinblick auf die Ausbildung von Fachkräften in berufsbildenden Schulen stellte sich darüber hinaus die Frage, ob die Verbreitung von Design Thinking in kleinen und mittleren Unternehmen sowie weiteren Organisationen auch für die Schülerinnen und Schüler eine Relevanz hat. Ein Blick in Empfehlungen für die planvolle Kompetenzentwicklung zum Einsatz von Lern- und Arbeitstechniken im Unterricht (Ministerium für Schule und Bildung Nordrhein-Westfalen, 2009, S. 13) zeigt, dass über die Hälfte der dargelegten Arbeitstechniken unmittelbar durch das Durchführen von Design-Thinking-Projekten gefördert werden können. Im Hinblick



Auch die Unterrichtsplanung steht im Fokus der Wissenschaft.

auf Industrie 4.0 weisen die Autoren Hartmann und Heinrich 2016 darauf hin, dass durch die technischen Erneuerungen die Bedeutungen von Kreativitätstechniken – aber auch die Kompetenz zur interdisziplinären Zusammenarbeit – für die industrielle Facharbeit weiter zunehmen werden, was ebenfalls durch Design Thinking gefördert werden kann. Die aktuellen Forschungs- und Entwicklungsbemühungen am Institut für Berufliche Lehrerbildung der Fachhochschule Münster forcieren deswegen die fachdidaktische Auseinandersetzung mit Design Thinking, unter anderem in der Nachhaltigkeitsbildung, zur Kompetenzförderung in der gewerkeübergreifenden Zusammenarbeit sowie zur Förderung von Innovationskompetenz für Personen in der Automatisierungstechnik.

*Matthias Söll, Serap Uzunbacak*

Die Fokussierung von Heterogenität bei der Entwicklung eines wirtschaftsdidaktischen Ansatzes zur Förderung von Unterrichtsplanungskompetenz

### **Perspektiven der Unterrichtsplanung**

Die Kompetenz zur Gestaltung von Lehr-Lern-Arrangements ist eine zentrale Facette der Lehrerinnen- und Lehrerbildung (Baumert & Kunter, 2006; Tenorth, 2006). Sie bildet die Basis der Transformation von Professionswissen in das Unterrichtshandeln (Stender et al., 2015) und kann den Weg für die Umsetzung

von Unterrichtsreformen und -innovationen ebnen (Aprea, 2018). Bei der Planung des Unterrichts ist die Berücksichtigung der Schülerinnen- und Schülerperspektiven zentral. Deren Bedürfnisse sind aufgrund der zahlreichen Berufe, Bildungsgänge und Schulformen, in denen diese insbesondere an beruflichen Schulen ausgebildet werden, äußerst heterogen (Westhoff & Ernst, 2011).

Vor diesem Hintergrund wurde an der Universität Kassel ein hochschuldidaktischer Ansatz zur Förderung der Unterrichtsplanungskompetenz von Studierenden der Wirtschaftspädagogik entwickelt. Deren Heterogenität, die aus unterschiedlichen beruflichen Vorerfahrungen, Hochschulzugangsberechtigungen und Studienschwerpunkten resultiert, bildet ebenfalls eine Basis der Konzeption.

### **Kompetenzen angehender Lehrkräfte fördern**

Die Konzeption wird in schulpraktischen Studien bei fortgeschrittenen Masterstudentinnen und -studenten des Lehramts für berufsbildende Schulen im kaufmännisch-verwaltenden Bereich eingesetzt. Der Ansatz basiert auf der Struktur- und Niveaumodellierung der Unterrichtsplanungskompetenz aus wirtschaftsdidaktischer Perspektive (König et al., 2018; Shulmann, 1987; Söll, 2021). Die Veranstaltungskonzeption integriert zwei evidenzbasierte Ansätze zur individuellen Kompetenzförderung. Einerseits erfolgen die Systematisierung und Begleitung der Unterrichtsplanungsprozesse durch reflexive E-Portfolioarbeit mit Mahara und (meta-)kognitiven Prompts (Uzunbacak, 2021). Andererseits wird eine innovative Methode eingesetzt, welche auf der Analogie zwischen der Unterrichtsplanung und dem Anchored-Instruction-Drehbuchschreiben basiert (Söll, 2019). Die Erkenntnisse der Begleitforschung zeigen, dass sich mithilfe dieses Konzepts sowohl die Heterogenität der zu unterrichtenden Schülerinnen und Schüler als auch der planenden Studentinnen und Studenten adressieren lassen.

### **Erkenntnisse für die Praxis**

Der Fokus zur Weiterentwicklung des integrierten Ansatzes liegt auf der individuellen Begleitung der studentischen Prozesse der Unterrichtsplanung in schulpraktischen Studien. Neben dem Einsatz von E-Portfolios, Prompts und der Planung von Unterricht in Drehbuchform kommen dazu Lerntagebücher in Form von Blogbeiträgen zum Einsatz (Hascher et al., 2012). Von besonderem Interesse ist dabei die Reflexion



der Gestaltung von Lehr-Lern-Arrangements. Mithilfe des E-Portfoliosystems werden diesbezüglich Interaktionen zwischen den Studierenden, den Dozierenden und den Peers organisiert und forciert. Die multiperspektivischen Feedbacks sollen zu geeigneten Überarbeitungen der Planungen führen.

Christiane Thole

### Berufliche Identitätsarbeit in der subjektivierten Arbeitswelt als Bildungsauftrag der Berufsschule: Konsequenzen für die Lehrerbildung

#### Fit für die vielfältigen Herausforderungen der Arbeitswelt

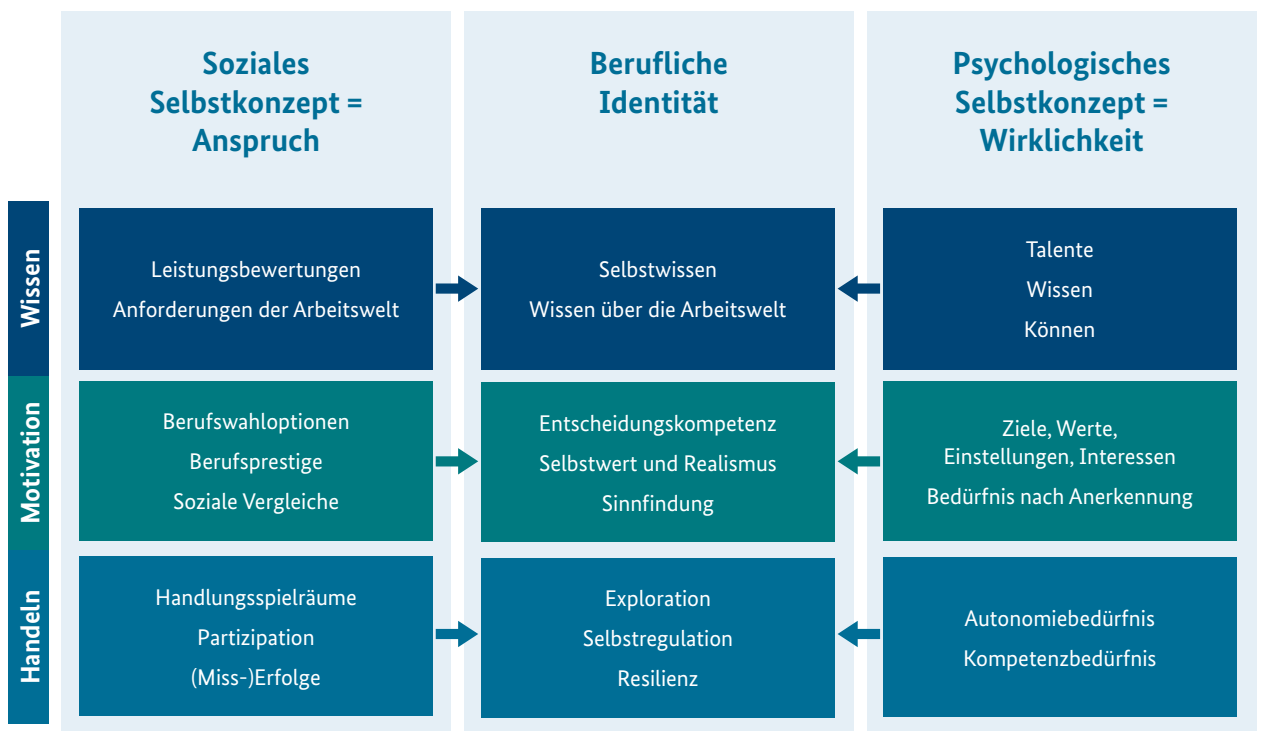
Die Verfasserin untersuchte an der Universität Hamburg am Beispiel der Einzelhandelsberufe, ob und wie die Förderung beruflicher Identitätsarbeit in der dualen Berufsausbildung dazu beitragen kann, Auszubildende zu befähigen, die vielfältigen Herausfor-

derungen der Arbeitswelt zu bewältigen. Mittels einer Branchenanalyse und empirischer Längsschnittfallstudien mit Auszubildenden im Einzelhandel zeigte sie zunächst, dass Globalisierung, Ökonomisierung und Digitalisierung zu Subjektivierungs- und Entgrenzungsphänomenen am Arbeitsplatz der Beschäftigten führen, welche diesen in erheblichem Umfang Identitätsarbeit abverlangen.

#### Mehr als Wohlbefinden und Gesundheit

Durch die Aufarbeitung einschlägiger interdisziplinärer Forschungserträge zeigte die Verfasserin zudem, dass Identitätsarbeit integraler Bestandteil beruflicher Handlungskompetenz ist und ihr Gelingen nicht nur Wohlbefinden, Gesundheit und Arbeitsleistung der Betroffenen verbessert, sondern sich auch günstig auf Betriebsklima und Kundenzufriedenheit auswirkt. Zudem ist Identitätsarbeit eine Voraussetzung, um das berufliche Profil vor dem Hintergrund eines dynamischen Wandels laufend weiterentwickeln zu können. Hieraus ergibt sich die Notwendigkeit, die Entwicklung eines individuellen

### Berufliche Identität zwischen Anspruch und Wirklichkeit



Berufsethos und eines beruflichen Selbstkonzeptes in den Fokus beruflicher Bildungsprozesse zu stellen. In einem bildungshistorischen Rückblick zeigt die Autorin, dass Identitätsarbeit als Synonym für das Humboldt'sche Bildungskonzept interpretiert werden kann und die Berufs- und Wirtschaftspädagogik immer den Anspruch hatte, Bildung im Medium des Berufs zu gewährleisten.

### **Didaktische Desiderate für berufliche Curricula**

Ihre Fallstudien sowie vorliegende Studien zeigen jedoch, dass im Unterricht nur eine von vier identitätsrelevanten Entwicklungsaufgaben bearbeitet wird: die Kompetenzentwicklung. Die Identifikation mit dem Beruf, fehlende Anerkennung und die berufsbioграфische Gestaltung werden ausgeblendet. Dies zu ändern, kommt einem Paradigmenwechsel zu einer konsequenten Subjektperspektive gleich, das heißt, das Ringen der Lernenden um ihre berufliche Identität durch eine Balance zwischen externen Anforderungen (soziales Selbstkonzept) und persönlichen Voraussetzungen (psychologisches Selbstkonzept) in konkreten Handlungssituationen muss im Zentrum des Bildungsprozesses stehen (vgl. Abbildung S. 23 in Anlehnung an Mead, 1934/1967; Hausser, 1995 und Super, 1994). Hierbei sind neben kognitiven auch motivationale und handlungsrelevante Aspekte zu berücksichtigen.

Hieraus ergeben sich didaktische Desiderata für berufliche Curricula, welche begleitend zu Schulentwicklungsmaßnahmen auch eine gezielte Qualifizierung der Lehrkräfte an beruflichen Schulen erfordern: Biografiearbeit, individuelle expansive Lernzielformulierungen, die Nutzung konkreter Identitätskonflikte als Lernanlass, erfahrungsbasierte Reflexion, flexibel strukturierte Curricula, die Förderung identitätsrelevanter sozialer Kompetenzen (vgl. Krappmann, 1975) sowie eine wertschätzende Lernumgebung.

*Ursula Walkenhorst, Amiena Bartels*

## Das neue Pflegeberufegesetz – Konsequenzen und Veränderungen für die Qualifizierung der Lehrkräfte

---

### **Generalistische Pflegeausbildung**

Mit Inkrafttreten des Pflegeberufegesetzes (PflBG) zum 1. Januar 2020 wurde die Reform der Pflegeberufe eingeleitet und die bundeseinheitliche generalistische Pflegeausbildung eingeführt. Die Berufe der Alten-, Kinder- sowie Gesundheits- und Krankenpflege werden durch das neue generalistische Berufsbild zur Pflegefachfrau und zum Pflegefachmann vereint. Im Fokus steht die zukunftsgerichtete Zieldimension, die Berufe in einem strukturierten, gestuften und durchlässigen Bildungssystem weiterzuentwickeln und international anschlussfähiger zu machen. Mit einem professionsorientierten Pflege- und Berufsverständnis zielt die Qualifikationsentwicklung in der beruflichen Ausbildung zur Pflegefachkraft darauf ab, Kompetenzen zur Pflege unterschiedlicher Altersstufen für vielfältige Versorgungsfelder zu erwerben.

### **Mehr Lehrkräfte für die Pflegeausbildung**

Aus dieser gesetzlichen Veränderung resultiert ein neuer Bedarf bezüglich Anzahl sowie Qualität der Pflegelehrkräfte, der durch die zur Verfügung stehenden ausgebildeten Lehrkräfte nicht abgedeckt werden kann. Dabei weist die bisherige Pflegelehrkräftebildung einige Besonderheiten auf, die Einfluss auf die zukünftigen Anforderungen haben und berücksichtigt werden müssen. Hierzu gehören unter anderem breit ausdifferenzierte und heterogene Studienmodelle sowohl an Universitäten als auch an Fachhochschulen; hinzu kommt der Umstand, dass die Pflegeausbildung selbst nicht in das durch das Berufsausbildungsgesetz systematisierte duale System integriert ist, sondern durch die Berufszulassungsgesetze geregelt wird. Die Ausbildung findet größtenteils in staatlich anerkannten Schulen des Gesundheitswesens statt.

### **Konsequenzen für die Studiengänge**

Durch die neuen, rechtlichen Grundlagen werden Mindestanforderungen für den Einsatz von fachlich und pädagogisch qualifiziertem Lehrpersonal formuliert, die insbesondere durch den Anspruch an den Masterabschluss gekennzeichnet sind. Diese

Entwicklung bedarf deshalb der Berücksichtigung bei Planungen der Hochschulentwicklung. Die Neuausrichtung der Pflegeausbildung und deren Inhalte erfordert zudem eine Abbildung im hochschulischen Curriculum der lehrkräftebildenden Studiengänge. Fachwissenschaft und Fachdidaktik (inklusive schulpraktischen Studien) sind gefragt, das generalistische

Kompetenzprofil zu berücksichtigen und didaktisch umzusetzen. Für die beteiligten Disziplinen eröffnen sich dadurch neue Forschungsfelder, unter anderem im Bereich der Schul- und Personalentwicklung. Der Einbezug des schulischen Kontexts kann zum Beispiel durch eine begleitende Evaluationsforschung und erweiterte Modelle der Kooperationen gesichert werden.

## Cluster 2: Praxisbegleitung

*Dana Bergmann, Robert W. Jahn*

### Kohärente Theorie-Praxis-Verzahnung im Rahmen schulpraktischer Studienphasen durch den Einsatz von Weblogs?

Ein Vergleich von induktiven und deduktiven Lehr-Lern-Settings und deren Wirkungen auf die Reflexionsfähigkeit von Lehramtsstudierenden

#### **Den Zugang zur Reflexionsfähigkeit gestalten**

Der vorliegende Beitrag fokussiert die Frage, wie der durch Wissenschaft gestützte Zugang zur Berufspraxis im Rahmen schulpraktischer Studienphasen durch Blogs als Artikulations- und Reflexionsmedium gestaltet werden kann, um die Reflexionsfähigkeit potenzieller Lehrkräfte zu fördern. Dabei stellt sich die Frage, wie die Studierenden bei der Reflexion ihrer Erfahrungen vorgehen. Es ist auf hochschuldidaktischer Ebene erstens möglich, ein induktives Vorgehen zu wählen, bei dem ausgehend von den durch die Studierenden geschilderten konkreten Situationen innerhalb der jeweiligen Praxisphasen auf dahinterstehende allgemeingültige (pädagogische bzw. fachdidaktische) Theorie geschlossen werden kann (Jahn, Spittel & Götzl, 2019; Bergmann & Jahn, 2020; Wilhelm, Bergmann & Jahn, im Druck).

Zweitens besteht die Möglichkeit eines deduktiven Zugriffs auf die Schulpraxis, bei dem zunächst ausgewählte Theorien behandelt werden, die dann zur reflexiven Beschreibung und Erklärung ausgewählter schulpraktischer Phänomene genutzt werden.

#### **Empirische Analyse der professionspraktischen Studien**

Sowohl der induktive als auch der deduktive Zugriff auf die Schulpraxis im Rahmen der schulpraktischen Studien wurde im Rahmen der „Professionspraktischen Studien“ für angehende Berufsschullehrkräfte durchgeführt. Die Studierenden der Universität Magdeburg besuchten dabei semesterbegleitend an zwei Tagen in der Woche den Lernort Schule und studierten hier die spätere Berufspraxis. Es fanden entsprechende Vor-, Begleit- und Nachbereitungsveranstaltungen innerhalb der Universität statt; zusätzlich erhielten die Studierenden die Aufgabe, unter anderem drei Blogbeiträge in Form von Unterrichtsbeobachtungen (und somit drei Messzeitpunkten) zu verfassen. Anschließend wurde deren Reflexionstiefe (Leonhard & Rihm, 2011, S. 257) empirisch analysiert: einerseits im Hinblick auf die Entwicklung der Blogs im Zeitverlauf sowie andererseits bezogen auf die differenzierten Wirkungen zwischen induktivem und deduktivem Zugriff. Dies erfolgt mithilfe ein- und zweifaktorieller Varianzanalysen als quantitative Verfahren, um signifikante Entwicklungen beider Versuchsgruppen sowie die Unterschiede zwischen diesen statistisch verlässlich erfassen und darstellen zu können (vgl. Bortz & Döring, 2006, S. 547 ff.).

#### **Erkenntnisse zur Reflexionstiefe**

Zusammenfassend kann konstatiert werden, dass sich unterschiedliche Qualitäten der Reflexion – bezogen auf die gezeigte Reflexionstiefe (Performanz) – von Unterrichtsbeobachtungen innerhalb schulpraktischer Studienphasen mithilfe von Weblogs als Reflexionsmedium identifizieren lassen. Diese unterscheidet sich zwischen induktivem und deduktivem



Lehrkräfte an berufsbildenden Schulen unterliegen besonderen Herausforderungen – zum Beispiel einer heterogenen Schülerschaft.

Vorgehen im didaktischen Setting dahingehend, dass die Studierenden im deduktiven Setting bereits zu Beginn der schulpraktischen Phase auf einem gewissen Niveau über schulpraktische Situationen reflektieren und dieses Niveau über den zeitlichen Verlauf des Semesters relativ stabil erhalten. Innerhalb eines induktiven Settings scheinen die Studierenden hingegen anfangs auf einem deutlich niedrigeren Niveau zu reflektieren, aber während des Semesters einen gewissen Lernprozess zu durchlaufen, wobei sie letztlich ein ähnliches Niveau erreichen wie die Studierenden des deduktiven Settings. Wie auch schon andere Untersuchungen (z. B. Leonhard & Rihm, 2011 oder Bergmann & Jahn, 2020) zeigen, ist dieses Niveau aber generell bei beiden Vorgehensweisen als eher niedrig anzusehen.

*Stephanie Dahn*

## Mentoring-Programm für Berufsschullehrkräfte

Erste Befunde aus der Universität Rostock

### Das Berufsbild durch Praxis prägen

Um die Begleitung von angehenden Lehrkräften an beruflichen Schulen sicherzustellen, gerät zunehmend das Konzept des Mentorings in den Vordergrund. Mentorinnen und Mentoren können eine

Lehrkraft in ihrer Ausbildung begleiten, die vielleicht im besten Falle, auch'n bisschen besser wird [...] als er selbst“. Im Zentrum steht hier die Vermittlung von Professionswissen, die durch performative Reproduktion (zukünftige) Berufsbilder prägt.

### Grundlagen der Mentoring-Qualifikation

Im Rahmen der „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ gestaltet das Institut für Berufspädagogik an der Universität Rostock eine Mentoring-Qualifizierung. Diese erstreckt sich über drei Schuljahre mit jährlich wechselnden Teilnehmenden aus unterschiedlichen Fachbereichen. In den jeweiligen Gruppen werden leitfadengestützte, narrative Interviews geführt und nach Kuckartz (2018) inhaltlich strukturierend analysiert. So wurden im ersten Projektjahr acht Interviews mit Mentorinnen und Mentoren aus fünf verschiedenen Schulstandorten und drei Fachbereichen geführt und ausgewertet. Als Referenz für die Analyse dient das Modell des „Educative Mentorings“, formuliert von Feiman-Nemser, das sich auf die Ausführungen von Dewey zur Bildung bezieht (Feiman-Nemser, 2001). Ergänzend zu formalen Instruktionen wird dabei der informelle Wissenstransfer berücksichtigt, der das zugrundeliegende Professionsverständnis vermittelt. Diese Form der Weitergabe lässt sich mit Butler (1997) als Performativität beschreiben. Über diesen Weg wird Wissen allerdings nicht durchdrungen, sondern nachgeahmt, wie es das Konzept „Apprenticeship“ beschreibt (Ghefaili, 2003). Wird Nachahmung durch „Cognitive Apprenticeship“ erweitert, kann sie eine kognitive Auseinandersetzung befördern. Gleichzeitig bilden institutionelle Rückmeldungen ein wesentliches Korrektiv (Foucault, 1993) und verstetigen die professionelle Performativität.

### Unterschiede in den Bildungsbiografien

Entsprechend können über individuelle Biografien kollektive Verlaufsspuren von Mentoren und Mentorinnen aufgezeigt werden (Billett, 2007).

Die vorliegenden Interviews weisen darauf hin, dass es Unterschiede zwischen Mentoren und Mentorinnen gibt, die aus den Bildungsbiografien hervorgehen. Dies deutet sich beispielhaft in der Zielsetzung und Differenzierungstiefe des Mentoring-Begriffs an.

Durch die Fortführung des Forschungsprojekts und weitere Datenerhebungen werden die vorgestellten

Ergebnisse weiter validiert und detaillierter analysiert. Auf Basis der Ergebnisse werden dann praktische Hinweise und Leitlinien für die Aus- und Weiterbildung von Berufsschullehrkräften formuliert.

*Gabriela Jonas-Ahrend, Mats Vernholz, Katrin Temmen*

## Digitale Begleitseminare im Praxissemester der gewerblich-technischen Fachrichtungen

---

### Begleitseminar versus Begleitforschungsseminar

In diesem Beitrag werden die Elemente „Begleitseminar“ und „Begleitforschungsseminar“ des Praxissemesters für Lehramtsstudierende der beruflichen Fachrichtungen Maschinenbautechnik und Elektrotechnik an der Universität Paderborn im Hinblick auf die Veränderungen durch die Covid-19-Pandemie erläutert. Beide Seminare werden vom Fachgebiet Technikdidaktik durchgeführt. Das Begleitseminar dient überwiegend der Entwicklung und Reflexion von Unterrichtskompetenzen und somit einer Theorie-Praxis-Verzahnung, das Begleitforschungsseminar soll Studierende an schulbezogene Forschung heranführen, zu eigenen Forschungsprojekten befähigen und Urteils- und Reflexionskompetenz ausbauen.

Während die Ziele des Praxissemesters auch in der pandemischen Lage weitestgehend unverändert geblieben sind, haben sich die Bedingungen, unter denen das Lehren und Lernen sowohl an den Schulen als auch an den Universitäten stattfindet, radikal verändert. Für die Lehramtsstudierenden im Praxissemester eine doppelte Herausforderung, sie müssen in beiden Situationen bestehen.

### Veränderungen auf verschiedenen Ebenen

Die Veränderungen der Begleitseminare des Fachgebiets Technikdidaktik umfassen methodisch-didaktische und organisatorische Aspekte. Auf organisatorischer Ebene wird erstmals nahezu durchgängig Teamteaching durchgeführt. Diese veränderte Seminarstruktur wird von den Dozierenden uneingeschränkt als gewinnbringend eingeschätzt. Die Seminare, die durch einen offenen Diskurs und größere Vielfalt geprägt sind, haben zudem durch das Entfachen fachlicher Diskussionen, auch unter

den Dozierenden, einen positiven Effekt bis in das eigene Fachgebiet hinein.

Als neues methodisch-didaktisches Element werden erstmals „Wortwolken“ aus eigenen Texten der Studierenden zum Thema „Was ist Forschung?“ eingesetzt. Die drei Facetten: 1.) Das Kennenlernen der Methode „Wortwolken“, 2.) das Kennenlernen der (auch internationalen) Forschung zu „Wortwolken“ und 3.) die Auseinandersetzung mit dem selbstständig erarbeiteten Thema „Forschung“ lassen sich im digitalen Seminar sehr gut verbinden und umsetzen.

### Coronabedingte Situationen im Schulalltag

Zum Abschluss des Praxissemesters verfassen die Studierenden eine Forschungsarbeit zu einem selbst gewählten Thema. Die individuelle Themenwahl ist ein wichtiger Aspekt im Seminar. Im direkten Vergleich dieser unter Pandemiebedingungen entstandenen Arbeiten mit zum Beispiel einer Forschungsarbeit aus dem Präsenzsemester, die empirisch und theoriebasiert die mündliche Notengebung im Kontext der beruflichen Bildung untersucht, zeigen sich sowohl hinsichtlich forschungsmethodischer Qualität als auch in der thematischen Ausrichtung sichtbare Unterschiede. Nachvollziehbar und vertretbar ist, dass sich ausschließlich alle Themen mit coronabedingten Situationen im Schulalltag befassen. In Bezug auf die Qualität wissenschaftlichen Arbeitens sind weitere Überlegungen erforderlich.

## Cluster 3: Studienorganisation

*Jacob Hawel, Torben Wilke*

Blended Learning als hochschuldidaktischer Ansatz für die Kooperation zwischen (Fach-)Hochschulen und Universität im Kontext des Studiums für das Lehramt an beruflichen Schulen

### **Konsekutiver Masterstudiengang mit Satellite-Modell**

Das Einzelvorhaben „Innovationsnetzwerk zur Aus- und Fortbildung von Lehrkräften für berufliche Schulen in gewerblich-technischen Fachrichtungen in Schleswig-Holstein (InnoNet.sh)“ ist als Entwicklungsprojekt zur quantitativen und qualitativen Verbesserung der Lehrkräfteaus- und -fortbildung am Berufsbildungsinstitut Arbeit und Technik (biat) der Europa-Universität Flensburg verortet. Der Flensburger Masterstudiengang „Lehramt an beruflichen Schulen“ baut grundsätzlich auf ein einschlägiges Bachelorstudium der Ingenieurwissenschaften auf. Es handelt sich um ein zwischen (Fach-)Hochschulen und Universität abgestimmtes, konsekutives Studium (Schlausch, 2018). Durch Kooperationen mit den (Fach-)Hochschulen in Flensburg, Kiel und Lübeck im Rahmen eines „Satelliten-Modells“ können dortige Bachelorstudierende innerhalb ihres Studiums als Wahlmodul die Vertiefung „Berufliche Bildung“ studieren. Ziel ist die Rekrutierung neuer Studierender für das Studium am biat.

### **Andersartigkeit als Chance**

Das Teilprojekt dient der Entwicklung und Implementierung eines Blended-Learning-Konzepts, um die Qualität in der Lehre auch durch digitale Angebote zu sichern und den Anreiseaufwand der Dozierenden zu reduzieren. Eine Herausforderung stellt dabei das Angebot aus seminaristischen Lehrveranstaltungen mit dialog- beziehungsweise diskursbasiertem Charakter mit einem eher sozialwissenschaftlichen Zugang dar: Studierende aus ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen haben damit in der Regel wenig bis keine Erfahrungen. Mit diesem Kontrast geht allerdings auch die Chance einher, eine alternative Berufsperspektive aufzuzeigen. Die Andersartigkeit des Lernens und Lehrens gibt einen Einblick in das Studium am

biat und das Berufsfeld der Lehrkraft und kann das Interesse daran wecken. Bei einem Transfer auf ein Blended-Learning-Konzept sollte daher jene Besonderheit erhalten bleiben.

Das Vorgehen basiert auf dem Design-Based-Research-Ansatz, wodurch sich iterativ den Zielvorgaben genähert werden kann (Reinmann, 2017). Neben der Entwicklung und Erprobung didaktischer und methodischer Ansätze auf der lerntheoretischen Grundlage von Online-Learning erfolgt eine wiederkehrende Evaluation und Anpassung des Konzepts. Schließlich soll ein Transfer des Angebots auf die Fachhochschule Westküste (Heide) stattfinden.

*Ralf Tenberg*

### **Ansatz einer hybriden und standortübergreifenden Lehrpersonenbildung**

TWIND heißt „Technik und Wirtschaft: Integrierte Didaktik“ und ist ein QLB-Verbundprojekt der Universitäten Mainz, Darmstadt und Hannover (vormals: Kassel) sowie der Pädagogischen Hochschule Schwäbisch-Gemünd. Ausgangspunkt des Projekts ist die Problematik, dass die inhaltlichen und methodischen Ansprüche an universitäre Lehrpersonenbildung hoch sind und stetig anwachsen, die dafür verfügbaren Ressourcen sind jedoch zumeist begrenzt. Hier setzt die Idee von TWIND an.

### **Digitale Lehrpakete für komplexes Selbstlernen**

Im Zentrum des Konzepts steht eine hochwertige Lehrpersonenbildung, realisiert durch die Implementierung digitaler Lehrpakete, welche über Serverstrukturen breit verfügbar gemacht werden. Diese Lehrpakete sind für ein komplexes, individuelles Selbstlernen ausgestattet, das von Lehrenden moderiert und begleitet werden kann. Um den dafür erforderlichen Erstellungs- und Aktualisierungsaufwand im Rahmen zu halten, werden diese Lehrpakete so entwickelt, dass sie nicht für ein spezielles Lehrkonzept oder einen Standort ausgestattet sind, sondern konzept- und standortunabhängig verwendet werden können. Durch standortübergreifende Verbünde entstehen so neue Strukturen

in der Lehrpersonenbildung für berufliche Schulen und für Gymnasien.

### Modulare Nutzbarkeit fachrelevanter und allgemeinbildender Inhalte

Ein Lehrpaket beinhaltet konkrete Zielvorgaben, Inhalte in Form von Informationstexten, Erschließungsmaterialien, Lehrvideos, Erklärvideos, Podcasts, Comics, Übungs- und Kontrollaufgaben. Zu den Aufgaben werden generell Musterlösungen beigelegt. Die Erklärvideos sind eng auf die Informationstexte zugeschnitten. Sie sollen diese nicht ersetzen, sondern bereichern, sollen vor allem motivieren, dabei aber auch konsequent informieren. Jedes Lehrpaket umfasst einen fachrelevanten Bezugsraum in der Wirtschaftsdidaktik, Technikdidaktik oder der Fachdidaktik der allgemeinbildenden Fächer Deutsch und Sozialkunde. Diese didaktischen Räume stehen hier nicht nebeneinander, denn Sprachbildung und politisch-gesellschaftliche Bildung werden in TWIND als Querschnittsaufgabe sowohl in der allgemeinen als auch in der beruflichen Bildung verstanden. Innerhalb der Lehrpakete mit ihren fachspezifischen Bezugsräumen erfolgt eine Sequenzierung, sodass sie eine Umset-

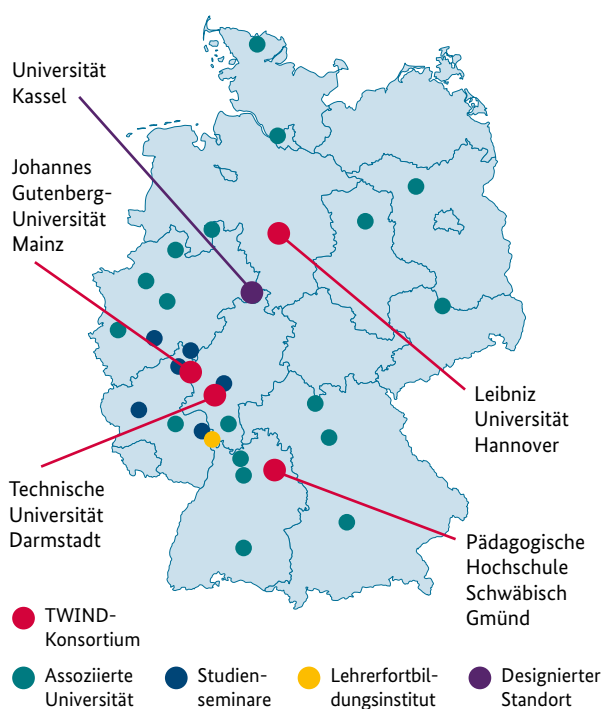
zungszeit von zehn bis 20 Stunden nicht überschreiten. Damit ist gewährleistet, dass die Lehreinheiten modular genutzt werden können, ohne ein Gesamtkonzept zu implementieren. Trotzdem ist immer auch ein Gesamtkonzept verfügbar, da die Medienpakete in thematischen Sinneinheiten produziert und verfügbar gemacht werden.

### Standortübergreifender Austausch – auch außerhalb des Konsortiums

Im ersten Projektjahr erfolgten intern vielfältige didaktische und methodische Klärungen und Entwicklungen. Für die Medienpakete beziehungsweise deren Teilelemente wurden komplexe Standards generiert. Über 100 Medienpakete wurden schon pilotartig implementiert und werden innerhalb und auch außerhalb des TWIND-Konsortiums getauscht. Weitere Universitäten haben sich inzwischen als Partner des Projekts assoziiert. Mit dem Ende von TWIND soll sich ein stabiles Netzwerk von Lehrenden gebildet haben, die hier aktiv mitwirken, aber auch fortlaufend profitieren. Jede Protagonistin und jeder Protagonist der Lehrpersonenbildung ist hier willkommen.

*Eike Zimpelmann*

## TWIND-Konsortium und assoziierte Partner



## Was können wir besser machen? Probleme des beruflichen Lehramts und der Studienorganisation

### Nachwuchsmangel im beruflichen Lehramt

Als Gründe für den dramatischen Nachwuchsmangel werden unter anderem studienorganisatorische Schwierigkeiten und der geringe Status des beruflichen Bildungssystems genannt (Blaß & Himmelrath, 2016). Dabei ist unklar, wie sich dies für die angehenden Absolventinnen und Absolventen von Studiengängen des beruflichen Lehramts darstellt. Im Rahmen einer qualitativen Studie des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) wurden 22 angehende Absolventinnen und Absolventen der beruflichen Fachrichtungen Elektro-/Informationstechnik in der Endphase ihres Studiums an den Standorten Bremen, Dresden, Hamburg, Karlsruhe, München und Stuttgart interviewt. Auch wenn die Studie auf inhaltliche Aspekte fokussierte, so haben sämtliche Interviewte auch für sie erkennbar bedeutsame, organisatorische Rahmenbedingungen thematisiert.

### Fehlende Betreuung, Kohärenz und inhaltlicher Bezug

Hohe Bedeutung wurde an einigen Standorten schlechter Betreuung beigemessen, welche insbesondere in der Studieneingangsphase und mit Blick auf die heterogenen und unklaren Regelungen in den einzelnen Fachbereichen zu Überforderungsgefühlen geführt habe.

Ein ebenfalls ständig wiederkehrendes Thema war die wahrgenommene, schlechte organisatorische und inhaltliche Abstimmung zwischen den einzelnen Fachbereichen. So wurden zeitliche Überschneidungen von Pflichtveranstaltungen ebenso moniert wie fehlende inhaltliche Bezüge. Als Belastung wurde hier vor allem der zusätzliche organisatorische Aufwand erlebt.

Durch das Zusammenlegen von Lehrveranstaltungen mit anderen Studiengängen waren die Studierenden des beruflichen Lehramts teilweise unbekannt und mussten eigenständig klären, welche Prüfungsmodalitäten für sie gelten und welche Inhalte prüfungsrelevant sein sollten. Zudem wurde moniert, dass notwendige Grundlagenveranstaltungen gefehlt sowie zu sehr vom Schuldienst

losgelöste und zu anspruchsvolle Inhalte demotivierend gewirkt haben.

Diese Probleme führten die Interviewten vor allem auf fehlende Ausstattung (Sachmittel, Personal, Räume) der Institute zurück, die auf die geringe Größe der Studiengänge zurückgehe.

### Studienabbruch als eine Konsequenz

Teilweise berichteten die Interviewten davon, dass sie ihr Studium selbst beinahe aus einem oder mehreren dieser Gründe abgebrochen hätten. Außerdem verwiesen sie auf andere Studierende, die diesen Schritt gegangen wären.

Der schlechte Ruf beruflicher Schulen und von Lehrkräften allgemein habe auf einige Interviewte zunächst abschreckend gewirkt. Außerdem wurde die fehlende Wertschätzung der Referendare und ihres Arbeitsaufwands durch die Kultusadministration moniert.

Eine abschließende und ausführliche Darstellung der Ergebnisse wird alsbald publiziert werden. Dort werden auch weitere Aspekte benannt, die zwar für sich genommen als weniger bedeutsam angesehen wurden, im Gesamtbild aber durchaus relevant waren.



Lehrkräfte in Berufsschulen müssen auch über Praxiswissen aus der Berufswelt ihrer Schülerinnen und Schüler verfügen.



## Cluster 4: Vernetzung

Christoph Bodtländer, Christoph Fuhrmann

### Lernaufgaben für den berufsbildenden Unterricht

Ein Blended-Learning-Konzept zur Vernetzung des bildungswissenschaftlichen und technikdidaktischen Studiums für das Lehramt an Berufskollegs

#### Seminarkonzept „Aufgabenformate“

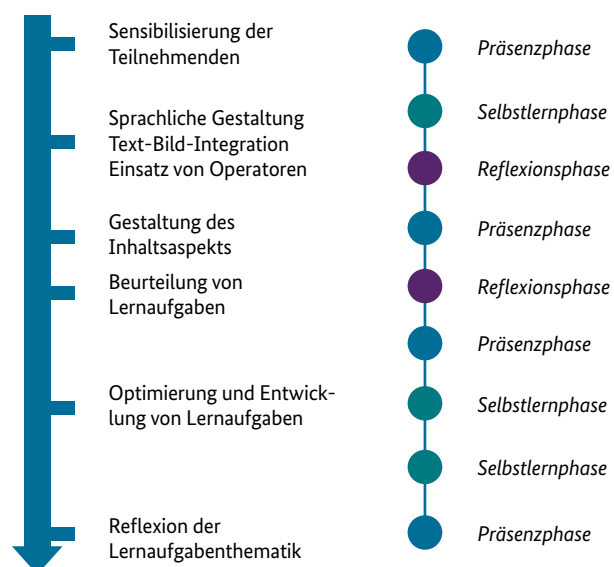
Aufgaben, gleich welchen Formats, stellen ein wesentliches Element der Unterrichtsgestaltung und der Initiierung kognitiver Auseinandersetzung dar (Jordan et al., 2006). Nach den Standards der Kultusministerkonferenz für den bildungswissenschaftlichen Teil der Lehrerbildung (KMK, 2019) sollen Lehramtsstudierende deshalb schon im Studium Aufgabenformate kennen- und einsetzen lernen.

Dazu wurde an der Bergischen Universität Wuppertal ein Seminarkonzept im Sinne eines „new traditional model“ (Ross & Gage, 2006, S. 167) als Blended-Learning-Angebot aufbereitet. Dies ist deshalb ein relevanter Ansatz, weil die Digitalisierung des Konzepts den Studierenden ein weitestgehend zeit- und ortsunabhängiges Arbeiten ermöglicht und die Chance kollaborativen Lernens fördert. Das Flipped-Classroom-Modell von Staker & Horn (2012) dient hierbei als Rahmenmodell. Das entwickelte Konzept ermöglicht integrierte Präsenzveranstaltungen in klassischer Form oder Distance-Learning mittels Video-/Audio-Konferenzsystem durchzuführen und vorangestellte E-Learning-Einheiten, die das selbst gesteuerte Lernen unterstützen.

#### Kohärenz von Bildungswissenschaft und Technikdidaktik

Ziel des Kooperationsprojektes ist die Implementierung eines Lehrangebots im Blended-Learning-Format, das die Kohärenz des bildungswissenschaftlichen und technikdidaktischen Lehramtsstudiums fördert. Die Umsetzung erfolgte im Rahmen eines Design-Based-Research-Ansatzes, bei dem sukzessive die Blended-Learning-Anteile je Semester erhöht wurden. Die Umsetzung wurde anhand der Skalen Allgemeine Einschätzung, Kreativität und Schwierigkeiten im Umgang von Al-Zahrani (2015)

#### Seminarkonzept „Aufgabenformate“



und der Veränderung des Fähigkeitsselbstkonzepts zum Beurteilen, Anwenden und Entwickeln von Lernaufgaben zu Beginn und Ende eines jeweiligen Semesters evaluiert.

#### Evaluation des Blended-Learning-Ansatzes

Aufgrund der hohen Werte auf diesen Skalen der Blended-Learning-Evaluation kann die technische Umsetzung als gelungen bezeichnet werden. Die Mittelwertunterschiede des Fähigkeitsselbstkonzepts sind nicht systematisch signifikant. So werden die bisherigen Ergebnisse in der Literatur bestätigt: Systematische positive Effekte aufgrund von Blended-Learning-Formaten, im Gegensatz zu Präsenzformaten, lassen sich nicht bestätigen. Die reine Präsenzveranstaltung im Sommersemester 2018 zeigt ähnlich hohe Mittelwerte wie die letzte Version des Blended-Learning-Formats im Wintersemester 2020/21. Blended-Learning führt also zu ähnlichen Effekten wie reine Präsenzformen. Jedoch darf der E-Learning-Anteil nicht zu groß werden, wie Rückmeldungen aus dem Seminar zeigen: Präsenzkommunikation ist erwünscht. Allerdings ist die Umsetzung in ein Blended-Learning-Format mit einem erhöhten Aufwand

verbunden, der sich in der Pflege und der technisch vermittelten Kommunikation fortsetzt.

In der Entwicklung befindet sich ein digitales Tool zur Optimierung von Lernaufgaben, das für den Einsatz im Seminar konzipiert wurde und die Integration in eine Lernplattform ermöglicht.

*Tino Kühne, Marko Ott, Annika Hillegeist,  
Bärbel Fürstenau, Manuela Niethammer*

## Komplexe Lehr-Lern-Arrangements als gemeinsame Aufgabe von Fachwissenschaft, Fachdidaktik und Bildungswissenschaft

### Orientierung durch authentische Aufgaben der Arbeitswelt

Besonders im Grundstudium müssen sich Lehramtsstudierende mit abstrakten fachwissenschaftlichen Inhalten auseinandersetzen, die wichtig für das spätere berufliche Handeln als Lehrkräfte sind. Den Studierenden ist jedoch oftmals die Bedeutung des Zusammenhangs von Fachwissenschaft und ihrer späteren Tätigkeit als Lehrkräfte nicht bewusst, sodass die intrinsische Motivation für die Auseinandersetzung mit den fachwissenschaftlichen Inhalten fehlt und dies eine mögliche Ursache für einen Studienabbruch darstellen kann (Lorentzen, 2020).

Ausgehend von dieser Problemlage sollen im Projekt authentische Aufgaben der Arbeitswelt konsequent zu Orientierungs- und Bezugspunkten für die fachwissenschaftliche Lehre gemacht werden, sodass darüber die Bedeutung der fachwissenschaftlichen Inhalte des Studiums und der Aufgaben im späteren Beruf für die Studierenden transparent wird.

### Komplexe Lehr-Lern-Arrangements

Besonders auf der Mikroebene der Bildungsgestaltung (Basiscurriculum der Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Sektion BWP, 2014) finden sich berufstypische Arbeitsaufgaben zukünftiger Lehrkräfte, welche geeignete Ausgangspunkte für die Entwicklung „Komplexer Lehr-Lern-Arrangements“ (KLLA) in der fachwissenschaftlichen Lehre darstellen. Dazu zählen insbesondere die Planung und Durchführung von Unterricht. Das dafür notwendige handlungs-

bezogene und fachbezogene Wissen (Niethammer & Schweder, 2018) enthält deutliche Bezüge zu den fachwissenschaftlichen Inhalten. So setzt zum Beispiel die Interpretation und Reaktion der Antworten der Schülerinnen und Schüler voraus, dass die Aussagen der Lernenden an der Sachstruktur der Aneignungsgegenstände gespiegelt werden können. Über diesen Vergleich erst lassen sich gegebenenfalls bestehende Präkonzepte erfassen und geeignete Argumentationslinien entfalten, über die die Entwicklung der subjektiven Konzepte angeregt und unterstützt wird.

Modelliert werden die KLLA mittels des Vier-Komponenten-Instruktionsdesign-Modells, welches neben den authentischen Lernaufgaben die unterstützenden sowie prozeduralen Informationen und das Einüben von Teilaufgaben als Komponenten enthält (van Merriënboer, 2020).

### Lücken aufspüren und schließen

Der Schwerpunkt des Teilprojektes an der Technischen Universität Dresden besteht darin, Lücken in den hochschuldidaktischen Ansätzen aufzuzeigen und zu schließen. Das heißt, dass es in einem Fall darum gehen kann, authentische Lernaufgaben für die fachwissenschaftliche Lehre zu entwickeln und im anderen darum, für Lehrveranstaltungen, bei denen bereits authentische Arbeitssituationen den Lernanlass bieten, die unterstützenden und prozeduralen Informationen bereitzustellen. So wird in einer der begleitenden Lehrveranstaltungen bereits das Planspiel „ERPSim“ (Léger et al., 2011) als authentische Arbeitssituation genutzt, die unterstützenden und prozeduralen Informationen müssen jedoch noch an das didaktische Konzept angepasst werden.

Für die Entwicklung der KLLA wurde im ersten Jahr ein Kooperationsnetzwerk mit Partnern der Fachwissenschaften und der beruflichen Didaktik aufgebaut, welches in den kommenden Jahren erweitert werden soll.



Die standortübergreifende Zusammenarbeit im Bereich der beruflichen Lehrkräftebildung ist wichtig für die Weiterentwicklung des Forschungsfeldes.

*Nils Weinowski*

## Digitalgestützte Zusammenarbeit bei der phasenübergreifenden Ausbildung von Berufsschullehrkräften

Übergeordnetes Ziel des im Rahmen der „Qualitäts-offensive Lehrerbildung“ geförderten Projektes an der Universität Bremen „Strukturentwicklung in der Berufsschullehrerbildung“ (SteBs) ist es, im Land Bremen eine phasen- und fächerübergreifende Zusammenarbeit in der Aus- und Fortbildung von Berufsschullehrkräften zu etablieren. In regelmäßigen Austauschtreffen mit dem Landesinstitut für Schule Bremen (LIS) wurde die Gestaltung von berufsbezogenen Lernsituationen als zentrale Grundlage der inhaltlich-konzeptionellen Zusammenarbeit herausgearbeitet. Um sicherzustellen, dass hierbei spezifische Rahmenbedingungen von Schule und Unterricht angemessen berücksichtigt werden, wurden von Anfang an auch Berufsschullehrkräfte in die inhaltlich-konzeptionellen Arbeiten eingebunden. Intendiert ist die gemeinsame, eng abgestimmte Entwicklung eines Konzepts „Lernsituationen“, aus dem erstens hervorgeht, aus welchen Elementen sich eine Lernsituation zusammensetzt (Teilaufgaben, Lernsequenzen usw.), das zweitens eine Anleitung für die Planung, Durchführung und Evaluation einer Lernsituationen liefert, und dass drittens die Potenziale digitaler Medien – insbesondere auch hinsichtlich der phasenübergreifenden Zusammenarbeit – nutzt.

### **Inhaltliche und technische Herausforderungen**

Bislang zeichnen sich zwei besondere Herausforderungen ab: Zum einen muss das Konzept an die bisher

entwickelten Lernsituationen im Referendariat und an der Universität direkt anschlussfähig sein. Dies bedeutet, dass bislang vorliegende Unterrichtsentwürfe und Planungspapiere in das neue Konzept problemlos überführt werden können. Zum anderen sind die bisher genutzten Anwendungen – die Bremer Lernplattform „itslearning“ im Referendariat und an den Schulen sowie der Aufgaben-Manager als digitales Tool zur Entwicklung von berufsbezogenen Lernsituationen an der Universität – sowohl technisch als auch didaktisch miteinander zu verschränken.

### **Phasenübergreifende Nutzung digitaler Tools**

Die phasenübergreifende Verwendung des Konzepts und der bisher phasenspezifisch genutzten Tools ermöglicht den angehenden Lehrkräften die Weiterentwicklung der von ihnen im Rahmen des Studiums entworfenen Lernsituationen im Vorbereitungsdienst und darüber hinaus in der Berufstätigkeit als Lehrkraft. Diese Lernsituationen können so anhand erster Unterrichtserfahrungen aus Studium und Vorbereitungsdienst und der damit verbundenen Kompetenzentwicklung über die einzelnen Phasen hinaus retrospektiv reflektiert und darauf aufbauend verbessert werden. Dies baut die inhaltliche Kohärenz über die Phasen der Lehrkräfteausbildung aus und erleichtert zudem die Reflexion der persönlichen Kompetenzentwicklung seitens der angehenden Lehrkräfte durch Sichtbarmachung der einfließenden Erfahrungen. Ein weiterer Nutzen liegt in der Möglichkeit der langfristigen und systematischen Dokumentation sowie Organisation von Unterrichtsmaterial.

## Cluster 5: Zielgruppen

*Jens Klusmeyer, Melanie Keßeler*

Studie zur Analyse der Erwartungen an und Informiertheit über das Studium der Wirtschaftspädagogik von Studienanfängerinnen und Studienanfängern

---

### Unzufriedenheit mit dem Lehramtsstudium

Studien zur Lehrkräftebildung zeigen, dass zahlreiche Studierende mit ihrem Studium unzufrieden sind, den Studiengang oder die Hochschule wechseln oder ihr Studium abbrechen (Bernholt et al., 2018; Heine et al., 2008; Heublein et al., 2017). Solche Folgen liegen unter anderem in mangelnder Informiertheit und unerfüllten Erwartungen begründet (Blüthmann, 2012). Obgleich Wilcke bereits 1976 feststellt, dass Studierende, deren aktuelle Erfahrungen mit vorherigen Erwartungen übereinstimmen, mit ihrem Studium wesentlich zufriedener sind als Studierende, deren Erwartungen nicht erfüllt wurden, lässt sich hinsichtlich der Informiertheit und der Erwartungen an das Studium bis heute ein defizitärer Forschungsstand verzeichnen: „Ein genauer Blick auf die bisherigen Arbeiten speziell zur Ableitung von Erwartungen der Studierenden enthüllt sogar einen recht desolaten Zustand“ (Voss, 2007). Dieser defizitäre Forschungsstand spiegelt sich auch international wider (Crisp et al., 2009).

### Abgleich von Erwartungen und Tatsachen

Eine Möglichkeit, Studieninteressierte über den Studiengang zu informieren und gegebenenfalls unrealistische Studienerwartungen anzupassen, stellen Online-Self-Assessments (OSA) dar (vgl. Thiele & Kauffeld, 2019). Wenngleich im Bereich der Lehrkräftebildung bereits einige OSA bestehen (z. B. CCT; vgl. Mayr & Nieskens, 2015), so fokussieren diese doch primär einen Abgleich hinsichtlich der Passung und Eignung für den Lehrkräfteberuf. Das Studium als Weg dorthin wird dabei allerdings überwiegend ausgeblendet. Ein allgemeines OSA zur Eignung für den Beruf des Lehrers oder der Lehrerin ist aber nicht hinreichend zweckdienlich, um die oben genannten Folgen zu vermindern.

Daher ist es das Ziel des Projekts „Feed<sup>2</sup> – Feedforward – Informiertheit und Erwartungen vor und zu Studienbeginn“ an der Universität Kassel, ein entsprechendes studiengangspezifisches OSA für den Studiengang Wirtschaftspädagogik zu entwickeln, welches explizit die Erwartungen und den Informationsstand von Studienanfängerinnen und Studienanfängern berücksichtigt.

### Studiengangsspezifisches OSA für Wirtschaftspädagogik

Innerhalb des Projekts werden daher zunächst die Entwicklung und der Aufbau eines Instruments zur quantitativen Erhebung von Studieninformiertheit und -erwartungen fokussiert. Im Zuge dessen wird deutlich, wie bedeutsam es ist, nicht nur die Studienanforderungen zu analysieren, sondern diese auch den quantitativ sowie zum Teil qualitativ erhobenen Erwartungen von Studienbeginnenden der Wirtschaftspädagogik gegenüberzustellen. Daher werden über die Entwicklung der quantitativen Erhebungstudie zu Studienerwartungen hinaus Studienanforderungen sowohl quantitativ als auch qualitativ mittels Befragungen und Interviews (mit Expertinnen und Experten) sowie Dokumentenanalysen erhoben.

*Rolf Koerber, Nadine Matthes, Dirk Wohlrahe*

Beruflich Qualifizierte als Lehrkräfte in gewerblich-technischen, beruflichen Fachrichtungen: Begleitung atypisch Studierender

---

### Ein Studienmodell für besondere Zielgruppen

In einem seit dem Wintersemester 2019/20 durchgeführten Modell an der Technischen Universität Dresden sollen die Zielgruppen staatlich geprüfte Technikerinnen und Techniker, Meisterinnen und Meister (Handwerk/Industrie) sowie Inhaberinnen und Inhaber von Bachelorabschlüssen in einem dual – zugleich aber grundständig – angelegten Studienmodell das erste Staatsexamen erwerben. Die Teilnehmenden sind neben dem (Teilzeit-)Studium auch als „Schulassistentinnen und Schulassistenten in Qualifizierung“ (SchulAQ) im sächsischen Schuldienst tätig.

Die Abbildung zeigt sachsenweit involvierte Projekt-schulen – in urbanen und insbesondere ländlichen Regionen. Gegenwärtig sind drei Durchgänge vorgesehen, zwei davon sind aktuell immatrikuliert.

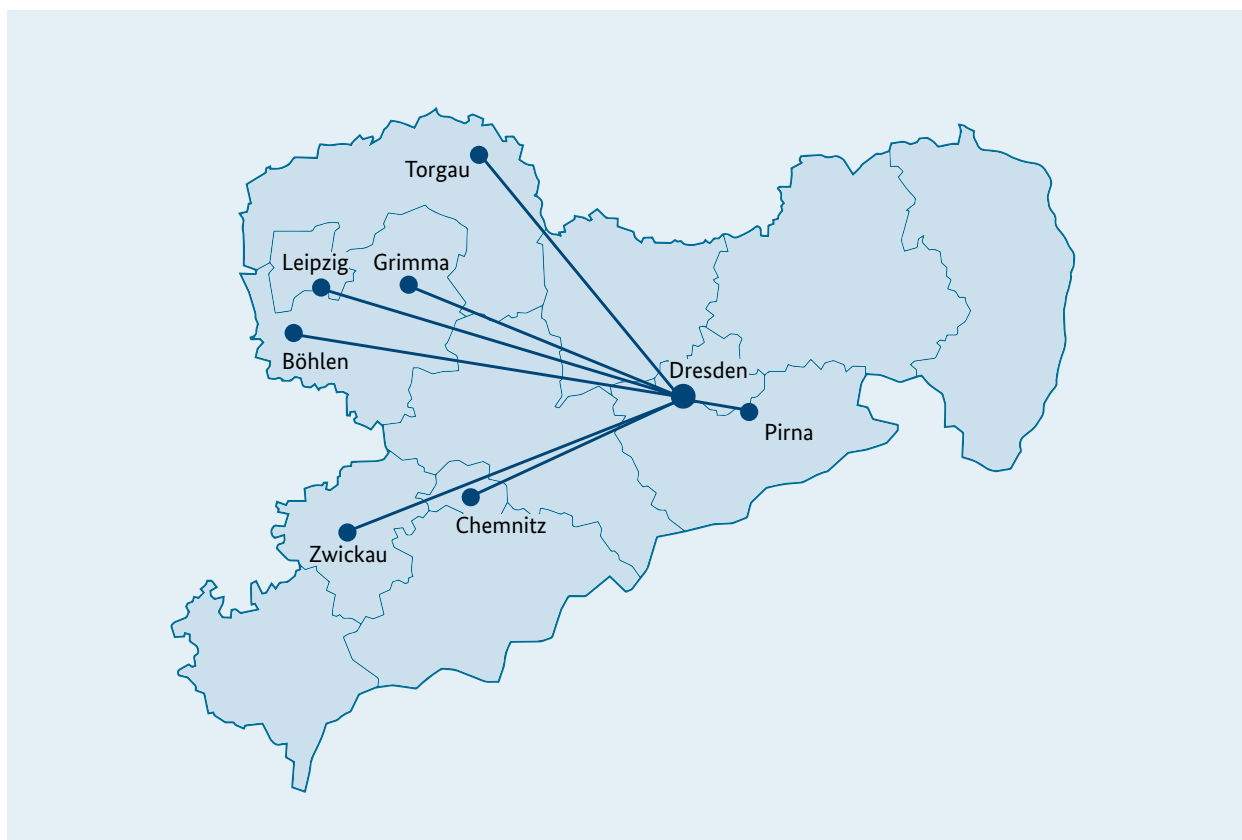
### Angebote und Bedarfe müssen passen

Der Ansatz des entsprechenden QLB-Projekts basiert auf der Einsicht einer Notwendigkeit besonderer Unterstützung für diese atypischen Studierenden insofern, dass diese ein durch selbst gesteuertes Lernen geprägtes Studium erfolgreich absolvieren können. Eine besondere Herausforderung besteht dabei überdies in der scheinbaren Entwertung ihrer Berufserfahrung durch die ausgeprägte Wissenschaftsorientierung im Studium. Hinsichtlich einer Begleitung dieser beruflich qualifizierten Studierenden ist zu untersuchen, welche Maßnahmen unter Beachtung der besonderen Bedingungen der Zielgruppe – wie persönliche und familiäre Gegebenheiten oder die „Doppelrolle“ der Teilnehmenden als Studierende und Angestellte – geeignet sind, und welche Unterstützung notwendig ist, um für ein Universitätsstu-

dium relevante Kompetenzen aufzubauen, die in vormaligen schulischen oder beruflichen Bildungsgängen nicht erforderlich waren. Aktuelle Studien (Capstick et al., 2019) und Metaanalysen (Kotte et al., 2016) belegen die Wirksamkeit von Coaching für Studierende generell. Ziel für die Begleitung der Schullassistentinnen und Schullassistenten in Qualifizierung ist es, im Rahmen eines Design-Based Research-Ansatzes, Angebote zu entwickeln und zu untersuchen, welche für diese Zielgruppe und deren besondere Situation passfähig sind (Burda-Zoyke, 2017; Prediger & Rösike, 2019).

Eine Lösung des Nachwuchsproblems entlang einer Quereinsteigeroption wird in diesem Projekt nicht fokussiert. Aus guten Gründen wird ein grundständiges Studium verfolgt, unter anderem vor dem Hintergrund eines Hineinwachsens der SchulaQ in die Rolle Lehrender mit dem Ziel, eine Persönlichkeitsentwicklung von Lernenden sowie die Entwicklung beruflicher Kompetenzen bei künftigen Fachkräften befördern zu können.

## Sachsenweit involvierte Projektschulen im Projekt SchulaQ



Birgit Ziegler, Josephine Berger, Nico Dietrich

## Ähnlich und doch verschieden? Studienanfängerinnen und Studienanfänger im Lehramt an Gymnasien und im Lehramt an beruflichen Schulen

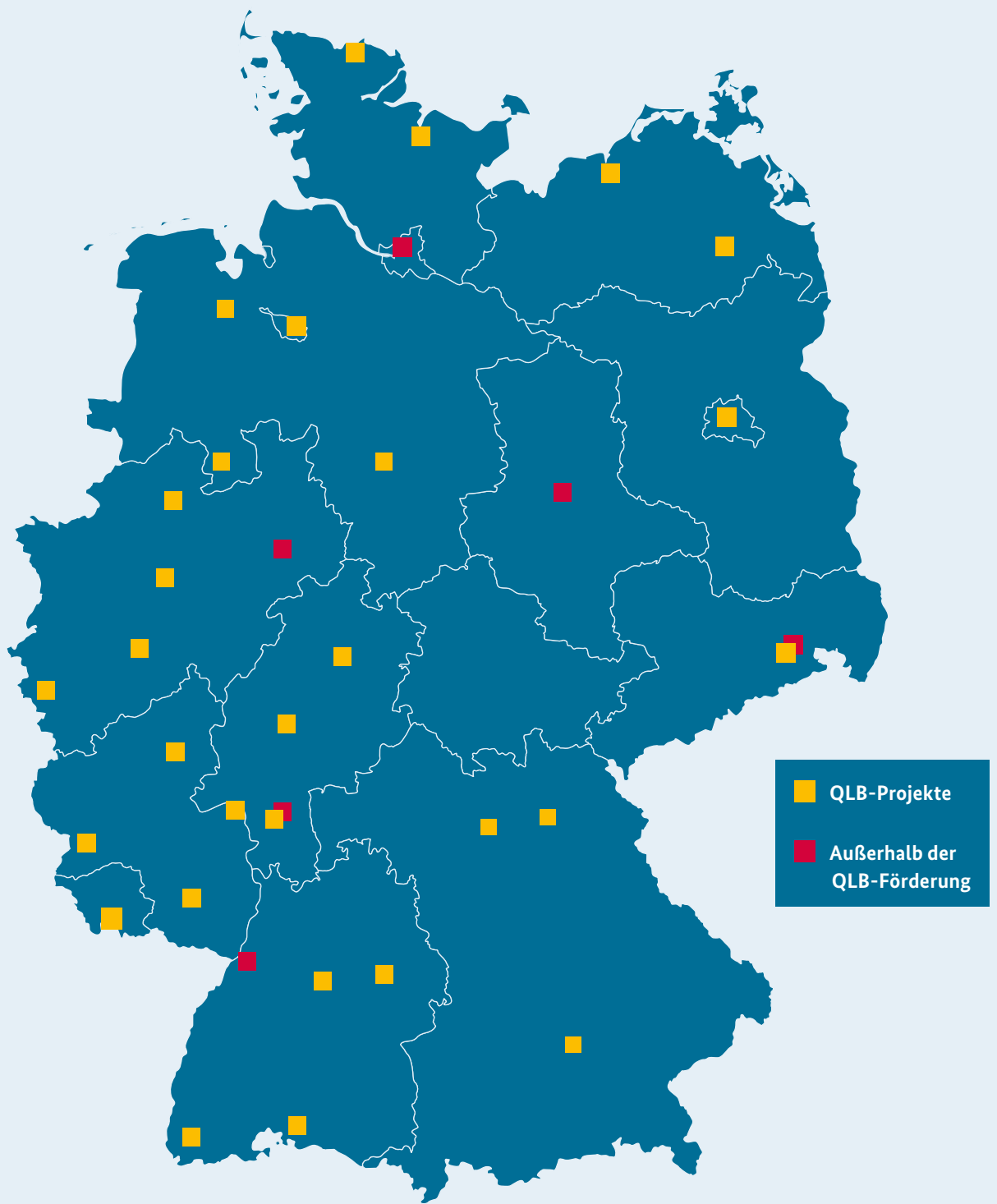
### Die Motivationslage unterschiedlicher Studierendengruppen

Studierende des beruflichen Lehramts (LaB) werden selten mit Studierenden anderer Lehrämter verglichen. Die Motivstruktur von Lehramtsstudierenden gilt insgesamt als eher homogen. Bei Studierenden der Primar- und Sekundarstufe I überwiegt lediglich pädagogisches Interesse gegenüber dem Fachinteresse, bei Studierenden des gymnasialen Lehramts (LaG) ist es umgekehrt (Rothland, 2014). Aufgrund anderer bildungs- und berufsbiografischer Zugangswege sind Unterschiede im beruflichen Selbstverständnis von LaB-Studierenden aber wahrscheinlich. Ein Vergleich ergab zum Beispiel bei LaB-Studierenden höhere Werte zur eigenen Lehrbefähigung, beim Interesse, soziale Benachteiligung aufzuheben, und beim positiven Einfluss Dritter auf die Berufswahlentscheidung. Zudem erwarten LaB-Studierende schwierigere Bedingungen, und eine höhere berufliche Beanspruchung und berufliche Sicherheit wiegen höher im Hinblick auf die Berufsentscheidung. Studierende des gymnasialen Lehramts (LaG) zeigen ein höheres Interesse am Lehrberuf, an der Vereinbarkeit von Familie und Beruf, bei positiven eigenen Lehrerfahrungen, und sie sind insgesamt mit ihrer Berufswahl zufriedener (z. B. Driesel-Lange et al., 2017).

### Studierendenbefragung im Rahmen der „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“

Im Rahmen der QLB-Projekte MINTPLUS und MINT-PLUS<sup>2</sup> wurden Studienanfängerinnen und Studienanfänger im Lehramt an beruflichen Schulen und im Lehramt an Gymnasien an der Technischen Universität Darmstadt vom Wintersemester 2016/17 bis einschließlich Wintersemester 2019/20 unter anderem zu ihrem Informationsverhalten, zu Studien- und Berufswahlmotiven, Bereitschaft zur Reflexion, Persönlichkeits- und Selbstwirksamkeitsüberzeugungen schriftlich befragt (LaG: n = 366 und LaB: n = 132). Es zeigten sich wider Erwarten zu Studienbeginn keine Unterschiede zwischen den

berufsbezogenen Motiven und Überzeugungen, sondern lediglich beim Informationsverhalten (Ziegler & Berger, 2019; Berger & Ziegler, im Druck). Über das erste Studienjahr hinweg offenbaren sich Differenzen in der Studienzufriedenheit, die Rückschlüsse auf den Einfluss der Bildungs- und Berufsbiografie nahelegen (Berger & Ziegler, 2020). Erste Ergebnisse einer parallel laufenden qualitativen Befragung (episodische Einzelinterviews nach Lamneck & Krell, 2016) von Studierenden beider Lehramtsstudiengänge (LaG: n = 22, LaB: n = 9) des gleichen Samples, in denen auch Überzeugungen zur persönlichen Eignung erhoben wurden, bieten ein differenzierteres Bild. Die Auswertung der Interviews erfolgte mittels der dokumentarischen Methode (Nohl, 2017). Danach basieren berufsbezogene Überzeugungen der LaB-Studierenden sehr stark auf beruflichen Vorerfahrungen. Zudem zeigen sie ein starkes Motiv, ihre künftigen Schülerinnen und Schüler ebenfalls zum Bildungsaufstieg zu ermutigen. Weitere Erkenntnisse zum Verlauf werden über eine Wiederholungsbefragung gewonnen.

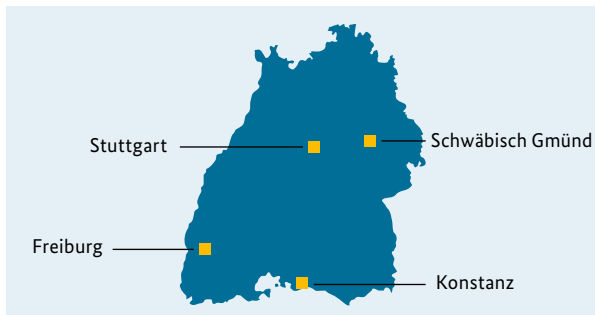


# Von innen betrachtet

## Projektkarte „Berufliches Lehramt“

Die „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ (QLB) hat die Forschungskapazitäten in diesem Bereich stark erhöht: Knapp 40 Fördervorhaben und -teilverhaben setzen sich mit verschiedenen Fragestellungen der Lehrkräftebildung an beruflichen Schulen auseinander. Diese Projektkarte weist aber auch Akteure außerhalb der QLB-Förderung aus, sofern sie mit einem aktiven Beitrag auf dem Programmworkshop vertreten waren.

## Baden-Württemberg



### Pädagogische Hochschule Freiburg

■ FACE-Beruf

Prof. Dr. Andy Richter ✉ [rektor@ph-freiburg.de](mailto:rektor@ph-freiburg.de)  
[ph-freiburg.de/berufs-und-wirtschaftspaedagogik/institut/qualitaetsoffensive-lehrerbildung.html](http://ph-freiburg.de/berufs-und-wirtschaftspaedagogik/institut/qualitaetsoffensive-lehrerbildung.html)

### Universität Konstanz

■ edu4

Prof. Dr. Stephan Schumann  
 ✉ [stephan.schumann@uni-konstanz.de](mailto:stephan.schumann@uni-konstanz.de)  
[bise.uni-konstanz.de/projekte/edu4](http://bise.uni-konstanz.de/projekte/edu4)

### Pädagogische Hochschule Schwäbisch Gmünd

■ TWIND

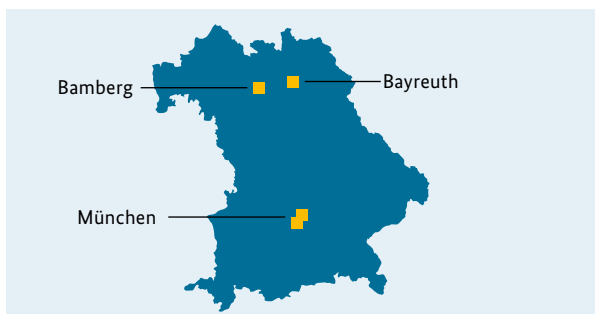
Prof. Dr. Uwe Faßhauer ✉ [uwe.fasshauer@ph-gmuend.de](mailto:uwe.fasshauer@ph-gmuend.de)  
[twind.de](http://twind.de)

### Universität Stuttgart

■ LEBUS (2)

Prof. Dr. Bernd Zinn ✉ [zinn@ife.uni-stuttgart.de](mailto:zinn@ife.uni-stuttgart.de)  
 Evelyn Hoffarth ✉ [hoffarth@ife.uni-stuttgart.de](mailto:hoffarth@ife.uni-stuttgart.de)  
[ife.uni-stuttgart.de/bpt/forschung/lebus2](http://ife.uni-stuttgart.de/bpt/forschung/lebus2)

## Bayern



### Otto-Friedrich-Universität Bamberg

■ WegE

Prof. Dr. Frithjof Grell ✉ [bebi.wege@uni-bamberg.de](mailto:bebi.wege@uni-bamberg.de)  
[uni-bamberg.de/wege/bebi](http://uni-bamberg.de/wege/bebi)

### Universität Bayreuth

■ Uni\_Berufsschule

Prof. Dr. Volker Ulm ✉ [Lehrerbildungszentrum@uni-bayreuth.de](mailto:Lehrerbildungszentrum@uni-bayreuth.de)  
[zlb.uni-bayreuth.de](http://zlb.uni-bayreuth.de)

### Technische Universität München

■ Teach@TUM

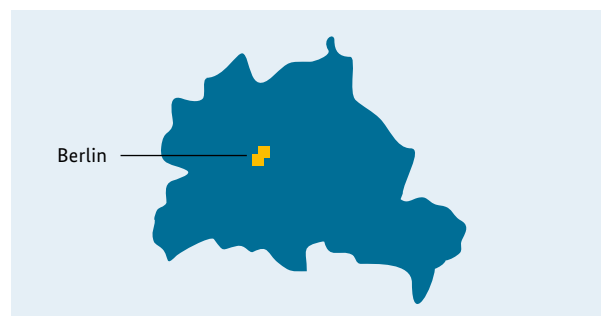
Dr. Maria Gruber ✉ [maria.gruber@tum.de](mailto:maria.gruber@tum.de)  
[edu.tum.de/qlbtum/mbbi](http://edu.tum.de/qlbtum/mbbi)

### Technische Universität München

■ Teach@TUM4.0

Prof. Dr. Eveline Wittmann ✉ [eveline.wittmann@tum.de](mailto:eveline.wittmann@tum.de)  
 Dr. Friederike Rechl ✉ [friederike.rechl@tum.de](mailto:friederike.rechl@tum.de)  
[teachtum40.edu.tum.de](http://teachtum40.edu.tum.de)

## Berlin



### Technische Universität Berlin

■ TUB Teaching 2.0

Prof. Dr. Nina Langen ✉ [Nina.Langens@tu-berlin.de](mailto:Nina.Langens@tu-berlin.de)  
[b-nerle.tu-berlin.de/menue/forschung/tub\\_teaching\\_20](http://b-nerle.tu-berlin.de/menue/forschung/tub_teaching_20)

### Technische Universität Berlin

■ DiBeLe

Dr. Diemut Ophardt ✉ [ophardt@tu-berlin.de](mailto:ophardt@tu-berlin.de)  
 Christine Ladehoff ✉ [ladehoff@tu-berlin.de](mailto:ladehoff@tu-berlin.de)  
[paedpsy.tu-berlin.de/menue/ueber\\_uns/projekte/aktuelle\\_projekte/digitalisierung\\_im\\_beruflichen\\_lehramtsstudium\\_dibele](http://paedpsy.tu-berlin.de/menue/ueber_uns/projekte/aktuelle_projekte/digitalisierung_im_beruflichen_lehramtsstudium_dibele)



## Bremen

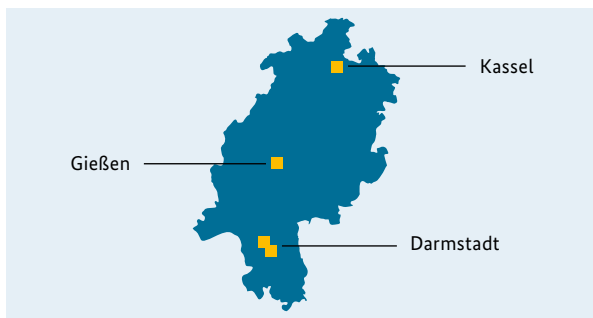


### Universität Bremen

■ SteBs

Prof. Dr. Falk Howe ✉ [howe@uni-bremen.de](mailto:howe@uni-bremen.de)  
[itb.uni-bremen.de/ccm/projects/projekte/steps.de](http://itb.uni-bremen.de/ccm/projects/projekte/steps.de)

## Hessen



### Technische Universität Darmstadt

■ MINTplus2

Prof. Dr. Birgit Ziegler ✉ [birgit.ziegler@tu-darmstadt.de](mailto:birgit.ziegler@tu-darmstadt.de)  
[zfl.tu-darmstadt.de/zfl/projects/mint\\_plus2/index.de.jsp](http://zfl.tu-darmstadt.de/zfl/projects/mint_plus2/index.de.jsp)

### Technische Universität Darmstadt

■ TWIND

Prof. Dr. Ralf Tenberg ✉ [tenberg@td.tu-darmstadt.de](mailto:tenberg@td.tu-darmstadt.de)  
[twind.de](http://twind.de)

### Justus-Liebig-Universität Gießen

■ GOBeL

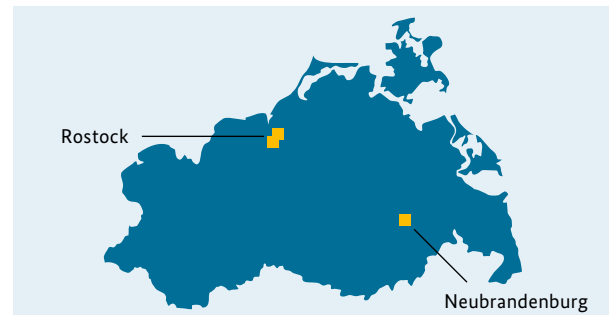
Dr. Isa-Dorothe Eckstein ✉ [isa.eckstein@zfl.uni-giessen.de](mailto:isa.eckstein@zfl.uni-giessen.de)  
[uni-giessen.de/fbz/zentren/zfl/projekte/gobel/team/eckstein](http://uni-giessen.de/fbz/zentren/zfl/projekte/gobel/team/eckstein)

### Universität Kassel

■ PRONET<sup>2</sup>

Prof. Dr. Jens Klusmeyer ✉ [Klusmeyer@uni-kassel.de](mailto:Klusmeyer@uni-kassel.de)  
[uni-kassel.de/go/pronet2\\_hf1](http://uni-kassel.de/go/pronet2_hf1)

## Mecklenburg-Vorpommern



### Hochschule Neubrandenburg

■ Campus BWP MV

Prof. Dr. Matthias Müller  
 ✉ [campusbwpmv@uni-rostock.de](mailto:campusbwpmv@uni-rostock.de)  
[zlb.uni-rostock.de/qualitaetsoffensive-lehrerbildung/campus-bwp-mv/campus-vorlage/projektteam](http://zlb.uni-rostock.de/qualitaetsoffensive-lehrerbildung/campus-bwp-mv/campus-vorlage/projektteam)

### Universität Rostock

■ LEHREN in M-V

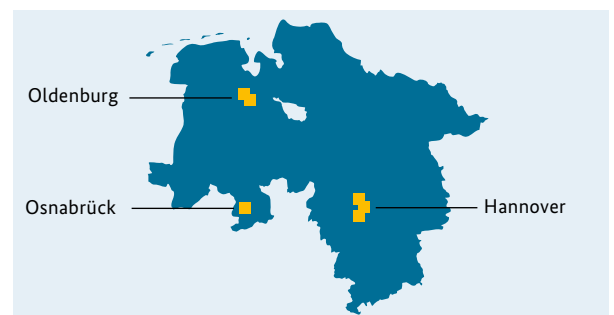
Prof. Dr. Andreas Diettrich ✉ [andreas.diettrich@uni-rostock.de](mailto:andreas.diettrich@uni-rostock.de)  
 Prof. Dr. Franz Xaver Kaiser  
 ✉ [franz.kaiser@uni-rostock.de](mailto:franz.kaiser@uni-rostock.de)  
[ibp.uni-rostock.de/qualitaetsoffensivelehrerbildung](http://ibp.uni-rostock.de/qualitaetsoffensivelehrerbildung)

### Universität Rostock

■ Campus BWP MV

Prof. Dr. Andreas Diettrich ✉ [campusbwpmv@uni-rostock.de](mailto:campusbwpmv@uni-rostock.de)  
[zlb.uni-rostock.de/themen-projekte/campus-bwp-mv](http://zlb.uni-rostock.de/themen-projekte/campus-bwp-mv)

## Niedersachsen



### Leibniz Universität Hannover

■ Leibniz-Prinzip

Dr.-Ing. Thomas Jambor ✉ [leibniz-prinzip@lehrerbildung.uni-hannover.de](mailto:leibniz-prinzip@lehrerbildung.uni-hannover.de)  
[lehrerbildung.uni-hannover.de/de/lse/projekte/qualitaetsoffensive-lehrerbildung/projekt-leibniz-prinzip](http://lehrerbildung.uni-hannover.de/de/lse/projekte/qualitaetsoffensive-lehrerbildung/projekt-leibniz-prinzip)

**Leibniz Universität Hannover**

Leibniz\_works

Kathrin Otten ✉ [kathrin.otten@lehrerbildung.uni-hannover.de](mailto:kathrin.otten@lehrerbildung.uni-hannover.de)

[lehrerbildung.uni-hannover.de/de/lse/projekte/qualitaetsoffensive-lehrerbildung/leibnizworks40](http://lehrerbildung.uni-hannover.de/de/lse/projekte/qualitaetsoffensive-lehrerbildung/leibnizworks40)

**Leibniz Universität Hannover**

TWIND

Prof. Dr. Alexandra Bach ✉ [bach@ibw.uni-hannover.de](mailto:bach@ibw.uni-hannover.de)  
[twind.de](http://twind.de)

**Carl von Ossietzky Universität Oldenburg**

OLE+

Prof. Dr. Verena Pietzner ✉ [vp.l@uni-oldenburg.de](mailto:vp.l@uni-oldenburg.de)  
[uol.de/ole](http://uol.de/ole)

**Carl von Ossietzky Universität Oldenburg**

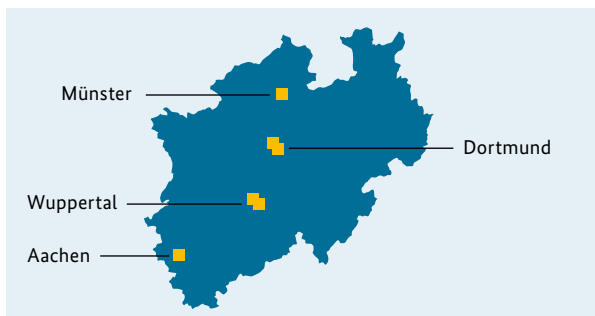
SeReKo

Verena Kehl ✉ [verena.kehl@uol.de](mailto:verena.kehl@uol.de)  
[uol.de/bwp/forschung/sereko](http://uol.de/bwp/forschung/sereko)

**Universität Osnabrück**

DEIN\_LBS Campus

Kristina Trampe ✉ [kristina.trampe@uni-osnabrueck.de](mailto:kristina.trampe@uni-osnabrueck.de)  
[dein-lbs.uni-osnabrueck.de](http://dein-lbs.uni-osnabrueck.de)

**Nordrhein-Westfalen****Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen**

LeBiAC

Alexandra Kwiecien ✉ [lebiac@matha.rwth-aachen.de](mailto:lebiac@matha.rwth-aachen.de)  
[lebiac.rwt-aachen.de](http://lebiac.rwt-aachen.de)

**Technische Universität Dortmund**

DoProfil

Dr. Anne Busian ✉ [doprofil@tu-dortmund.de](mailto:doprofil@tu-dortmund.de)  
[doprofil.tu-dortmund.de](http://doprofil.tu-dortmund.de)

**Technische Universität Dortmund**

K4D

Prof. Dr. Stephan Hußmann ✉ [stephan.hussmann@tu-dortmund.de](mailto:stephan.hussmann@tu-dortmund.de)  
[k4d.tu-dortmund.de](http://k4d.tu-dortmund.de)

**Westfälische Wilhelms-Universität Münster**

WWU-QLB

Prof. Dr. Ulrike Weyland ✉ [ulrike.veyland@uni-muenster.de](mailto:ulrike.veyland@uni-muenster.de)  
[uni-muenster.de/QLB-DwD](http://uni-muenster.de/QLB-DwD)

**Bergische Universität Wuppertal**

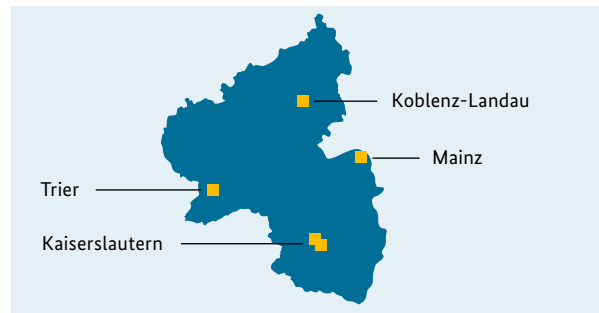
KoLBi

Prof. Dr. Michael Städtler ✉ [staedtler@uni-wuppertal.de](mailto:staedtler@uni-wuppertal.de)  
[kolbi.uni-wuppertal.de](http://kolbi.uni-wuppertal.de)

**Bergische Universität Wuppertal**

KoLBi-BK

Prof. Dr. Carolin Frank ✉ [cfrank@uni-wuppertal.de](mailto:cfrank@uni-wuppertal.de)  
Prof. Dr. Sylvia Rahn ✉ [sylvia.rahn@uni-wuppertal.de](mailto:sylvia.rahn@uni-wuppertal.de)  
[kolbi.uni-wuppertal.de](http://kolbi.uni-wuppertal.de)

**Rheinland-Pfalz****Technische Universität Kaiserslautern**

BBS@U.EDU

Prof. Dr.-Ing. Norbert Wehn ✉ [wehn@eit.uni-kl.de](mailto:wehn@eit.uni-kl.de)  
[uni-kl.de/uedu/home](http://uni-kl.de/uedu/home)

**Technische Universität Kaiserslautern**

U.EDU

Prof. Dr.-Ing. Norbert Wehn ✉ [wehn@eit.uni-kl.de](mailto:wehn@eit.uni-kl.de)  
[uni-kl.de/uedu/home](http://uni-kl.de/uedu/home)

**Universität Koblenz-Landau**

MoSAiK

Felicitas Fein ✉ [mosaik@uni-koblenz-landau.de](mailto:mosaik@uni-koblenz-landau.de)  
[mosaik.uni-koblenz-landau.de](http://mosaik.uni-koblenz-landau.de)

**Johannes Gutenberg-Universität Mainz**

TWIND

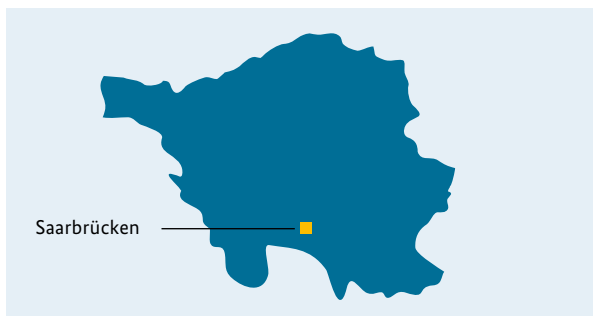
Prof. Dr. Markus Höffer-Mehlmer ✉ [hoeffler-mehlmer@zfl.uni-mainz.de](mailto:hoeffler-mehlmer@zfl.uni-mainz.de)  
[twind.de](http://twind.de)

**Universität Trier**

TRIGITALpro

Frederick Johnson ✉ [johnson@uni-trier.de](mailto:johnson@uni-trier.de)  
Joanna Koßmann ✉ [kossmann@uni-trier.de](mailto:kossmann@uni-trier.de)  
[trigitalpro.uni-trier.de](http://trigitalpro.uni-trier.de)

## Saarland

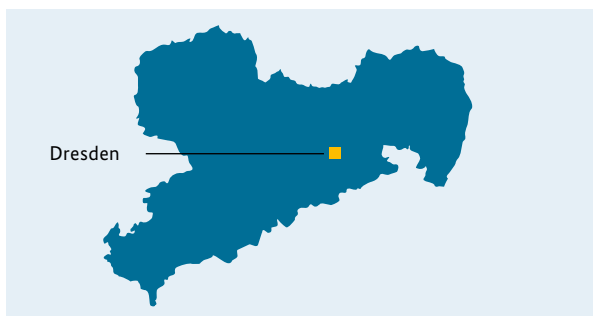


### Universität des Saarlandes

■ SaLUt

Nicole Schröder ✉ [nicole.schroeder@uni-saarland.de](mailto:nicole.schroeder@uni-saarland.de)  
[ism.uni-saarland.de](http://ism.uni-saarland.de)

## Sachsen

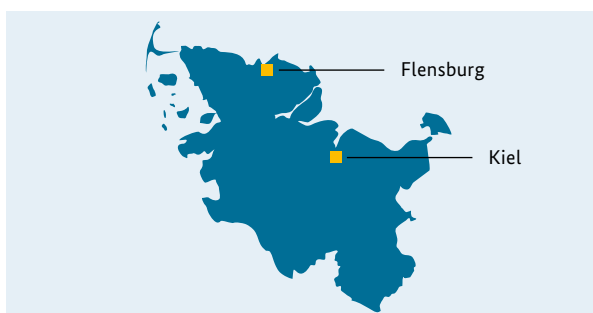


### Technische Universität Dresden

■ TUD-Sylber-BBS

Prof. Dr. Manuela Niethammer ✉ [manuela.niethammer@tu-dresden.de](mailto:manuela.niethammer@tu-dresden.de)  
[tu-dresden.de/zlsb/forschung-und-projekte/tud-sylber-bbs](http://tu-dresden.de/zlsb/forschung-und-projekte/tud-sylber-bbs)

## Schleswig-Holstein



### Europa-Universität Flensburg

■ InnoNet.SH

Prof. Dr. Axel Grimm ✉ [axel.grimm@biat.uni-flensburg.de](mailto:axel.grimm@biat.uni-flensburg.de)  
[uni-flensburg.de/biat](http://uni-flensburg.de/biat)

### Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

■ LeaP@CAU

Dr. Melanie Greinert ✉ [m.greinert@uv.uni-kiel.de](mailto:m.greinert@uv.uni-kiel.de)  
[qualitaetsoffensive-lehrerbildung.uni-kiel.de/de/handlungsfelder\\_2-1/handlungsfeld-c-integrierte-konzepte-fuer-querschnittsthemen/c1b-inklusion-und-heterogenitaet-in-der-beruflichen-bildung](http://qualitaetsoffensive-lehrerbildung.uni-kiel.de/de/handlungsfelder_2-1/handlungsfeld-c-integrierte-konzepte-fuer-querschnittsthemen/c1b-inklusion-und-heterogenitaet-in-der-beruflichen-bildung)

## Am Workshop aktiv Beteiligte außerhalb der QLB-Förderung

### Universität Hamburg

■ Berufs- und Wirtschaftspädagogik

Christiane Thole ✉ [christiane.thole@t-online.de](mailto:christiane.thole@t-online.de)

### Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

■ Abteilung für Berufspädagogik

Eike Zimpelmann ✉ [eike.zimpelmann@kit.edu](mailto:eike.zimpelmann@kit.edu)

### Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

■ Wirtschaftsdidaktik

Prof. Dr. Robert W. Jahn ✉ [robert.jahn@ovgu.de](mailto:robert.jahn@ovgu.de)  
 Dr. Dana Bergmann ✉ [dana.bergmann@ovgu.de](mailto:dana.bergmann@ovgu.de)

### Fachhochschule Münster

■ Berufliche Lehrerbildung

Prof. Dr. Marc Krüger ✉ [marc.krueger@fh-muenster.de](mailto:marc.krueger@fh-muenster.de)

### Universität Paderborn

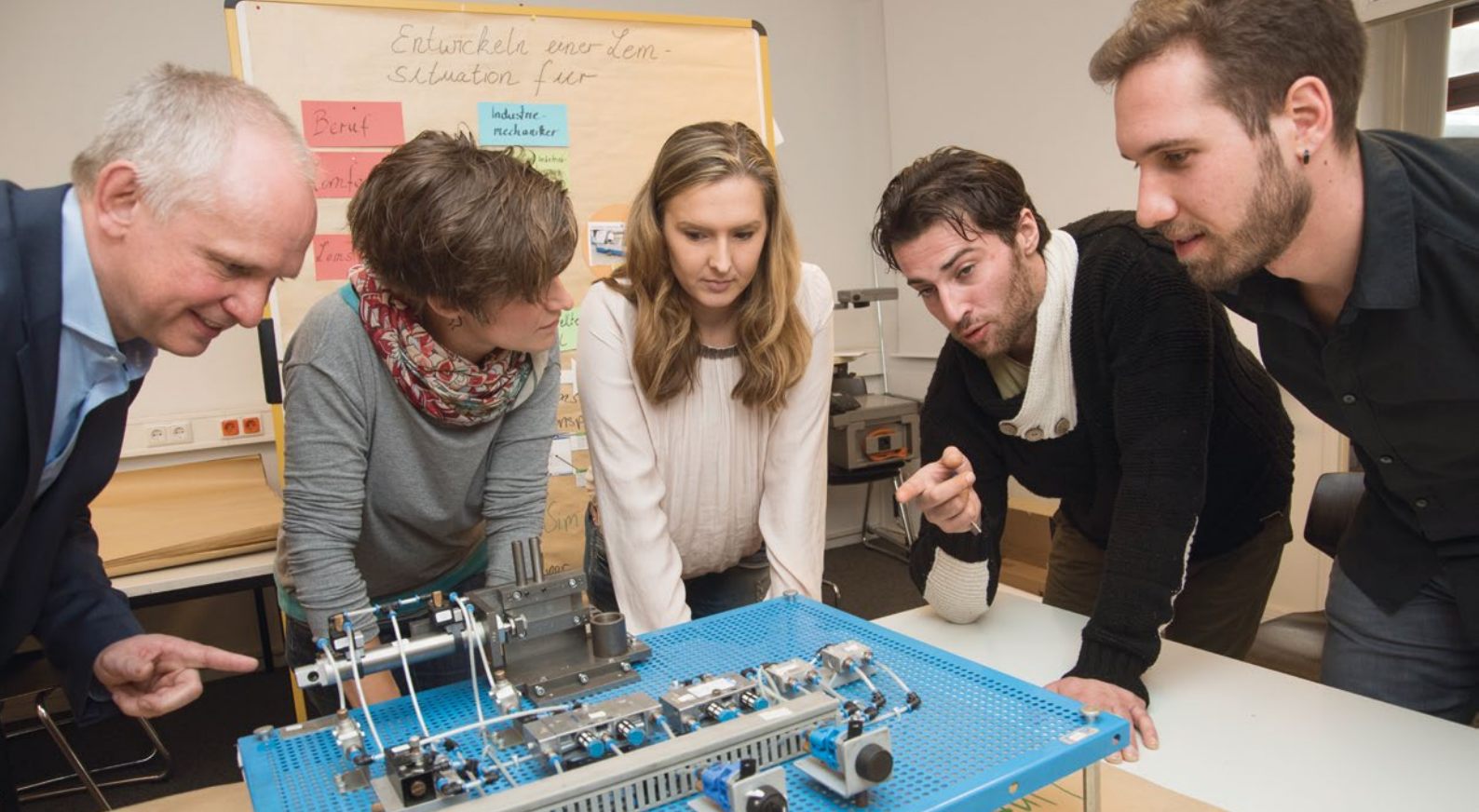
■ Technikdidaktik

Prof. Dr.-Ing. Katrin Temmen ✉ [katrin.temmen@upb.de](mailto:katrin.temmen@upb.de)  
 Dr. Gabriela Jonas-Ahrend ✉ [gabriela.jonas-ahrend@upb.de](mailto:gabriela.jonas-ahrend@upb.de)  
 Mats Vernholz ✉ [mats.vernholz@uni-paderborn.de](mailto:mats.vernholz@uni-paderborn.de)

### Universität Paderborn

■ Hochschuldidaktik und -entwicklung

Alexander Will ✉ [alexander.will@upb.de](mailto:alexander.will@upb.de)



# Von außen betrachtet

## Qualitative und quantitative Bedarfe der Praxis

Der erste Tag der Veranstaltung endete mit einer Podiumsdiskussion, moderiert von Professor Dr. Thomas Bals, Professor für Berufspädagogik an der Universität Osnabrück. Im Zentrum standen die Bedarfe an Lehrkräften für berufsbildende Schulen aus Sicht von verschiedenen Vertreterinnen und Vertretern aus dem Praxisfeld Schule. Dabei wurde deutlich, dass es nicht nur um die reine Menge geht: Das komplexe Anforderungsprofil an berufliche Lehrkräfte erfordert Improvisationstalent, Anpassungsvermögen und Kreativität von allen Seiten.

## Kernthesen der Podiumsdiskussion

*Kristina Trampe*

### Podiumsdiskussion zu quantitativen und qualitativen Bedarfen der Schulpraxis

---

Auf dem virtuellen Podium saßen Dorothee Apfeld (stellvertretende Seminarleiterin des Studienseminars Oldenburg), Uwe Knaak (Fachleiter für Metalltechnik im Studienseminar Osnabrück) und Ralf Korswird (Schulleiter der BBS Pottgraben in Osnabrück und Mitglied des Vorstandes der Niedersäch-

sischen Direktorenvereinigung Berufsbildender Schulen e. V.).

In seiner Einleitung verwies Thomas Bals zunächst auf die jüngste Modellrechnung der Kultusministerkonferenz, nach der in den kommenden Jahren mit einer angespannten Situation hinsichtlich des Bedarfs an Lehrkräften für berufsbildende Schulen zu rechnen ist. Damit sprach er gleich zu Beginn den quantitativen Bedarf an, bat die Teilnehmerinnen und Teilnehmer aber auch um eine Stellungnahme zur qualitativen Versorgungssituation an den Schulen in ihrem jeweiligen beruflichen Umfeld.

### „Viele Landeskinder“ – Regionale Verbundenheit und Bodenständigkeit von Lehramtsstudierenden

Bezüglich des allgemeinen Bedarfs berichtete Ralf Korswird zunächst von seiner Schule, der es vor allem an Lehrkräften für das Unterrichtsfach Informatik mangelt. Als ursächlich für diese Problematik identifizierte er die Ortstreue der Zielgruppe, da Lehramtsanwärterinnen und -anwärter oftmals ihren Studienort nah an ihrem Heimatort auswählten und es schwierig sei, „Leute aus ihrem regionalen Bezug wegzulocken“. Würde es in Osnabrück die Studienkombination aus Wirtschaft und Informatik geben, so wäre auch die Versorgung mit Informatiklehrkräften in den berufsbildenden Schulen der Region eine bessere, vermutete Korswird. Er verwies in diesem Zusammenhang auf die günstigere Situation in Oldenburg.

Dorothee Apfeld bestätigte dies: „Es gibt sehr viele Landeskinder, die bewusst Oldenburg als Studienort gewählt haben und die bewusst auch in Oldenburg oder der Umgebung bleiben wollen.“

Uwe Knaak gab einen Einblick in die Bedarfslage für die gewerblich-technischen Fachrichtungen: Durch das entsprechende Studienangebot am Standort sei die Situation im Fach Metalltechnik im Moment günstig, ganz anders sehe es allerdings in anderen technischen Bereichen wie Fahrzeugtechnik und Elektrotechnik aus, obwohl auch hier das Studienangebot vorhanden sei.

In diesem Zusammenhang plädierte Knaak dafür, alternative Modelle der Rekrutierung, wie beispielsweise die niedersächsische „Schüler-Lehrer-Akademie“ zu nutzen, bei der bereits an den berufsbildenden Schulen interessierte Schülerinnen und Schüler angesprochen und auf die entsprechenden Studiengänge aufmerksam gemacht würden. „Solche Modelle sind sehr nachhaltig, weil sie verschiedene Aspekte und Phasen der Lehrerausbildung bedienen und die Kontinuität zu den unterschiedlichen Ausbildungssystemen beibehalten.“

### „Lehrer ist nicht gleich Lehrer“ – Forderungen an die Bildungspolitik

Nachdem Ralf Korswird seine Erfahrungen aus Sicht des Schulleiters einer berufsbildenden Schule bereits geschildert hatte, bat ihn Thomas Bals, aus seiner Perspektive als Vorstandsmitglied der Nieder-

sächsischen Direktorenvereinigung Berufsbildender Schulen auf die Bedarfslage einzugehen: „Wir wissen ja zum Beispiel, dass die Versorgung der Gymnasien mit entsprechenden Lehrkräften inzwischen gut über 100 Prozent liegt. Haben Sie auch Einblicke, wie die Versorgung in den berufsbildenden Schulen in Niedersachsen ist?“

Ralf Korswird betonte zunächst, dass die Unterrichtsversorgung an berufsbildenden Schulen zwar nicht mit der an der gymnasialen Oberstufe beziehungsweise dem Gymnasium insgesamt vergleichbar sei, intensivere Bemühungen zur Verbesserung der Situation an berufsbildenden Schulen jedoch erforderlich seien. „Wenn ich höre, dass an gewerblich-technischen Schulen, im speziellen berufsbildenden Bereich, eine Unterrichtsversorgung von unter 70 Prozent vorliegt – und das liegt eindeutig daran, dass die entsprechenden Fachkollegen nicht da sind – muss hier dringend nachgesteuert werden.“ Er vermisse zudem eine gezielte Steuerung und bedarfsgerechte Planung seitens des Landes: „Ich habe als Schulleiter vom Land noch keine Abfrage bekommen, wie viele Leute mir in welchen Bereichen fehlen, welche Kollegen wann in Pension gehen. Schöner wäre es noch, wenn das Kultusministerium mit dem Wissenschaftsministerium für eine bedarfsgerechte Planung zusammenarbeiten würde, denn Lehrer ist nicht gleich Lehrer.“

Es gibt sehr viele Landeskinder, die bewusst Oldenburg als Studienort gewählt haben und die bewusst auch in Oldenburg oder der Umgebung bleiben wollen.

Dorothee Apfeld, stellvertretende Seminarleiterin des Studienseminars Oldenburg

Mit dieser plakativen Aussage sprach Ralf Korswird die Notwendigkeit der fachlichen Spezialisierung von Lehrkräften innerhalb ihrer beruflichen Fachrichtung an. Bezogen auf den Wirtschaftsbereich beklagte er, dass er immer wieder höre, dass es ja genug Wirtschaftspädagoginnen und -pädagogen gäbe und in diesem Bereich kein Mangel herrsche. Allerdings würden, so Korswird, speziell ausgebildete Lehrkräfte gesucht: „Wir brauchen Wirtschaftler

auch in der speziellen Ausrichtung, das heißt, ich brauche einen Wirtschaftler, der den Speditionsbereich beherrscht. Oder eine andere Schule einen, der den Steuerbereich beherrscht. Da kann man sich nicht mal eben so eindenken und einlesen, das funktioniert üblicherweise nicht. Und das gilt auch für den gewerblich-technischen Bereich, auch dort brauchen wir die speziellen Vertiefungen.“

Auch Dorothee Apfeld betonte die Notwendigkeit der fachlichen Spezialisierung, insbesondere für Schulen, die eher in der Peripherie, im ländlichen Bereich liegen. Sie nannte als Beispiele Städte wie Aurich, Emden und Wittmund, die auch nicht immer mit öffentlichen Verkehrsmitteln zu erreichen seien: „Da wird es dann schon schwieriger für die Schulleiter, genau das Personal zu bekommen, das sie gerne hätten.“

**Mit kreativen Studienmodellen können vielleicht auch manche Problemlagen, die heute angesprochen wurden, aufgegriffen werden.**

Thomas Bals, Vizepräsident der Universität Osnabrück und Professor für Berufspädagogik

Apfeld benannte aber noch ein weiteres Problem, welches im Zusammenhang mit der fachlichen Einordnung von Quereinsteigerinnen und Quereinsteigern auftauche: „Zwar bekommen wir Referendare oder Seiteneinsteiger zugewiesen, die die Schulen auch dringend brauchen. Zum Beispiel im Bereich Agrarwissenschaften, da gab es eine große Pensionierungswelle und einen großen Bedarf. Die Schulen hatten aber nun mit einem Problem zu kämpfen: Alle, die Agrarwissenschaften mitgebracht haben, haben einfach das Zweitfach Biologie zugewiesen bekommen. Und sie alle wissen, dass an beruflichen Schulen das Fach Biologie eigentlich keine Bedeutung hat. Und das bedeutet eben, man hat jemanden, den man zwar dringend braucht, aber der ein Zweitfach mitbringt, das man eigentlich nicht braucht. Und das sind dann so Schwierigkeiten, wo die Schulen zum Teil auch gar nicht ausbilden können, weil sie ein Fach nicht anbieten können.“

Ein weiteres bildungspolitisches Problem sah Uwe Knaak zudem in der unterschiedlichen Bezeich-

nung von beruflichen Fachrichtungen innerhalb der Bundesländer. Er erläuterte dies an dem Beispiel der beruflichen Fachrichtung Ökotrophologie: „Man kann hier in Osnabrück Ökotrophologie studieren, wir brauchen aber Lehrer für Ernährungswissenschaft. Das passt nicht zusammen. Dann gehen die von Osnabrück aus mit ihrem Ökotrophologie-Lehramtsstudium zehn Kilometer weiter nach Nordrhein-Westfalen und da spielt das auf einmal keine Rolle mehr, ob sie Ökotrophologie oder Ernährung studiert haben, und sie können sowohl das eine oder das andere Fach in der zweiten Phase der Lehramtsausbildung machen. Und solche bildungspolitischen Aspekte sind für Schulen nicht tragfähig, das kann eine einzelne Schule gar nicht stemmen.“

### **„Das ganze Dorf erzieht das Kind!“ – Gelingensbedingungen des Quer- und Seiteneinstiegs**

Berufliche Lehramtsstudiengänge scheinen gerade regional eine sehr produktive Wirkung zu entfalten, „dies würde in der Konsequenz bedeuten, dass man an den Standorten möglichst ein breites Spektrum an Fachrichtungen vorhält“, so Thomas Bals das bislang Gesagte zusammenfassend. Weiterhin stellte er fest, dass entsprechend der Differenziertheit des beruflichen Schulwesens mit seinen verschiedenen Bildungsgängen eine Differenziertheit von Lehrkräften mit besonderen Fächerkombinationen erforderlich sei.

Abschließend fragte Thomas Bals die Diskussionssteilnehmerinnen und -teilnehmer nach ihren Erfahrungen hinsichtlich des Unterschieds zwischen grundständig ausgebildeten Lehrkräften und denjenigen, die ohne ein Lehramtsstudium in das Referendariat und in den Schuldienst gingen (Quereinsteigerinnen und Quereinsteiger oder Seiteneinsteigerinnen und Seiteneinsteiger).

Aufgrund des großen Mangels an Informatiklehrkräften an seiner Schule sei er anderen Bildungswegen gegenüber sehr aufgeschlossen, so Ralf Korswird, und er befürworte auch die Einstellung von Quereinsteigerinnen und Quereinsteigern, die kein wirtschaftspädagogisches Studium absolviert hätten. In diesem Zusammenhang machte er jedoch auf formale Hürden durch die Politik aufmerksam: „Es ist sehr schwer, die in unser Haus reinzubekommen, weil man erst klar haben muss, was muss nachstudiert werden, wer gibt eine vernünftige, verlässliche Auskunft darüber. Da gibt es mittlerweile ansatzweise Beratungsstellen im

Land, aber das müsste – gerade bei dem Bedarf, den wir haben – wesentlich intensiviert werden.“

Bezüglich des Unterschieds zwischen den beiden Gruppen stellte Korswird fest: „Die grundständig ausgebildeten Lehrkräfte sind dort anders aufgestellt, die Quer-/Seiteneinsteiger haben eher etwas Probleme vernünftig hineinzukommen, die Hälfte hat uns wieder verlassen.“ Weiterhin fügte er hinzu, dass es nur funktioniere, wenn die Quereinsteigerinnen und Quereinsteiger Kooperationen suchten und sich im Team einbinden würden: „Als Einzelkämpfer werden sie scheitern, das ist meine persönliche Erfahrung.“

Dorothee Apfeld bestätigte diesen Aspekt und machte die berufliche Sozialisation als Ursache für diese Problematik verantwortlich: „Quereinsteiger sind zum Teil zwar fachlich gut ausgebildet, aber waren oft auch in der Industrie, in der Wirtschaft unterwegs und da eben eher konkurrenzorientiert, wurden also zu Einzelkämpfern per Berufsdefinition erzogen. Und das ist etwas, was in der Schule absolut hinderlich ist. Es verhindert nämlich, dass man sich Hilfe sucht, es verhindert, dass man mit Kollegen spricht, und diese Kollegen haben es sehr schwer und scheitern häufig.“ Vor allem seien es neben den fehlenden pädagogischen Fähigkeiten auch die fehlenden fachdidaktischen Fähigkeiten, die dieser Gruppe von Lehrkräften den Einstieg erschwere, so Apfeld.

Es ist nicht garantiert, dass mit einem Lehramtsstudium der Erfolg in der späteren beruflichen Tätigkeit schon eingekauft ist.

Uwe Knaak, Fachleiter für Metalltechnik  
im Studienseminar Osnabrück

Uwe Knaak sah die Voraussetzungen von Referendarinnen und Referendaren mit einem klassischen Lehramtsstudium etwas differenzierter. Zwar könne diese Gruppe einerseits „mit dem pädagogischen Werkzeug besser umgehen“, andererseits sei es aber bei den grundständig ausgebildeten Lehrkräften im Vorbereitungsdienst seiner Erfahrung nach auch häufig so, dass diese im Bereich ihrer „Persönlichkeitsstärke“ nicht die erforderlichen Fähigkeiten aufwiesen. „Viele haben große Probleme, sich die Souveränitäten in der

Referendariatsphase anzueignen und viele brechen da auch ab. Es ist nicht garantiert, dass mit einem Lehramtsstudium der Erfolg in der späteren beruflichen Tätigkeit schon eingekauft ist.“ Umgekehrt habe er bei der Gruppe der Quereinsteigerinnen und Quereinsteiger „einige tolle Talente dabei“, hier sei es jedoch davon abhängig, wie sie in den Schulen und vom Kollegium aufgenommen und eingebunden würden: „Da ist es dann wirklich so, das ganze Dorf erzieht das Kind. Alle müssen da mitmachen, dann funktioniert es. Dann werden auch diese Personen sehr gute Lehrer.“

In seinem abschließenden Resümee knüpfte Thomas Bals an die vorher genannten Aspekte an und plädierte dafür, auch alternative und kreative Studienkonzepte bei der Ausbildung von Lehrern und Lehrerinnen in den Blick zu nehmen. In diesem Zusammenhang verwies er auf den Osnabrücker Quereinstiegsmaster, bei dem Absolventinnen und Absolventen mit einem fachlichen Bachelorabschluss in einen Lehramtsmaster einsteigen könnten. Mit solchen Modellen könne man beispielsweise Lehrerinnen und Lehrer viel schneller qualifizieren, aber auch umgekehrt den Ausstieg aus dem Lehrerberuf eher ermöglichen, dadurch, dass bereits ein fachwissenschaftlicher Bachelorabschluss vorhanden sei. „Mit kreativen Studienmodellen – die natürlich für hartgesottene Professionalisierungsfans, die meinen, man muss von Anfang an und ausschließlich im Bachelor und Master Lehrer werden, das Grauen bedeuten, können aber vielleicht auch manch grundsätzlichen Problemlagen, die heute angesprochen wurden, aufgegriffen werden.“

# Übersicht der zitierten Literatur

## Young Researcher Meeting

Csikszentmihalyi, M. (Hg.) (2014). *Flow and the Foundations of Positive Psychology: The Collected Works of Mihaly Csikszentmihalyi*. Dordrecht: Springer Netherlands. [doi.org/10.1007/978-94-017-9088-8](https://doi.org/10.1007/978-94-017-9088-8).

Gold, B., Hellermann, C. & Holodynski, M. (2017). Effekte videobasierter Trainings zur Förderung der Selbstwirksamkeitsüberzeugungen über Klassenführung im Grundschulunterricht. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 20, 115–136.

Groeben, N., Wahl, D., Schlee, J. et al. (1988). *Das Forschungsprogramm Subjektive Theorien: Eine Einführung in die Psychologie des reflexiven Subjekts*. Tübingen: Francke.

Hattie, J. & Timperley, H. (2007). The Power of Feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81–112.

Helmke, A. (2004). *Unterrichtsqualität: Erfassen, Bewerten, Verbessern*. Seelze: Kallmeyer.

Jahnke, H. (2019). (Selbst-)Reflexionsfähigkeit: Modellierung, Differenzierung und Beförderung mittels eines Kompetenzentwicklungsportfolios. Hamm: Rainer Hampp.

Korthagen, F. A. J. & Kessels, J. P. A. M. (1999). Linking theory and practice: changing the pedagogy of teacher education. *Educational Researcher*, 28(4), 4–17.

Kunter, M., Klusmann, U., Baumert, J. et al. (2013). Professional competence of teachers: effects on instructional quality and student development. *Journal of Educational Psychology*, 105, 805–820.

Müller, M. (2020). *Das Lehr-/Lernkonzept der UniSchule BS 1 BT*. [schulpaedagogik.uni-bayreuth.de/pool/dokumente/2-Das-Lehr-Lern-Konzept-UniSchule-BS1BT.pdf](https://schulpaedagogik.uni-bayreuth.de/pool/dokumente/2-Das-Lehr-Lern-Konzept-UniSchule-BS1BT.pdf).

Porsch, R. (2018). Emotionen in der LehrerInnenbildung. In: Huber, M. & Krause, S. (Hg.) *Bildung und Emotion* (S. 269–287). Wiesbaden: Springer Fachmedien. [doi.org/10.1007/978-3-658-18589-3\\_15](https://doi.org/10.1007/978-3-658-18589-3_15).

Soler, J. L., Ferreira, J., Contero, M. et al. (2017). The Power of sight: Using Eye Tracking to assess learning experience (LX) in Virtual Reality environments. *Inted2017 Proceedings* 8684–8689.

Zinn, B. (Hg.) (2020): *Virtual, Augmented und Cross Reality in Praxis und Forschung: Technologiebasierte Erfahrungswelten in der beruflichen Aus- und Weiterbildung – Theorie und Anwendung*. Stuttgart: Franz Steiner Verlag.

## Cluster 1: Inhalte der Lehrkräftebildung

Allert, H. & Richter, C. (2011). Designentwicklung. Anregungen aus Designtheorie und Designforschung. In: Ebner, M. & Schön, S. (Hg.), *Lehrbuch für Lernen und Lehren mit Technologien (L3T)*. Bad Reichenhall: BIMS e.V.

Aprea, C. (2018). Instructionsdesign und Unterrichtsplanung. In: Niegemann, H. & Weinberger A. (Hg.): *Lernen mit Bildungstechnologien: praxisorientiertes Handbuch zum intelligenten Umgang mit digitalen Medien* (S. 1–19). Berlin, Heidelberg: Springer.

Baumert, J. & Kunter, M. (2006): Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. In: *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* 9(4), 469–520.

Bayerisches Staatsministerium für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst (2016): *Sprach- und Kommunikationskompetenz praxisnah ausbilden. Umsetzungshilfe zum Lehrplan Deutsch und zum Unterrichtsprinzip Berufssprache Deutsch*.

Bayerisches Staatsministerium für Unterricht und Kultus & Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung (2011): *Berufssprache Deutsch. Handreichung zur Förderung der beruflichen Sprachkompetenz von Jugendlichen in Ausbildung*. München.

Becker, M., Spöttl, G. & Windelband, L. (2017). Berufliche Fachrichtungen in Lehre und Wissenschaft. In: Becker, M., Dittmann, Ch., Gillen, J. et al. (Hg.): *Einheit und Differenz in den gewerblich-technischen Wissenschaften* (S. 31–47). Berlin: Lit.

Burrell, A., Cavanagh, M., Young, S. et al. (2015). Team-Based Curriculum Design as an Agent of Change. *Teaching in Higher Education*, v20 (n8), 753–766.

Danah, H. & Richardson, C. (2017). Teachers Are Designers. *Addressing Problems of Practice in Education*. *Phi Delta Kappan*, v99 (n2), 60–64.

Deutscher Bildungsrat (1970). *Strukturplan für das Bildungswesen*. Stuttgart.

Gallagher, A. & Thordarson, K. (2018). *Design thinking for school leaders. Five roles and mindsets that ignite positive change*. Alexandria, Va.: ASCD.

Hartmann, M. (2016). Analyse beruflicher Handlungsprozesse und Planung beruflicher Kompetenzentwicklung vor dem Hintergrund von Industrie 4.0. In: Steffen, J., Schwenger, U. & Vollmer, T. (Hg.) *Digitale Vernetzung der Facharbeit* (S. 27–54). Bielefeld: wbv.

Hascher, T., Katstaller, M. & Kittinger, C. (2012). Zur Funktion von Lern-tagebüchern in der Lehrer/innenbildung – Potentiale für die Ausbildung und die Lehr-Lernforschung. In: Bosse, D., Criblez, L. & Hascher, T. (Hg.) *Reform der Lehrerbildung in Deutschland, Österreich*.

Hausser, K. (1995). *Identitätspsychologie*. Berlin/Heidelberg.

Heinrich, N. (2016). Informationstechnik als Querschnittsdimension gewerblich-technischer Facharbeit. In: Steffen, J., Schwenger, U. & Vollmer, T. (Hg.) *Digitale Vernetzung der Facharbeit* (S. 117–136). Bielefeld: wbv.

Höllen, M. (2017). Start-up-Atmosphäre an der VHS: Design Thinking auch in der Weiterbildung? Ein unkonventionelles Format für die Tagung großstädtischer Volkshochschulen. *Diskurs*, 3, 40–42.

Kimmelmann, N. (2011). Integrierte Sprachförderung als Herausforderung für Fachkräfte und Auszubildende. In: GFBM e.V. (Hg.) *Sprache. Integrierte Sprachförderung in Berufsvorbereitung und Berufsausbildung an berufsbildenden Schulen (SPAS)*.

KMK (2019). *Ländergemeinsame inhaltliche Anforderungen für die Fachwissenschaften und Fachdidaktiken in der Lehrerbildung* (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.10.2008, i. d. F. vom 16.05.2019).

König, J., Doll, J., Buchholtz, N. et al. (2018). Pädagogisches Wissen versus fachdidaktisches Wissen? Struktur des professionellen Wissens bei angehenden Deutsch-, Englisch- und Mathematiklehrkräften im Studium. In: *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft: ZfE* 21(3), 1–38.

Krappmann, L. (1975). *Soziologische Dimensionen der Identität. Strukturelle Bedingungen für die Teilnahme an Interaktionsprozessen*. Stuttgart.

Krüger, M. (2019a). Design Thinking für berufsbildende Schulen? Annäherung an einen Innovationsansatz über dessen Erprobung in der Lehrerbildung. *Journal of Technical Education (JOTED)*, 7(1), 147–162.

Krüger, M. (2019b). Design Thinking for German Vocational Schools? Discovering of an Innovative Approach by Testing in Teacher Education. *Open Education Studies*, 1(1), 209–219.



Mead, G. H. (Hg.) (1934/1967). *Mind, self, and society. From the standpoint of a social behaviorist.* Chicago.

Ministerium für Schule und Bildung Nordrhein-Westfalen (2009). *Didaktische Jahresplanung. Pragmatische Handreichung für die Fachklassen des dualen Systems.* [berufsbildung.nrw.de/cms/bildungsgaenge-bildungsplaene/fachklassen-duales-system-anlage-a-didaktische-jahresplanung](https://berufsbildung.nrw.de/cms/bildungsgaenge-bildungsplaene/fachklassen-duales-system-anlage-a-didaktische-jahresplanung).

Noel, L. & Liub, T. (2017). Using Design Thinking to Create a New Education Paradigm for Elementary Level Children for Higher Student Engagement and Success. *Design and Technology Education*, v22 (n1).

Pflegeberufegesetz (PflBG) vom 17. Juli 2017 (BGBl. I, S. 2581), zuletzt geändert durch Artikel 9, G. v. 19.05.2020 (BGBl. I, S. 1018).

Plattner, H., Meinel, C., Weinberg, U. (2009). *design THiNKiNG. Innovation lernen – Ideenwelten öffnen.* München: mi-Wirtschaftsbuch.

Schmiedgen, J., Rhinow, H., Köppen, E. et al. (2015). *Parts Without a Whole? The Current State of Design Thinking Practice in Organizations.* Technische Berichte des Hasso-Plattner-Instituts für Softwaresystemtechnik an der Universität Potsdam, 97, Potsdam: Universitätsverlag.

Shulman, L. S. (1987). *Knowledge and teaching: Foundations of the new reform.* In: *Havard Educational Research* 57(1), 1–22.

Söll, M. (2019). *Sprachsensible Planung von Fachunterricht mit Hilfe der Methode des Drehbuchschreibens für Anchored-Instruction-Filme. Eine Konzeption am Beispiel der wirtschaftsberuflichen Bildung.* In: Caruso, C., Hofmann, J., Rohde, A. et al. (Hg.). *Sprache im Unterricht. Ansätze, Konzepte, Methoden* (S. 213–228). Trier: WVT Wissenschaftlicher Verlag Trier.

Söll, M. (2021). *Die Modellierung von Unterrichtsplanungskompetenz – Ein Ansatz zur Differenzierung wirtschaftsdidaktischer und allgemeiner pädagogischer Begründungsmuster.* In: Klumeyer, J. & Söll, M. (Hg.) *Unterrichtsplanung in der Wirtschaftsdidaktik. Aktuelle theorie-, empirie- und praxisbasierte Konzepte.* (Edition Fachdidaktiken) (S. 123–167). Wiesbaden: Springer VS.

Sogl, P., Reichel, P. & Geiger, R. (2013). „Berufssprache Deutsch“. Ein Projekt zur berufsspezifischen Sprachförderung im Unterricht an der Berufsschule bzw. Berufsfachschule. In: *Berufs- und Wirtschaftspädagogik online Spezial* 6.

Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung (2016): *Sprach- und Kommunikationskompetenz praxisnah ausbilden. Umsetzungshilfe zum Lehrplan Deutsch und zum Unterrichtsprinzip Berufssprache Deutsch.* München.

Stender, A., Brückmann, M., Neumann, K. (2015). *Vom Professionswissen zum kompetenten Handeln im Unterricht: Die Rolle der Unterrichtsplanung.* In: *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung* 33(1), 121–133.

Super, D. (1994): *Der Lebenszeit-, Lebensraumsansatz der Laufbahnenentwicklung.* In: Brown, D. & Brooks, L.: *Karriere-Entwicklung.* Stuttgart.

Tenorth, H.-E. (2006): *Professionalität im Lehrerberuf.* In: *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* 9 (4), S. 580–597.

Uzunbacak, S. (2021). *Ein E-Portfolio-Lehr-/Lernkonzept zur Förderung reflexiver Unterrichtsplanung unter Einsatz (meta-)kognitiver Prompts.* In: Klumeyer, J. & Söll, M. (Hg.) *Unterrichtsplanung in der Wirtschaftsdidaktik. Aktuelle theorie-, empirie- und praxisbasierte Konzepte.* (Edition Fachdidaktiken) (S. 195–225) Wiesbaden: Springer VS.

Westhoff, G. & Ernst, H. (2011). *Zum Umgang mit zunehmender Heterogenität in der Berufsbildung in Deutschland: Bildungspolitische Herausforderungen und aktuelle empirische Ergebnisse.* *diversitas – Zeitschrift für Managing Diversity und Diversity Studies* (3), 49–62.

## Cluster 2: Praxisbegleitung

Bergmann, D. & Jahn, R. W. (2020). *Der Einsatz von Weblogs in schulpraktischen Studienphasen und ihr Potenzial zur Analyse der Reflexionsfähigkeit von Studierenden.* In: Jahn, R. W., Seltrecht, A. & Götzl, M. (Hg.) *Ausbildung von Lehrkräften für berufsbildende Schulen: Aktuelle hochschuldidaktische Konzepte und Ansätze* (S. 125–144). Bielefeld: wbv.

Bortz, J. & Döring, N. (2006). *Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler.* 4., überarbeitete Auflage, Heidelberg: Springer.

Billett, S. (2007). *Exercising Self Through Working Life: Learning, Work and Identity.* In: Brown, A., Kirpal, S. & Rauner, F. (Hg.) *Identities at Work* 5 (S. 183–210). Dordrecht: Springer Netherlands. [doi.org/10.1007/978-1-4020-4989-7\\_7](https://doi.org/10.1007/978-1-4020-4989-7_7).

Butler, J. (1997). *Körper von Gewicht: Die diskursiven Grenzen des Geschlechts.* Übersetzt von Wördemann, K. 1. Auflage, Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Feiman-Nemser, S. (2001). *Helping Novices Learn to Teach: Lessons from an Exemplary Support Teacher.* *Journal of Teacher Education* 52(1): 17–30. [doi.org/10.1177/0022487101052001003](https://doi.org/10.1177/0022487101052001003).

Foucault, M. (1993). *Überwachen und Strafen. Die Geburt des Gefängnisses.* Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Ghefaili, A. (2003). *Cognitive Apprenticeship, Technology, and the Contextualization of Learning Environments.* *Journal of Educational Computing, Design & Online Learning*, Vol. 4.

Jahn, R. W., Spittel, M. & Götzl, M. (2019). *Forschendes Lernen im Rahmen der Lehrer\_innenbildung – induktive versus deduktive Konzeptionen schulpraktischer Studienphasen.* In: Eck, S. (Hg.) *Forschendes Lernen – Lernendes Forschen: partizipative Empirie in Erziehungs- und Sozialwissenschaften/Forschendes Lernen – Lernendes Forschen* (S. 87–102). Weinheim: Beltz Juventa.

Kuckartz, U. (2018). *Qualitative Inhaltsanalyse: Methoden, Praxis, Computerunterstützung.* 4. Auflage, Weinheim: Beltz Juventa.

Leonhard, T. & Rihm, T. (2011). *Erhöhung der Reflexionskompetenz durch Begleitveranstaltungen zum Schulpraktikum? Konzeption und Ergebnisse eines Pilotprojekts mit Lehramtsstudierenden.* In: *Lehrerbildung auf dem Prüfstand*, 4(2), 240–270.

Wilhelm, J., Bergmann, D. & Jahn, R. (im Druck): *Kohärente Theorie-Praxis-Verzahnung im Rahmen schulpraktischer Studienphasen durch den Einsatz von Blogs. Ein Vergleich von induktiven und deduktiven Lehr-Lern-Settings und deren Wirkungen auf die Reflexionsfähigkeit von Lehramtsstudierenden.*

## Cluster 3: Studienorganisation

Blaß, K. & Himmelrath, A. (2016). *Berufsschulen auf dem Abstellgleis: Wie wir unser Ausbildungssystem retten können.* Hamburg: Edition Körber-Stiftung.

Reinmann, G. (2017). *Design-based Research.* In: Schemme, D. & Novak, H. (Hg.) *Gestaltungsorientierte Forschung – Basis für soziale Innovationen. Erprobte Ansätze im Zusammenwirken von Wissenschaft und Praxis* (S. 49–61). Bielefeld: wbv.

Schlausch, R. (2018). *Das „Flensburger Modell“ für ein Studium zum Lehramt an beruflichen Schulen.* In: Vollmer, T., Jaschke, S. & Dreher, R. (Hg.) *Aktuelle Aufgaben für die gewerblich-technische Berufsbildung. Digitalisierung, Fachkräftesicherung, Lern- und Ausbildungskonzepte* (S. 305–312). Bielefeld: wbv.

## Cluster 4: Vernetzung

Al-Zahrani, A. M. (2015). From passive to active: The impact of the flipped classroom through social learning platforms on higher education students' creative thinking. *British Journal of Educational Technology*, 46(6), 1133–1148. [doi.org/10.1111/bjet.12353](https://doi.org/10.1111/bjet.12353).

Jordan, A., Ross, N., Krauss, S. et al. (2006). Klassifikationsschema für Mathematikaufgaben: Dokumentation der Aufgabenkategorisierung im COACTIV-Projekt. Berlin: Max-Planck-Institut für Bildungsforschung.

Léger, P., Charland, P., Feldstein, H. et al. (2011). Business simulation training in information technology education: Guidelines for new approaches in IT training. [doi.org/10.28945/1362](https://doi.org/10.28945/1362).

Lorentzen, J. (2020). Entwicklung und Evaluation eines Lernangebots im Lehramtsstudium Chemie zur Förderung von Vernetzungen innerhalb des fachbezogenen Professionswissens. Berlin: Logos Verlag Berlin.

KMK, Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (Hg.) (2019). Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.12.2004 i. d. F. vom 16.05.2019).

Niethammer, M., & Schweder, M. (2018). Ansätze einer inklusiven Didaktik Beruflicher Fachrichtungen. In: Zinn, B. (Hg.) *Inklusion und Umgang mit Heterogenität in der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung: Eine Bestandsaufnahme im Rahmen der Qualitäts-offensive Lehrerbildung*. Stuttgart: Franz Steiner Verlag.

Ross, B., & Gage, K. (2006). Global perspectives on blended learning: Insight from WebCT and our customers in higher education. In: Bonk, C. J. & Graham, C. R. (Hg.) *The handbook of blended learning: Global perspectives, local designs* (S. 155–168). 1. Auflage. Pfeiffer.

Sektion BWP (2014): Basiscurriculum für das universitäre Studienfach Berufs- und Wirtschaftspädagogik. Sektion Berufs- und Wirtschaftspädagogik der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft. Jena. [http://www.bwp-dgfe.de/images/Dokumente/Basiscurriculum\\_Berufs-\\_und\\_Wirtschaftspaedagogik\\_2014.pdf](http://www.bwp-dgfe.de/images/Dokumente/Basiscurriculum_Berufs-_und_Wirtschaftspaedagogik_2014.pdf), Zugriffsdatum: 25.07.2017.

Staker, H., & Horn, M. B. (2012). *Classifying K–12 Blended Learning*. Innosight Institute.

van Merriënboer, J. J. G. (2020). Das Vier-Komponenten Instructional Design (4C/ID) Modell. In: Niegemann, H. & Weinberger, A. (Hg.) *Handbuch Bildungstechnologie* (S. 153–170). Berlin Heidelberg: Springer. [doi.org/10.1007/978-3-662-54368-9\\_8](https://doi.org/10.1007/978-3-662-54368-9_8).

## Cluster 5: Zielgruppen

Berger, J. & Ziegler, B. (2020). Studienzufriedenheit und Studienerfolg im ersten Studienjahr – Studierenden im Lehramt an beruflichen Schulen und an Gymnasien im Vergleich. In: Wittmann, E., Frommberger, D. & Weyland, U. (Hg.) *Jahrbuch berufs- und wirtschaftspädagogischer Forschung 2020* (S. 203–217). Leverkusen-Opladen: Verlag Barbara Budrich.

Berger, J. & Ziegler, B. (im Druck). *Bildungswege, Studien- und Berufswahlmotive, Überzeugungen und Interessen: Ein Vergleich von Studienanfänger\*innen im Lehramt an Gymnasien und im Lehramt an beruflichen Schulen*. Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik.

Bernholt, A., Hagenauer, G., Lohbeck, A. et al. (2018). Bedingungsfaktoren der Studienzufriedenheit von Lehramtsstudierenden. *Journal for educational research online*, 10(1), 24–51. [pedocs.de/volltexte/2018/15412/pdf/JERO\\_2018\\_1\\_Bernholt\\_et\\_al\\_Bedingungsfaktoren\\_der\\_Studienzufriedenheit.pdf](https://pedocs.de/volltexte/2018/15412/pdf/JERO_2018_1_Bernholt_et_al_Bedingungsfaktoren_der_Studienzufriedenheit.pdf).

Blüthmann, I. (2012). *Studierbarkeit, Studienzufriedenheit und Studienabbruch: Analysen von Bedingungsfaktoren in den Bachelorstudiengängen*. Dissertation. FU Berlin. [refubium.fu-berlin.de/bitstream/handle/fub188/12096/Diss\\_Bluethmann\\_2012\\_Online-version\\_final.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://refubium.fu-berlin.de/bitstream/handle/fub188/12096/Diss_Bluethmann_2012_Online-version_final.pdf?sequence=1&isAllowed=y).

Burda-Zoyke, A. (2017). *Design-Based Research in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik – Rezeption und Umsetzungsvarianten*. *bwp@Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online*, 16, 1–27. [bwpat.de/ausgabe/33/burda-zoyke](https://www.bwpat.de/ausgabe/33/burda-zoyke).

Capstick, M. K., Harrell-Williams, L. M., Cockrum, C. D. et al. (2019). Exploring the Effectiveness of Academic Coaching for Academically At-Risk College Students. *Innovative Higher Education*, 44(3), 219–231.

Crisp, G., Palmer, E., Turnbull, D. et al. (2009). First year student expectations: Results from a university-wide student survey. *Journal of University Teaching and Learning Practice*, 6.1, 11–26. [link.springer.com/article/10.1007/s10734-008-9188-3](https://link.springer.com/article/10.1007/s10734-008-9188-3).

Driesel-Lange, K., Morgenstern, I. & Keune, M. (2017). Wer wird Lehrer/ in am Berufskolleg? Die Unterstützung von Professionalisierungsprozessen angehender Lehrpersonen für die Berufsbildung. In: Becker, M., Dittmann, C., Gillen, J. et al. (Hg.) *Einheit und Differenz in den gewerblich-technischen Wissenschaften. Berufspädagogik, Fachdidaktiken und Fachwissenschaften* (S. 368–387). Münster: Lit Verlag.

Heine, C., Willich, J., Schneider, H. et al. (2008). Studienanfänger im Wintersemester 2007/08. Wege zum Studium, Studien- und Hochschulwahl, Situation vor Studienbeginn. In: *HIS Forum Hochschule 16*. Hannover: HIS.

Heublein, U., Ebert, J., Hutzsch, C. et al. (2017). Zwischen Studienerwartungen und Studienwirklichkeit. Ursachen des Studienabbruchs, beruflicher Verbleib der Studienabbrecherinnen und Studienabbrecher und Entwicklung der Studienabbruchquote an deutschen Hochschulen. In: *HIS Forum Hochschule 1*. Hannover: HIS.

Kotte, S., Hinn, D., Oellerich, K. et al. (2016). Der Stand der Coachingforschung: Kernergebnisse der vorliegenden Metaanalysen. *Organisationsberatung, Supervision, Coaching*, 23(1), 5–23.

Lamneck, S. & Krell, C. (2016). *Qualitative Sozialforschung*. Weinheim: Beltz.

Mayr, J. & Nieskens, B. (2015). Self-Assessments für angehende Lehrpersonen: Was sie bezwecken, was sie leisten und was man von ihnen nicht erwarten darf. *Das Hochschulwesen* 63, 3.

Nohl, A. (2017). *Interview und Dokumentarische Methode. Anleitungen für die Forschungspraxis*. Wiesbaden: Springer VS.

Prediger, S. & Rösike, K.-A. (2019). Fortbildungsdidaktische Qualitätsentwicklung durch gegenstandsbezogene Design-Research-Prozesse – Einblicke am Beispielgegenstand der Potentialförderung. In: Groot-Wilken, B. & Koerber, R. (Hg.) *Nachhaltige Professionalisierung für Lehrerinnen und Lehrer. Ideen, Entwicklungen, Konzepte* (S. 14–170). Bielefeld: wbv.

Rothland, M. (2014a). Warum entscheiden sich Studierende für den Lehrerberuf? In: Terhart, E., Bennewitz, H. & Rothland, M. (Hg.) *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (S. 349–385). 2. überarbeitete und erweiterte Auflage, Münster: Waxmann.

Thiele, L. & Kauffeld, S. (2019). Online Self-Assessments zur Studien- und Universitätswahl. In: Kauffeld, S. & Spurk, D. (Hg.) *Handbuch Karriere und Laufbahnmanagement* (S. 109–132). Berlin: Springer.

Voss, R. (2007). *Studienzufriedenheit. Analyse der Erwartungen von Studierenden*. Lohmar: Eul.

Wilcke, B.-A. (1976). *Studienmotivation und Studienverhalten*. Göttingen: Hogrefe.

Ziegler, B. & Berger, J. (2019). Kommen Lehrerinnen an Gymnasien vom Mars und Lehrerinnen an beruflichen Schulen vom Mond? *BMBF (Hg.) Qualitätsoffensive Le*

# Impressum

## **Herausgeber**

Bundesministerium  
für Bildung und Forschung (BMBF)  
Referat Qualitätsförderung Schule  
11055 Berlin

## **Bestellungen**

schriftlich an  
Publikationsversand der Bundesregierung  
Postfach 48 10 09  
18132 Rostock  
E-Mail: publikationen@bundesregierung.de  
Internet: bmbf.de  
oder per  
Tel.: 030 18 272 272 1  
Fax: 030 18 10 272 272 1

## **Stand**

Juli 2021

## **Text**

Autorinnen und Autoren (siehe Broschüre)

## **Redaktion**

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR) –  
DLR Projektträger

## **Gestaltung**

familie redlich AG – Agentur für Marken und Kommunikation  
KOMPAKTMEDIEN – Agentur für Kommunikation GmbH

## **Druck**

BMBF

## **Bildnachweise**

Titel: BMBF/Alexandra Roth  
S. 2: Technische Universität München/Astrid Eckert  
S. 4: Universität Osnabrück/Kristina Trampe  
S. 7: Kristina Trampe; Elena Scholz; Universität Osnabrück  
S. 10: BMBF/Armin Höhner  
S. 13: DRK KV Herford-Stadt e.V./Markus Oh  
S. 14: BMBF/Alexandra Roth  
S. 22: BMBF/Alexandra Roth  
S. 26: BMBF/Alexandra Roth  
S. 30: BMBF/Alexandra Roth  
S. 33: BMBF/Armin Höhner  
S. 42: BMBF/Alexandra Roth

Diese Publikation wird als Fachinformation des Bundesministeriums für Bildung und Forschung kostenlos herausgegeben. Sie ist nicht zum Verkauf bestimmt und darf nicht zur Wahlwerbung politischer Parteien oder Gruppen eingesetzt werden.

