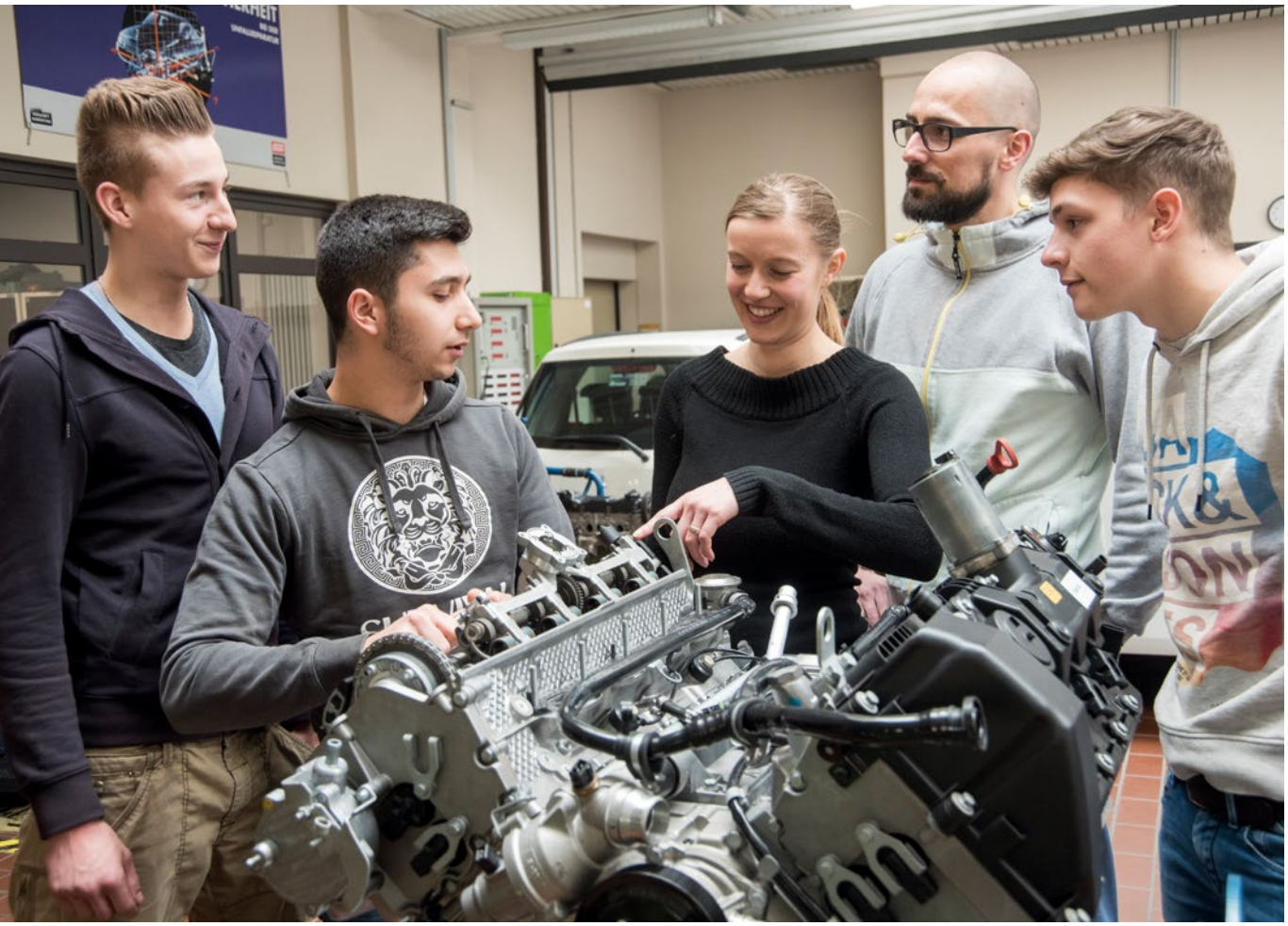


Lehrkräfte an beruflichen Schulen benötigen ein sehr gutes Verständnis von der späteren Arbeitswelt ihrer Schülerinnen und Schüler.

Stärkung der Ausbildung im Lehramt für Berufsschulen

Seit Beginn der „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ 2015 gibt es eine große Kontinuität in den Arbeitsbereichen der geförderten Vorhaben. Diese ist vor allem durch die Handlungsfelder gegeben, die seit Förderbeginn bearbeitet werden. Die Universitäten und Hochschulen, an denen Lehrkräfte für berufliche Schulen ausgebildet werden, reihten sich hier von Anfang an ein: Heterogenität und inklusiver Unterricht oder die Frage nach Profilbildung und Sichtbarkeit an den Hochschulen waren und sind wichtige Arbeitsbereiche. Die Besonderheiten dieses Lehramts wurden dabei schon früh adressiert. Dazu gehört die hohe Anzahl an quer- und seiteneinsteigenden Studentinnen und Studenten, denen häufig noch der Zugang zu den geistes- und sozialwissenschaftlichen Fragestellungen der Bildungswissenschaften fehlt. Um sie zu halten und weitere Lehrkräfte zu gewinnen, bedarf es innovativer Konzepte bei Studienberatung und -struktur.

Von praktischer Relevanz ist auch die Frage nach der Digitalisierung im Lehramt für berufliche Schulen: Die Lebens- und Arbeitswelten der Schülerinnen und Schüler werden zunehmend durch sie geprägt – von E-Commerce über digitale Konstruktionstools bis zur elektronischen Krankenakte. Die beruflichen Schulen müssen hier nicht nur mit Veränderungen Schritt halten, sondern die Schülerschaft auf die berufliche Zukunft vorbereiten. Entsprechend gut müssen sich ihre Lehrkräfte auskennen.

Ingenieurin oder Ingenieur sein – Lehrerin oder Lehrer werden: Studierende eines ingenieurwissenschaftlichen Studiums für das Lehramt an berufsbildenden Schulen gewinnen

Die Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule (RWTH) Aachen folgt einem ganzheitlichen Verständnis der Lehrkräftebildung, das bereits bei der Akquise geeigneter Lehramtsstudierender beginnt und sich dabei insbesondere auf Bedarfsfelder wie die MINT-Fächer in Gymnasien und Gesamtschulen oder das Lehramt an berufsbildenden Schulen konzentriert.

In diesem Zusammenhang wurden in der ersten Förderphase des Projekts „Lehrerbildung an der RWTH Aachen“ (LeBiAC) neue Wege in der Akquise von Studierenden für das Lehramt an Berufskollegs eröffnet. Zielgruppe waren dabei Absolventinnen und Absolventen von Bachelor-Fachstudiengängen der ingenieurwissenschaftlichen Fakultäten des Bauwesens, der Elektrotechnik und des Maschinenbaus der RWTH, die für einen Übergang in den Master of Education gewonnen und dabei kontinuierlich beraten und begleitet wurden. Wichtige Elemente eines erfolgreichen Übergangs sind dabei curriculare Abstimmungen der ingenieurwissenschaftlichen Bachelor Studiengänge mit den Lehramtsstudiengängen, sodass ein direkter Einstieg von Ingenieurinnen und Ingenieuren in einen Master of Education möglich wurde. Umfassende Informations- und Beratungsangebote vor und nach dem Studiengangwechsel bilden ein weiteres Kernelement des Angebots an die Studierenden.

Das Teilprojekt konnte dabei von Erfahrungen aus einem Kooperationsprojekt mit drei Fachhochschulen der Ausbildungsregion Aachen profitieren, in dem seit 2013 Übergänge von Fachhochschulabsolventinnen und -absolventen in den Master of Education an der RWTH Aachen angebahnt und begleitet wurden. Zwischenzeitlich wurden zudem Teilzeitstudiengänge für Ingenieurinnen und Ingenieure oder eingestellte Fachhochschulabsolventinnen und -absolventen an Berufskollegs des Landes Nordrhein-Westfalen eingerichtet. Weitere Maßnahmen zielten auf eine Verbesserung der Attraktivität der gewerblich-technischen Lehramtsstudiengänge an der RWTH Aachen. Hierzu zählt auch ein Online-Lehrangebot in ausgewählten bildungswissenschaftlichen Veranstaltungen, um ein berufsbegleitendes Studium zu ermöglichen. Alle Maßnahmen bilden kleine Bausteine, um zusammen dem Mangel an Lehrkräften an berufsbildenden Schulen entgegenzuwirken.

Gewinnung von Studierenden für das berufliche Lehramtsstudium

Innovative Einstiege und Gewinnung neuer Studierender

Übergreifendes Ziel des Projektes „Innovativer Einstieg, Professions- und Forschungsorientierung im berufsbezogenen Lehramtsstudium“ (TUB Teaching) (2016 bis 2019) war es, unter dem Dach der School of Education (SETUB) der Technischen Universität Berlin im Sinne eines Innovationsmotors neue Entwicklungen im Lehramt Berufliche Bildung und im Studiengang Arbeitslehre professions- und forschungsorientiert anzustoßen und voranzubringen. Ausgehend von dem bundesweit ausgeprägten Mangel an Nachwuchs im beruflichen Lehramtsstudium widmete sich Säule 1 von TUB Teaching der Frage, welche Aspekte der Berufswahlmotivation für (zukünftige) Lehramtsstudierende relevant sind und mit welchen Informations- und Beratungsangeboten die Einstiege in das berufliche Lehramt verbessert werden können. Es wurden dafür sowohl praktische Maßnahmen zu Information, Gewinnung und Beratung von Studierenden entwickelt und implementiert als auch Forschungsfragen zum Beitrag von Überzeugungen zur Berufswahlmotivation bearbeitet. Die Ziele dieser Säule konkretisierten sich in den folgenden Teilvorhaben: Entwicklung und Implementation von zielgruppengerechten Maßnahmen zur Gewinnung und Information von Studierenden, Entwicklung eines Online-Studienwahl-Assistenten zur Unterstützung der Studien- und Berufswahlentscheidung, Etablierung von Angeboten zur studienbegleitenden Beratung Studierender zu Fragen der Berufswahlmotivation und Erforschung des Beitrags von Wertüberzeugungen, so insbesondere „Social Utility Values“ zur Berufs- und Studienwahlmotivation.

Diversitätsbewusste Gewinnung MINT-grün Studierender – professionelles Handeln im beruflichen Lehramt und Differenz

TUB Teaching 2.0 schließt an die Erfolge der ersten Förderphase an, indem weiterhin die zwei Oberthemen Gewinnung und Professionalisierung

von Lehramtsstudierenden adressiert werden. Der zweisäulige Projektaufbau aus der ersten Förderphase wird beibehalten. Der Arbeitsschwerpunkt in Säule 1 liegt erneut auf der passgenauen Gewinnung heterogener Lehramtsstudierender, um dem bundesweit vorliegenden Mangel an gut ausgebildeten Lehrkräften, insbesondere im Bereich der beruflichen Bildung und der technischen Fächer, entgegenzuwirken. Dazu werden geeignete, erfolgreiche Maßnahmen aus der ersten Förderphase ausgebaut, beispielsweise die Eruierung der Eignung weiterer Masterstudiengänge als Quereinstieg sowie die Fortsetzung der Informationsformate. Ergänzend wird ein lehramtsspezifisches Projektmodul entwickelt und im Orientierungsstudium „MINT-grün“ der Technischen Universität Berlin integriert. Ergebnisse aus der qualitativ-empirischen Begleitforschung zur Bedeutung von Fächerkulturen für die diversitätsbewusste Gewinnung Studierender fließen in die Entwicklung der Maßnahmen ein. Der Auf- und Ausbau von Kooperationen auf nationaler wie internationaler Ebene steigert die Attraktivität der Lehramtsstudiengänge der beruflichen Bildung, indem unter anderem Mobilität, Interkulturalität und inhaltliche Diversität erleichtert werden.

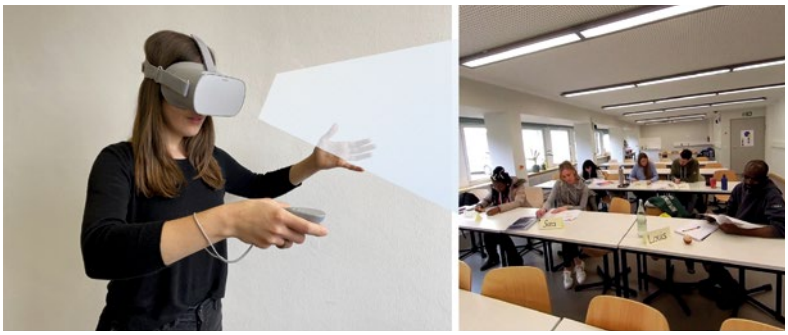
Lehrpersonenbildung zwischen Realität und Virtualität

Mit dem Projekt „Lehrerbildung an berufsbildenden Schulen“ (LEBUS²) wird eine systematische Förderung und nachhaltige Stärkung der Bildung im Lehramt für berufsbildende Schulen in gewerblich-technischen Fachrichtungen fokussiert. Aufbauend auf den Ergebnissen der ersten Förderphase werden die Förderung und Analyse von Kompetenzen im Umgang mit Inklusion und Heterogenität im Lehramt sowie die Förderung der Professionalisierung im Kontext der Digitalisierung in den Blick genommen.

Ausgehend von den Grundannahmen, dass die professionelle Handlungskompetenz von Lehrpersonen nicht nur durch schematisches Anwenden wissenschaftlichen Wissens erworben wird, sondern ein erprobendes, einübendes und reflektierendes Handeln erfordert, fokussieren wir eine strukturelle Verknüpfung des fachwissenschaftlichen und -didaktischen sowie bildungswissenschaftlichen Professionalisierungsbereiches für die erste und zweite Phase der Lehrpersonenbildung im Kontext technologiebasierter Erfahrungswelten.

Im Teilprojekt „VUS360“ erfolgt die Entwicklung und Erprobung von virtuellen Unterrichtssituationen in Form von 360-Grad-Videos, die als praktische Erfahrungsräume bestehende Praxisfelder im Lehramtsstudium (z. B. Schulpraktikum) ergänzen. Die virtuellen Umgebungen ermöglichen zudem eine kontaktarme unterrichtliche Handlungssituation und lassen einen sowohl praxis- als auch wissenschaftsorientierten Kompetenzerwerb im Rahmen phasenübergreifender hochschulischer Lehr- und Lernarrangements zu.

In den 360-Grad-Videos sind problemhaltige Unterrichtsszenarien mit Berufsschülerinnen und -schülern dargestellt. In der Lernanwendung nehmen die Studierenden die Rolle der Lehrperson ein und müssen situationsspezifisch agieren, wobei sie die Unterrichtssituation über ein Head-Mounted-Display aus der Egoperspektive wahrnehmen. Im Anschluss werden die Handlungen mit den Lehramtsstudierenden theoriegestützt reflektiert. Die ersten qualitativen und quantitativen Befunde liefern ein anschlussfähiges Wissen zum wahrgenommenen Immersionsverhalten, dem räumlichen Präsenzerleben, der Benutzerfreundlichkeit der 360-Grad-Umgebung sowie der Nützlichkeit und erscheinen damit für eine stärkere Theorie-Praxis-Verknüpfung in der beruflichen Lehrpersonenbildung fruchtbar.



360-Grad-Videoumgebungen ergänzen Schulpraktika und andere Praxisfelder im Lehramtsstudium.