

Wohlrabe, Dirk; Matthes, Nadine; Koerber, Rolf

Lehrkräfteversorgung in der Krise. Wege zur Gewinnung und Begleitung neuer Zielgruppen

Behrens, Dorthé [Hrsg.]; Forell, Matthias [Hrsg.]; Idel, Till-Sebastian [Hrsg.]; Pauling, Sven [Hrsg.]: Lehrkräftebildung in der Bedarfskrise. Programme – Positionierungen – Empirie. Bad Heilbrunn : Verlag Julius Klinkhardt 2023, S. 224-239. - (Studien zur Professionsforschung und Lehrer:innenbildung)



Quellenangabe/ Reference:

Wohlrabe, Dirk; Matthes, Nadine; Koerber, Rolf: Lehrkräfteversorgung in der Krise. Wege zur Gewinnung und Begleitung neuer Zielgruppen - In: Behrens, Dorthé [Hrsg.]; Forell, Matthias [Hrsg.]; Idel, Till-Sebastian [Hrsg.]; Pauling, Sven [Hrsg.]: Lehrkräftebildung in der Bedarfskrise. Programme – Positionierungen – Empirie. Bad Heilbrunn : Verlag Julius Klinkhardt 2023, S. 224-239 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-276833 - DOI: 10.25656/01:27683; 10.35468/6034-13

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-276833>

<https://doi.org/10.25656/01:27683>

in Kooperation mit / in cooperation with:



<http://www.klinkhardt.de>

Nutzungsbedingungen

Dieses Dokument steht unter folgender Creative Commons-Lizenz: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de> - Sie dürfen das Werk bzw. den Inhalt unter folgenden Bedingungen vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen: Sie müssen den Namen des Autors/Rechteinhabers in der von ihm festgelegten Weise nennen. Dieses Werk bzw. dieser Inhalt darf nicht für kommerzielle Zwecke verwendet werden und es darf nicht bearbeitet, abgewandelt oder in anderer Weise verändert werden.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

This document is published under following Creative Commons-Licence: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.en> - You may copy, distribute and transmit, adapt or exhibit the work in the public as long as you attribute the work in the manner specified by the author or licensor. You are not allowed to make commercial use of the work or its contents. You are not allowed to alter, transform, or change this work in any other way.

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



Kontakt / Contact:

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

Mitglied der


Leibniz-Gemeinschaft

Dirk Wohlrabe, Nadine Matthes und Rolf Koerber

Lehrkräfteversorgung in der Krise: Wege zur Gewinnung und Begleitung neuer Zielgruppen

Abstract

Ausgehend von dem Mangel an Lehrkräften in gewerblich-technischen Fachrichtungen werden beruflich Qualifizierte als attraktive Zielgruppe für ein entsprechendes Lehramtsstudium betrachtet. Der Beitrag charakterisiert diese Zielgruppe und geht dabei auf deren besondere Bedürfnisse ein. An der TU Dresden können seit dem WS 2019/20 beruflich Qualifizierte im Projekt „Schulassistent in Qualifizierung“ das Lehramtsstudium mit einer Anstellung im Schuldienst verbinden. Der Beitrag beschreibt das Konzept und geht in seinem Zentrum vor allem auf das bedeutsame Begleitkonzept ein. Ein zentraler Befund ist, dass beruflich Qualifizierte den Anforderungen eines akademischen Studiums gerecht werden, wenn eine entsprechende Begleitung gewährleistet ist.

Schlüsselwörter

beruflich qualifizierte Studierende, gewerblich-technisches Lehramt, duale Studienoption, Begleitung der Studieneinstiegsphase

1 Einführung

Nahezu alle Bundesländer verspüren aktuell einen großen Mangel an Lehrenden an beruflichen Schulen für gewerblich-technische Fachrichtungen. Studien verweisen darauf, dass weder die Studierendenzahlen in den relevanten Studiengängen noch die Zahl zu erwartender Absolvierender den Bedarf decken können. Die Modellrechnungen der KMK (2022) ergeben für den beruflichen Bereich in Bezug auf die nötigen Einstellungen in den Jahren 2021 bis 2035 eine durchschnittliche Bedarfsdeckung von 62,3 % (auf alle Lehrämter an berufsbildenden Schulen deutschlandweit bezogen).

Um dieser angespannten Situation bei der Einstellung entgegenzuwirken, entwickeln einige Bundesländer Maßnahmen, um die Anzahl der Studierenden im beruflichen Lehramt zu erhöhen. Es existieren daher Modelle, um neben Studierenden mit klassischer Hochschulzugangsberechtigung weiteren, als besonders geeignet eingeschätzten Personen(gruppen) den Zugang zu grundständigen bzw. kooperativen Lehramtsstudiengängen in den relevanten beruflichen Fachrichtungen zu ermöglichen oder zu erleichtern. Einzelne Projekte und Modellstu-

diengänge fokussieren dabei auf die Zielgruppe der beruflich Qualifizierten, der Techniker:innen und Meister:innen (vgl. Bals & Beinke 2018; Riehle u. a. 2019; Zechiel 2019). Auch in Sachsen existieren alternative Pfade in das technische Lehramt. Neben der Kooperation mit Hochschulen angewandter Wissenschaften im Rahmen der Studienoption OptLA – Option technisches Lehramt, die das Lehramtsstudium im Anschluss an einen Bachelor of Engineering vereinfacht (vgl. TU Dresden 2023), besteht in der Kombination aus Studium und Berufsabschluss (KAtLA – kooperative Ausbildung im technischen Lehramt) ein Angebot für regulär Studierende ohne Berufsausbildung, bei der eine solche in verkürzter Form in das Studium integriert werden kann (vgl. Niethammer & Hartmann 2015; Koerber 2018). Die im Mittelpunkt dieses Beitrags stehende duale Studienoption „Schulassistent in Qualifizierung (SchulAQ)“ bildet in dem Kontext eine dritte Variante. Mit dieser studieren beruflich Qualifizierte bei zeitgleicher Anstellung an einem beruflichen Schulzentrum das technische berufliche Lehramt. Insofern umfasst die Gesamtstrategie für die Lehramtsnachwuchsgewinnung für berufsbildende Schulen gewerblich-technischer Fachrichtungen in Sachsen neben der wichtigen Öffentlichkeitsarbeit insbesondere die Vielzahl von Zugängen in ein technisches Lehramtsstudium. Alle Maßnahmen zielen dabei ab auf eine Verbreiterung und Vereinfachung der Zugänge zum Studium bei gleichzeitigem Erhalt einer hohen Studienqualität. Der nachfolgende Beitrag in Form eines Praxisberichts gibt einen Einblick in die Studienoption mit besonderem Blick auf die Zielgruppe sowie Ausführungen zu dem zentralen Element der Begleitung. Er stellt das Konzept „Schulassistent in Qualifizierung“ an der TU Dresden vor, welches beruflich Qualifizierten ermöglicht, das Lehramtsstudium mit einer Anstellung im Schuldienst zu verbinden. Dabei wird ein detaillierter Einblick in die Charakterisierung der Zielgruppe gegeben, die sich in Bezug auf ihre bildungs- und erwerbsbiografischen Hintergründe von herkömmlichen Studierenden deutlich unterscheidet.

2 „Schulassistent in Qualifizierung“ als alternativer Zugang zum Lehramt

In dem seit Wintersemester 2019/20 durchgeführten Modellprojekt an der Technischen Universität Dresden besteht das Ziel darin, für beruflich Qualifizierte (Techniker:innen, Meister:innen, Bachelor) ein duales Studienmodell für das Lehramt an berufsbildenden Schulen zu entwickeln und zu erproben. Damit soll insbesondere beruflich qualifizierter Nachwuchs akademisch für das berufliche Lehramt ausgebildet werden.

Aus Sicht der Hochschule bietet das Modell einerseits die Chance, die Durchlässigkeit zwischen beruflicher und universitärer Bildung zu erhöhen und andererseits Studierende mit betrieblichen Berufserfahrungen und umfangreicher Bildungsbiographie im berufsbildenden Bereich zu gewinnen, die ihre intensivierten

doppelten Praxiserfahrungen (schulischer und betrieblicher Praxis) in das Studium einbringen. Zwar ist seit dem KMK-Beschluss von 2009 (vgl. KMK 2009) der Zugang zu Universitäten auch mittels einer beruflichen Hochschulzugangsberechtigung möglich, die entsprechenden Studierendenzahlen liegen jedoch noch immer im unteren einstelligen Prozentbereich, deutschlandweit (Stand 2020) bei 3,1 % und sachsenweit sogar nur bei 1,75 % (vgl. Nickel & Thiele 2022). Eine höhere Diversifizierung der Studierenden in Bezug auf Bildungshintergrund und Lebensumfeld kann daher ein interessanter Nebeneffekt des Modells sein.

2.1 Kennzeichen des Projekts

Der duale Charakter des Studienmodells begründet sich zunächst durch die Einstellung in den Schuldienst und einer parallelen entgeltlichen Freistellung für das Studium an der TU Dresden (in Teilzeit). Dabei handelt es sich nicht um Quer- oder Seiteneinstiege (vgl. Lange & Frommberger 2019), sondern um ein grundständiges Studium, während dessen die Teilnehmenden auch als „Schulassistent:innen in Qualifizierung“ (nachfolgend: SchulAQ) im sächsischen Schuldienst tätig sind. Als Inhaber:innen des ersten Staatsexamens wechseln die bisherigen SchulAQ dann auf Lehrer:innenstellen in ein (in der Regel berufs begleitendes) Referendariat. Durch eine unbefristete Anstellung und den Laufbahnwechsel im Anschluss an das erste Staatsexamen wird eine sichere wirtschaftliche Grundlage mit einer klaren Aufstiegsperspektive verbunden, was dazu beiträgt, diesen Weg für die Zielgruppe attraktiv zu gestalten.

Zunächst nur in wenigen Fachrichtungen studierbar (Elektrotechnik/Informationstechnik, Metall- und Maschinentechnik, Bautechnik) steht Interessent:innen nun das gesamte Spektrum gewerblich-technischer beruflicher Fachrichtungen offen. Während die berufliche Fachrichtung durch die schulische Vorgabe festgelegt ist, kann das Zweitfach jeweils frei gewählt werden. An drei Tagen pro Woche besuchen die studierenden SchulAQ an der Universität Lehrveranstaltungen von beruflicher Fachrichtung, Zweitfach und Bildungswissenschaften. An den anderen zwei Tagen und in der vorlesungsfreien Zeit versehen sie Aufgaben an ihren beruflichen Schulen in den Regionen. Das Tätigkeitsspektrum in den Schulen ist breit gefächert. Ein Einsatzbereich besteht in der Administration, wobei SchulAQ z. B. in den Sekretariaten oder bei IT-Aufgaben unterstützen. Ein weiteres Einsatzfeld betrifft die Unterstützung von Lehrenden in der Unterrichtsplanung und -durchführung, etwa in Form der Vorbereitung von Werkstätten und Versuchsständen oder einem Lehren im Team. Bei all dem gewinnen sie Einsichten in Strukturen und Prozesse der Schulen. Die in den Hochschulcurricula festgeschriebenen Schulpraktika (schulpraktische Übungen sowie Blockpraktika) finden ebenfalls an den Projektschulen statt. Damit ist die Chance gegeben, dass durch Hospitationen und selbst geplanten und durchgeführten Unterricht im Rahmen der Schul-

praktika der schulspezifische Einblick in die Unterrichtsorganisation in Tiefe und Breite ausgebaut und eigene Unterrichtserfahrung gesammelt wird.

An der Umsetzung der dualen Studienoption sind neben den SchulaQ und der TU Dresden insbesondere auch die Schulen sowie die Schulverwaltungsbehörden beteiligt. Die Schulen selbst sind durch die duale Anlage der Studienoption aufgefordert, sich aktiv an der Lehrkräftenachwuchssicherung zu beteiligen. Attraktiv ist dabei, dass die Stellen der SchulaQ über schulscharfe Stellenausschreibungen vergeben werden und für die Schulen die Möglichkeit besteht, gezielt berufliche Fachrichtungen der zukünftigen Teilnehmenden festzulegen. Die Auswahl der SchulaQ erfolgt durch die Schulen selbst. Im Anschluss haben die Schulen die Möglichkeit, diese im Rahmen ihrer Beschäftigung in Prozesse und Strukturen der jeweiligen Einrichtung einzuführen und einzubinden. Insofern nehmen die Schulen die eigene Nachwuchsverantwortung wahr und betreiben Nachwuchsentwicklung. Insbesondere berufliche Schulen in ländlichen Regionen können von der Studienoption profitieren: Die dort tätigen SchulaQ leben i.d.R. nicht nur in der entsprechenden Region, sondern haben dort oftmals eine Familie gegründet und sind vor Ort fest verankert. Darum ist davon auszugehen, dass die grundständig ausgebildeten Lehrkräfte den Schulen auch nach Studium und Referendariat erhalten bleiben. So ermöglicht dieser Ansatz, dass die Verantwortlichen in den einzelnen Schulen einen erheblichen Beitrag für die Nachwuchssicherung von Lehrkräften – insbesondere auch in ländlichen Regionen – leisten können. Aufgabe der Schulverwaltungsbehörden in dem Kontext ist die Koordination der Bewerbungs- und Einstellungsphasen der einzelnen Jahrgänge. Die einzelnen Standorte des Sächsischen Landesamtes für Schule und Bildung (LASUB) kooperieren dabei eng mit den jeweiligen Schulstandorten.

2.2 Charakterisierung der Zielgruppe

Die Zielgruppen dieses dualen Studiums waren i.d.R. selbst als Auszubildende tätig. Danach haben sie Arbeitserfahrungen gesammelt und eine Aufstiegsfortbildung durchlaufen. Damit besitzen diese Studierenden beste Voraussetzungen, insbesondere in Form eigener Erfahrungen, um zukünftig Lernende auf ihrem Bildungsweg zu begleiten. Im Vergleich zu klassischen Studienanfänger:innen, welche mit 18 oder 19 Jahren ein Studium beginnen, sind die SchulaQ alle über 30 Jahre alt, 30 Prozent sogar über 36 Jahre (s. Abbildung 1). Die Mehrheit der SchulaQ hat zum Zeitpunkt des Studienbeginns schon Familie gegründet und trägt damit auch die Verantwortung der Kinderbetreuung, welche neben Studium und Tätigkeit an der Schule organisiert werden muss.

Der Bildungshintergrund der SchulaQ ist bei drei Viertel der Teilnehmenden nicht akademisch, so dass i.d.R. auf keine Erfahrungen der Eltern in der Herangehensweise an ein Studium zurückgegriffen werden kann.

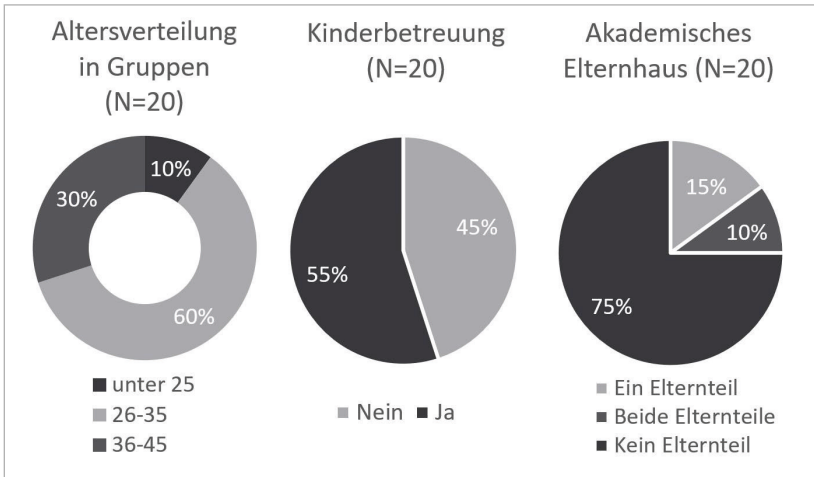


Abb. 1: Charakteristika der SchulAQ

Das Verlassen beruflicher Bildungs- und Erwerbsumgebungen und der Eintritt in die Hochschule stellt für beruflich qualifizierte Studienanfänger:innen einen bedeutsamen Übergang dar, welcher Risiken in sich trägt und Anstrengungen sowie Schwierigkeiten mit sich bringt. Insofern kennzeichnet den Übergang der Meister:innen, Techniker:innen oder Bachelor in das duale Studium eine mehrdimensionale Anforderungslage (vgl. Koerber u. a. 2021). Nach ersten Projekterfahrungen (vgl. Koerber u. a. 2021) ist die Lage der SchulAQ durch eine Fremdheits- erfahrung gekennzeichnet und von situativen Herausforderungen geprägt.

Fremdheits- erfahrung

Die Aufnahme des Hochschulstudiums sowie auch die Tätigkeit als „Schulassistent:in Q“ markiert – nicht zuletzt auch wegen der Aufgabe der vorherigen Tätigkeit – einen entscheidenden Einschnitt in die bisherige Bildungs- und Erwerbsbiographie. Als eine weitere Art von Aufstiegsfortbildung – wie etwa entlang der Linie „Facharbeitende – Meister:in“ bzw. „Techniker:in – Ingenieur:in“ kann dieser Weg nicht betrachtet werden: Umfassten berufliche Tätigkeiten bislang ein Planen, Disponieren und Durchführen technischer Arbeitsabläufe in Betrieben, so besteht das Ziel des Lehramtsstudiengangs in der akademischen Qualifizierung für die Gestaltung und Durchführung von Lehr- und Lernprozessen in Theorie- und Praxisunterricht an beruflichen Schulen. Insofern handelt es sich an dieser Stelle um eine ausgeprägte Statuspassage (vgl. Pätzold 2011; Wolter u. a. 2015). Diese ist durch die Aufgabe der „alten“ Tätigkeit, das Einmünden und Einfinden in eine nahezu unbekannte Bildungs- und Erwerbsumgebung sowie eine größtenteils

andere berufliche Tätigkeit nach Abschluss des Hochschulstudiums gekennzeichnet und markiert deutliche Unterschiede zu Übergängen, wie sie sich etwa bei der Aufnahme eines ingenieurwissenschaftlichen Studiums nach absolvierter beruflicher Aufstiegsfortbildung darstellen (vgl. Jürgens 2018).

Die unter den SchulAQ vor Studienbeginn mittels Interview und Fragebogen erhobenen Daten¹ verweisen darauf, dass die Kompetenzen aus der Fortbildung von den Teilnehmenden in erster Linie als nützlich für die Anerkennung von Studienleistungen gesehen werden, weit weniger scheinen sie auf das Absolvieren universitärer Lehrveranstaltungen und Prüfungsleistungen vorbereitet zu haben (vgl. Koerber u. a. 2021). In einer Befragung nach dem ersten Studienjahr gaben ein Viertel der Teilnehmenden an, dass sie Schwierigkeiten beim Übergang von der beruflichen Tätigkeit/Fortbildung in das Studium hatten. Der bereits erwähnte Übergang ist durch das Aufkündigen des bestehenden Arbeitsverhältnisses und das Verlassen der alten Wirkungsstätte geprägt, um sich dem neuen Tätigkeitsspektrum – Studium und schulische Arbeit – zuzuwenden. Bei den SchulAQ wird das Erleben eigener Kompetenz zu Beginn des Studiums durch den wahrgenommenen Verlust des eigenen Expertenstatus (als Techniker:innen und Meister:innen) beeinträchtigt. Besonders herausfordernd wird von einzelnen SchulAQ die scheinbare Entwertung der Berufserfahrung durch die ausgeprägte Wissenschaftsorientierung im Studium empfunden. Knapp die Hälfte der SchulAQ gaben an, dass ihnen wissenschaftliche Arbeitstechniken und auch das Finden eines eigenen Arbeits- und Lernstils im ersten Studienjahr Schwierigkeiten bereiteten. Der vorhandene Handlungsspielraum im Studium wird eher als Orientierungslosigkeit denn als Freiraum empfunden und die Erfahrungen aus dem beruflichen Alltag können nicht oder nur punktuell im Studium genutzt werden. Daher kommt einer Begleitung, vor allem in der Studieneingangsphase, besondere Bedeutung zu. Das Design des Modellversuchs stellte folglich die Entwicklung eines Begleitprogramms für den Studieneinstieg dieser Gruppe ins Zentrum der Bemühungen, wobei auch die Gestaltung von Beziehungen berücksichtigt wird, um der Fremdheitserfahrung entgegenzuwirken.

Situative Herausforderungen

Inhaltliche und zeitliche Anforderungen von schulischer Tätigkeit und Studium bedürfen Kompetenzen, die in erster Linie das universitätstypische selbstorganisierte Lernen und Organisieren, vor allem in Bezug auf die Lebenslage der dual Studierenden (Vereinbarkeit von Familie und Studium), betreffen. Überdies muss

1 Die wissenschaftliche Begleitung der Erprobung der Studienoption SchulAQ umfasst Erhebungen mittels jährlich eingesetzter Fragebögen sowie der Aufzeichnung aller stattfindenden Gespräche und Interviews mit SchulAQ und/oder Verantwortlichen an den Schulen. Die Ergebnisse der Auswertung sind dabei auf Grund der kleinen Stichprobe nicht generalisierbar – geben allerdings einen tieferen, die komplette Studienzeit umfassenden, Einblick.

mit Zweifeln umgegangen werden, den Anforderungen gewachsen zu sein und es bedarf der Generierung und Aufrechterhaltung von Motivation.

Das Lehramtsstudium selbst ist aufgrund seiner komplex strukturellen Anlage als herausforderungsreich einzustufen: Die Studierenden besuchen Lehrveranstaltungen an mehreren Fakultäten, sie haben ständig wechselnde Orte aufzusuchen, sie müssen mit Doppelbelegungen bzw. „Überschneidungen“ mehrerer Lehrveranstaltungen zu gleicher Zeit umgehen und haben selten Mitstudierende mit gleicher Studienfachkombination, was ein gemeinsames Studieren ermöglicht. Inhalte von Bildungswissenschaften und Zweitfach, welche in beruflicher Aus- und Fortbildung bislang keine Rolle spielten sowie auch vertraut wirkende berufliche Inhalte – nun aber auf höherem und insbesondere abstrakterem Niveau – zeichnen sich als erhebliche Herausforderungen für die beruflich qualifizierten Studierenden ab. Die SchulAQ sind zudem aufgrund ihrer mehrfachen Eingebundenheit (u. a. als Angestellte im Schuldienst, Familienmitglieder, in Partnerschaften etc.) in mancher Hinsicht nicht in ähnlicher Weise frei in der Entscheidung von Lernort, -zeit und -tempo wie etwa grundständig Studierende in einer anderen biographischen Situation.

Die SchulAQ befinden sich dabei in einer bildungs- und erwerbsbiographischen Lage, welche sich deutlich von der grundständig Studierender unterscheidet. Sie haben sich allerdings auch bewusst für gerade dieses Studium entschieden, was eine höhere Zielorientierung in Aussicht stellt. Um den dargestellten Herausforderungen entgegenzuwirken, bedarf es einer geeigneten Begleitung, um der Gruppe beruflich qualifiziert Studierender in den gewerblich-technischen Fachrichtungen einen erfolgreichen Studienverlauf und -abschluss zu ermöglichen.

3 Das Begleitkonzept

Hochschulen sollten über das pure Ermöglichen eines Zugangs für beruflich qualifizierte hinaus auch Angebote vorhalten, die den Studieneinstieg unterstützen, etwa in Form von Vorbereitungskursen. Besonders kommt es dabei darauf an, Formate bereitzustellen, die gerade auf diese Studierendengruppe (Voraussetzungen, Lebensumstände und Arbeitssituation) zugeschnitten sind (vgl. Pätzold 2011; Jürgens 2014; Nickel & Püttmann 2015).

Der Fokus muss dabei sein, die Studierenden in der Eingangsphase bei der Ausbildung und dem Ausbau notwendiger (Studier-)Kompetenzen zu unterstützen. Dazu bestehen bereits Konzepte: Eine Variante wäre etwa die Auflage eines Mentoring-Programms, das gezielt erfahrene nicht-traditionell Studierende und jene niedriger Semester zwecks Austausch, Beratung und Unterstützung zusammenbringt (vgl. Häuser 2015). Eine weitere Möglichkeit besteht im Angebot differenzierter Lehrveranstaltungen zusätzlich zum Regelangebot, wobei nach Niveaustufen der Studierenden ergänzende Lehrveranstaltungen mit Schwer-

punkt auf Selbstreflexion zu diversen Themen (u. a. wiss. Arbeiten, Lerntechniken, Bildung sozialer Gruppen usw.) existieren (vgl. Brutzer u. a. 2021). Weitere Faktoren, die den Studienerfolg begünstigen bzw. einem Studienabbruch entgegenwirken, bestehen im Angebot niedrigschwelliger, abgestimmter und insbesondere individueller Beratung, unterschiedliche Bildungsbiographien berücksichtigende Brücken- oder Förderkurse sowie der sozialen Einbindung der Studierenden (vgl. Baalman u. a. 2022, Theune 2022).

Vor dem Hintergrund der Unterstützungsbedarfe der beruflich qualifiziert studierenden Schulassistent:innen in Qualifizierung mit deren Besonderheit eines Studier- und Arbeitsorts erfolgte an der TU Dresden die Entwicklung eines Begleitkonzepts (vgl. Koerber u. a. 2021). Dessen Umsetzung erwies und erweist sich als ein bedeutsamer Bestandteil der Projektanlage, was die regelmäßig erhobenen Rückmeldungen der Teilnehmenden sowie das systematisierte Feedback aus den beteiligten Projektschulen bestätigen. Die Begleitung der SchulAQ kann in drei zeitliche Abschnitte eingeteilt werden: die Vor-, Eingangs- und die Verlaufsphase des Studiums. Im Fortgang dieses Beitrags wird das Begleitkonzept anhand Bedarf und Maßnahmen in diesen drei Phasen entfaltet.

Die für die duale Studienoption realisierten Begleitmaßnahmen setzen auf einen Coaching-Ansatz (vgl. Koerber u. a. 2021). Austauschformate im Rahmen des Begleitkonzepts sind demnach so strukturiert, dass seitens der SchulAQ Erfahrenes, Erlebtes und Gelerntes aus der (un-)mittelbaren Vergangenheit berichtet wird. Als gut bzw. schlecht Bewertetes wird entweder verstärkt oder hinterfragt. Daran schließen sich entweder Bestärkungen für eine Fortführung des erfolgreichen Weges oder ein Austausch zu möglichen Änderungsideen eines eingeschlagenen Pfades an. Eine große Rolle spielt dabei der moderierte Austausch innerhalb der Gruppe der SchulAQ neben dem individuellen Austausch mit den – diese Studienoption begleitenden – Mitarbeiter:innen der TU Dresden.

3.1 Kennzeichen des Begleitkonzepts

Studienvorphase

Hauptaugenmerk der Studienvorphase liegt darauf, die SchulAQ auf die Herausforderungen der fachwissenschaftlichen, das Abitur voraussetzenden Lehrveranstaltungen vorzubereiten. Auch die hohen Anforderungen in Bezug auf die Studienorganisation eines komplexen Lehramtsstudiums sowie das notwendige Einfinden in einen geeigneten universitären Arbeits- und Lernstil fordern Unterstützung.

Infolgedessen beginnen bereits zum Zeitpunkt der jährlichen Einstellung, zwei Monate vor Studienbeginn im August, die zielgruppenspezifischen Veranstaltungen (s. Abbildung 2). Dazu gehören Fachveranstaltungen, welche die Anschlussfähigkeit in Mathematik und Naturwissenschaften auf Hochschulniveau gewährleisten sollen. Dazu zählen auch Einführungsveranstaltungen, welche die

Teilnehmenden mit der Organisation eines (Lehramts-)Studiums und der Universität selbst bekannt machen und auch die Modi der dualen Studienoption, Anrechnungsmöglichkeiten, Zeit- und Prüfungsmanagement sowie Lerntechniken thematisieren.

August				September				Oktober					
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2				
Online-Vorbereitungskurse MINT													
Präsenzintensivkurse Ing.-wissenschaften (fakultativ)													
						Brückenkurse MINT							
Begleitung Vorstudienphase (wöchentlicher Austausch)													
Einführungsveranstaltung			Kompaktveranstaltung I			Kompaktveranstaltung II			Start LV →				
											Grundlagen Lehramtsstudium	Anrechnungen	Vorbereitung Fachdidaktik
											Studieren an der TU Dresden	Bibliotheksführung	Stundenplanung
Besonderheiten SchulAQ			Campusführung			Studienorganisation + Zeitmanagement							

Abb. 2: Elemente des Begleitkonzepts mit Beginn vor Studienstart

Eine Förderung kognitiver Strategien (Lernstrategien, Zeitplanung usw.) greift die Tatsache auf, dass bislang erworbene, beruflich relevante Kompetenzen für das Studium eines wissenschaftlich-systematischen und abstrakten Lernstoffs nur bedingt nützlich sind. Dabei ist dem Umstand zu begegnen, dass lediglich ein kleiner Teil der Vorbereitungskurse an den Hochschulen dezidiert für beruflich qualifizierte Studierende angeboten werden (vgl. Förtsch 2019). Als Konsequenz absolvieren die SchulAQ neben von der TU Dresden angebotenen Vorkursen in den Fachwissenschaften spezifische, im Rahmen des Projektes eingerichtete Formate, die

auf – für die Hochschule generelle und in den Disziplinen spezielle – typische Arbeitsweisen und Denkvorgänge einstimmen.

Studieneingangsphase

Die Studieneingangsphase ist von den größten Herausforderungen geprägt: Die Studierenden erleben täglich sehr viel Neues und Routinen müssen sich erst entwickeln. In dieser Phase braucht es Unterstützung bei der Studienorganisation durch taugliche Kommunikationselemente, die dazu dienen (1) auf Problemlagen schnell einzugehen, (2) Austausch untereinander zu fördern (z. B. Lerngruppen) und (3) etablierte Kommunikationskanäle zu schaffen, die das ganze Studium über genutzt werden können. Darüber hinaus ist der Einbezug aller Stakeholder nötig, um Transparenz zu schaffen, damit die Anforderungen von Studien- und Arbeitsort (Universität und Schule) in Einklang gebracht werden können. Zentrale Elemente des Begleitkonzepts sind wöchentliche Gespräche und semesterweise durchgeführte Entwicklungsgespräche.

Die wöchentlichen (Coaching-)Gespräche setzen dabei bereits in der austauschintensiven Studienvorphase ein und finden in Kleingruppen statt, bestehend aus SchuLAQ gleicher Fachrichtungen, Jahrgänge oder Zweitfächer und den begleitenden TU-Mitarbeitenden. Thematisiert werden Erfahrungen mit Lehrveranstaltungen, aufgetretene organisatorische Probleme und insbesondere „Hürden“ des gelingenden Übergangs zwischen Lernorganisation in der Aus- und Fortbildung und jener des Universitätsstudiums. In den Gesprächen tauschen sich die Teilnehmenden auch über Erfahrungen in der schulischen Arbeit aus. Bei Bedarf kann von der Gruppenkonstellation abgewichen werden, dann werden mit einzelnen Teilnehmenden individuelle Gespräche geführt. Angestrebt ist jedoch stets das Gruppenformat, um so einen Ort für die Ausbildung von Erfahrungs- und Referenzwerten für diese spezifische Zielgruppe zu schaffen – ganz im Sinne einer kollegialen Beratungssituation (vgl. Tietze 2019). Insbesondere bei beruflich Qualifizierten ohne ausgeprägte Erfahrungen eines Lernens in Gruppen und mit eigener Führungserfahrung erscheint eine gewisse Vehemenz der Bemühungen zur Initialisierung von Lerngruppen sowie vielfältigem Austausch erforderlich. Darüber hinaus können die Studierenden auf bereitgestellte Lernumgebungen zurückgreifen, um kooperative Lernformate umzusetzen und sich auszutauschen. Konkret handelt es sich dabei um reale und virtuelle Lernräume sowie auch um Chatforen als Kommunikationskanal, moderiert von erfahrenen studentischen Hilfskräften. In der Thematisierung von Lernstrategien geht es um Lernen im Studium im Allgemeinen; die Strukturierung von Lernstoff und dessen Aufbereitung sowie Zeitplanung und -management im Speziellen und schließlich um Herangehensweisen an die Prüfungsvorbereitung gegen Ende der Lehrveranstaltungszeit. In dem Kontext wird das Zeitmanagement insbesondere im ersten Studiensemester durchaus regelmäßig angesprochen, indem einerseits etwa

empfundene Belastungen oder auch Stresslevel offen thematisiert und Unterstützungsangebote offeriert werden. Überdies ist auch hilfreich, Angaben zu Workloads in den Studienordnungen und deren Eigenschaft als Durchschnittswerte zu diskutieren, die bei erfolgreichen Modulprüfungen wohl nur selten unterschritten werden und entsprechender Investitionen in das Selbststudium bedürfen. Andererseits gilt es, den Unterschied zwischen Prüfungen an der Universität (eine Klausur zu Semesterende) und Prüfungen in Schule, Aus- und Fortbildung (regelmäßige Leistungsüberprüfungen im Schulhalbjahr nach Beendigung von Lernfeldern oder Stoffgebieten) herauszustellen, inklusive der Konsequenzen im Falle erfolgloser Versuche.

Die Entwicklungsgespräche finden für jede:n Teilnehmer:in halbjährlich statt. Nach Ende eines Semesters treffen sich die SchulaQ mit Schulleitungen und Projektmitarbeitenden dazu in den Schulen vor Ort. Die Teilnehmenden fassen in einem ersten Schritt zusammen, welche Lehrveranstaltungen sie im abgelaufenen Semester absolviert haben. Dabei geben sie Auskunft zu Erfolgen und persönlichen Weiterentwicklungen – aber auch zu Hemmnissen oder Misserfolgen und deren möglichen Ursachen. Ein zweiter Schritt beinhaltet den Blick nach vorn anhand der Fragen: Welche Lehrveranstaltungen werden im folgenden Semester absolviert und welche Prüfungen stehen dabei an? Welche neuen bzw. modifizierten Herangehensweisen (neben den Lernstrategien) werden im kommenden Halbjahr angewandt? Ebenfalls wird der Schulleitung Gelegenheit gegeben, aus ihrer Sicht Einschätzungen und Wünsche zu äußern oder Veränderungen anzuregen. Die im Rahmen eines jeden Entwicklungsgesprächs unter allen Beteiligten getroffene Zielvereinbarung hält die Ziele des kommenden Semesters fest und schafft damit Verbindlichkeit und Transparenz. Sie enthält dabei die Planungen, welche Leistungen der/die Schulasistent:in in Qualifizierung erbringen möchte, aber auch wo und wie sich die Schulen und/oder die TU Dresden beispielsweise zur Unterstützung verpflichten. Die Resultate der Entwicklungsgespräche der jeweiligen SchulaQ aus unterschiedlichen Semestern zeichnen die individuellen Entwicklungsverläufe nach und tragen dazu bei, den Pfad der Herausbildung relevanter Kompetenzen für das Hochschulstudium einerseits sowie auch zur Entwicklung von Lehrendenpersönlichkeiten andererseits nachzuvollziehen und positiv weiterzuentwickeln.

Die SchulaQ erhalten in der Studieneingangsphase überdies – zunächst sehr intensive – Unterstützung bei der Erstellung ihrer Stundenpläne. Die Tätigkeit als SchulaQ erfordert die Anwesenheit der Teilnehmenden in den Schulen, was in der Stundenplanung zu berücksichtigen ist. Darüber hinaus besteht im Rahmen dieser Planungen die Option, zu Studienbeginn den Umfang der im Studienablaufplan vorgesehenen Lehrveranstaltungen zu reduzieren und die SchulaQ dadurch individuell, angepasst an ihre Voraussetzungen und Möglichkeiten, zu entlasten und damit Ressourcen für andere Herausforderungen zu Studienbeginn

zu schaffen. Ein Ausgleich der dadurch entstehenden verlängerten Studienzzeit konnte bisher in allen Fällen durch Anrechnungen von Studienleistungen aus der beruflichen Fortbildung erfolgen, so dass das Studium trotz dieser Maßnahme in der Regelstudienzeit studierbar ist. Über die Stundenplanung hinaus finden die SchulaQ im Rahmen des Projektes Unterstützung bei weiteren organisatorischen Hürden des Studiums, wie zum Beispiel Prüfungsanmeldeverfahren oder der Organisation von Schulpraktika. Diese Maßnahmen sollen insbesondere der Tatsache Rechnung tragen, dass gute Studienbedingungen mit dem Lernerfolg in Zusammenhang stehen (vgl. Seeber u. a. 2006, 11).

Studienverlaufsphase

Je nach Leistungsstärke benötigen die SchulaQ zwischen zwei und vier Semestern intensiver und regelmäßiger Begleitung (Beratung, Unterstützung), um den Übergang in das Universitätsstudium zu bewältigen. Die Entwicklungsgespräche werden in der Studienverlaufsphase, wie skizziert, halbjährlich fortgeführt. Die Gespräche im Kreis der SchulaQ dagegen erfahren Veränderungen: Einerseits werden sie mit zunehmendem Studienfortschritt zunächst alle zwei Wochen anberaumt und ca. im letzten Drittel des Studiums der betreffenden SchulaQ monatlich durchgeführt. Hinzu kommt, dass Studierende unterschiedlicher Jahrgänge zusammengefasst werden, damit Teilnehmende in niedrigeren Semestern von den erfahreneren Kommiliton:innen profitieren können. Im Projektverlauf entwickelte sich, dass anfangs initiierte Lerngruppen sich irgendwann auflösen und die Studierenden selbstständig für Lehrveranstaltungen in den unterschiedlichen Semestern Lerngruppen bilden. Darüber hinaus ergeben sich in der Studienverlaufsphase bis hin zum Studienabschluss regelmäßig Anlässe für partielle bzw. temporäre Begleitmaßnahmen. Für die Durchführung der schulpraktischen Studien (Blockpraktika und schulpraktische Übungen) in den Schulen vor Ort bedarf es der Abstimmung zwischen den betreffenden Modulverantwortlichen sowie den Schulen. Weiterer Beratungsbedarf ergibt sich der Erfahrung nach gegen Studienende, wenn die Studierenden in die Vorbereitungsphase zur Absolvierung des Staatsexamens eintreten. Neben Fragen zu Prüfungsformen und -abläufen werden insbesondere auch die Frage des Vorbereitungsdienstes im Lichte der umfangreichen Schulerfahrung thematisiert und z. B. Möglichkeiten des berufs begleitenden Referendariats oder der Regelvariante diskutiert.

Mindestens jährliche Austausche mit Vertreter:innen aus Ministerium und Schulverwaltung dienen der Information über quantitative Entwicklungen, Studienverläufe und Merkmale des schulischen Einsatzes der SchulaQ sowie erfolgter Adaptionen in der Umsetzung der Konzeption. Diese Begleitung der Steuerung ist bedeutend, um alle weiteren Stakeholder regelmäßig einzubinden.

3.2 Erfahrungen aus der Projektdurchführung und Adaptionsbedarf

Bisherige Erfahrungen zeigen, dass das Begleitkonzept für die SchulaQ ein erfolgreiches Studium fördert. SchulaQ studieren weitgehend auf dem Niveau der in den Studienordnungen vorgegebenen Studien- und Prüfungsleistungen. Daraus kann geschlussfolgert werden, dass beruflich Qualifizierte den Anforderungen eines akademischen Studiums gerecht werden, wenn eine entsprechende Begleitung gewährleistet ist. Auch die Studienabbrecher:innenzahlen zeigen im Vergleich zu den klassischen Studierenden ein deutlich positiveres Ergebnis. Beträgt die Abbruchquote unter allen seit dem WS 19/20 immatrikulierten gewerblich-technischen Lehramtsstudierenden der TU Dresden durchschnittlich 46 %, haben nur 22 % aller SchulaQ dieser vier Immatrikulationsjahrgänge das Studium abgebrochen. Blickt man nur auf die letzten drei Jahrgänge ab dem WS 20/21, steht einer Abbruchquote von 48 % bei den klassisch Studierenden eine Abbruchquote von nur 6 % bei SchulaQ gegenüber. Zu erklären ist die verringerte Abbruchquote der SchulaQ mit den erst ab Durchgang zwei etablierten Begleitmaßnahmen. Ab dem zweiten Durchgang konnte die Zahl der Abbrecher:innen spürbar reduziert werden bis hin zu einem aktuell vollständigen Verbleib der in den Durchgängen drei und vier immatrikulierten SchulaQ.

Die Begleitmaßnahmen werden evaluiert und im Sinne eines Design-Based-Research-Ansatzes ggf. konzeptuell adaptiert (vgl. Koerber u. a. 2021). Im Fokus der Forschung stehen dabei als Interventionen verschiedene Maßnahmen zur Gestaltung der Studieneingangsphase, darunter das selbstorganisierte Lernen und die Optimierung der Rahmen- und Studienbedingungen. Auch Coaching hat sich als wirksame Methode für Studierende erwiesen und wird daher ebenfalls in die Interventionen einbezogen. Im Rahmen der Optimierungsbemühungen wurden einige Ergebnisse erzielt. Erstens wurde der Turnus der regelmäßigen Gespräche in Abhängigkeit vom Studienfortschritt der Teilnehmenden variiert. Dies dient dazu, den Bedürfnissen und Fortschritten der Studierenden gerecht zu werden. Zweitens wurde zur Schaffung von Transparenz und zur Steigerung der Verbindlichkeit der besprochenen Inhalte eine Zielvereinbarung eingeführt. Dadurch sollen alle Beteiligten klare Ziele und Erwartungen haben. Um die Interventionen zu bewerten und gegebenenfalls anzupassen, werden regelmäßig qualitative Daten erhoben. Diese dienen als Grundlage für die Einschätzung des Fortschritts und zur Identifizierung möglicher Veränderungen.

4 Fazit

Die Studienoption „Schulassistent in Qualifizierung“ erscheint geeignet zu sein, zu bewirken, dass die bislang eher unterrepräsentierte, aber sehr geeignete Zielgruppe der beruflich Qualifizierten stärker in das Lehramtsstudium einmündet. Die Teilnehmenden sind bei Studienbeginn durchschnittlich älter als klassisch

Studierende und befinden sich damit in einer anderen Lebensphase. Lernerfahrungen liegen i.d.R. schon mehrere Jahre zurück und das Lernen in der beruflichen Aus- und Fortbildung zielte nicht auf einen Hochschulzugang ab. Überdies besteht für diese Zielgruppe das Erfordernis, effektiv zu studieren, um Studienanforderungen, Schultätigkeit und familiären Verpflichtungen nachkommen zu können. Für den Übergang aus der vormaligen beruflichen Tätigkeit in das Universitätsstudium ist damit eine Begleitung erforderlich.

Geeignete Maßnahmen sind dabei neben den Kursen zur Studienvorbereitung insbesondere die regelmäßigen Gespräche zwischen Gruppen von SchulAQ und den die Studienoption begleitenden Universitätsmitarbeitenden. Sie sind eine Plattform für gegenseitigen Austausch, der Mitteilung aktueller Lagen sowie zur Unterstützung und Beratung. Es kann angenommen werden, dass derartige Begleitmaßnahmen den Studienerfolg auch von Studierenden im regulären Lehramtsstudium erhöhen würden. Die Entwicklungsgespräche samt Zielvereinbarungen sind sehr nützlich zum Schaffen von Transparenz und Verbindlichkeit unter allen Beteiligten, u. a. bezüglich der sich stetig wandelnden Anforderungen des Studiums (Studieneinstiegsphase, Praktikumsphase, Studienabschluss/Übergangsphase). Hierbei spielt die aktive Einbindung der Schulen in die erste Ausbildungsphase eine entscheidende Rolle, da die Bildungseinrichtungen so von Abnehmern des Systems Universität zu Akteuren werden, was sich auch in der Unterstützung der SchulAQ durch die Schulen niederschlägt.

Insgesamt hat sich das Begleitkonzept für die Studierenden der dualen Studienoption „Schulassistent in Qualifizierung“ bislang bewährt: Der Anteil der beruflich Qualifizierten im beruflichen Lehramtsstudium ist gestiegen und die Gesamtzahl der Studierenden in gewerblich-technischen Lehramtsstudiengängen konnte signifikant gesteigert werden. Überdies sind im Vergleich zum klassischen Lehramtsstudium geringere Abbruchquoten zu verzeichnen, was den Output an grundständig studierten Lehrkräften in der beruflichen Bildung zukünftig steigern wird und der Gefahr einer Deprofessionalisierung entgegenwirkt. Ein wichtiger Aspekt ist darüber hinaus das Engagement der beteiligten Schulen. Das Modell ermöglicht es den Schulen, sich direkt an der Nachwuchssicherung – quantitativ und qualitativ – zu beteiligen. Für eine nachhaltige Nachwuchskräftesicherung ist eine Beteiligung aller an der beruflichen Lehrkräftebildung beteiligten Stakeholder eine erstrebenswerte Voraussetzung.

Fördervermerk: Das diesem Artikel zugrundeliegende Vorhaben wird im Rahmen der gemeinsamen „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ von Bund und Ländern mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen 01JA2022 gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autor:innen.

Literatur

- Baalmann, T., Brömmelhaus, A., Feldhaus, M., Speck, K. (2022): Der Einfluss angrenzender Lebensbereiche auf die Studienabbruchneigung. In: M. Neugebauer, H.-D. Daniel & A. Wolter (Hrsg.): *Studienerfolg und Studienabbruch*, Wiesbaden: Springer, 73-94.
- Bals, T. & Beinke, K. (2018). Der Modellstudiengang „LBSflex“ der Universität Osnabrück. Berufsbegleitendes Studium Master Lehramt berufliche Schulen/Ingenieurpädagogik. In: H. Oberbeck & S. Kundolf (Hrsg.), *Mobiles Lernen für morgen. Berufsbegleitende, wissenschaftliche Aus- und Weiterbildung für die Ingenieurwissenschaften*. Münster: Waxmann, 165-177.
- Brutzer, A., Buck, P. & Stärk, M. (2021): Kompetenzorientierte Begleitung der Studierenden in der Studiengangphase In: *Zeitschrift für Hochschulentwicklung „Studierbarkeit und Studienerfolg – zwischen Konzepten, Analysen und Steuerungspraxis“* 16 (4), 267-279.
- Förtsch, K. (2019). Beruflich Qualifizierte im ingenieurpädagogischen Studium: Zielgruppengerechte Förderung und vorliegende Erfahrungen. In: *lernen & lehren* 34 (2), 82-85.
- Häuser, K. (2015): Neue Zielgruppe für Mentoring-Programme: Zugangerleichterung zum Hochschulstudium für ‚nicht-traditionell Studierende‘ durch eine strukturierte Studiengangphase, In: *Zeitschrift für Weiterbildungsforschung-Report* 38 (3), 397-405.
- Jürgens, A. (2014): Studieninteresse – Welche Unterschiede bestehen zwischen traditionell und nicht-traditionell Studierenden?. In: *Journal of Technical Education* 2(1), 31-53.
- Jürgens, A. (2018): Lern- und Studienerfolg: Ein Vergleich von nichttraditionell und traditionell Studierenden in ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen. In: *Journal of Technical Education* 6 (3), 25-37.
- KMK (Kultusministerkonferenz) (2009): Hochschulzugang für beruflich qualifizierte Bewerber ohne schulische Hochschulzugangsberechtigung. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 06.03.2009. Online unter: https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2009/2009_03_06-Hochschulzugang-erful-qualifizierte-Bewerber.pdf. (Abrufdatum: 24.02.2023).
- KMK (Kultusministerkonferenz) (2022): Lehrkräfteeinstellungsbedarf und -angebot in der Bundesrepublik Deutschland 2021 – 2035 – Zusammengefasste Modellrechnungen der Länder. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 10.03.2022. Online unter: https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/Statistik/Dokumentationen/Dok_233_Bericht_LEB_LEA_2021.pdf. (Abrufdatum: 27.02.2023).
- Koerber, R. (2018). Doppelqualifizierung als Bildungsziel: Lehramtsstudium und Berufsausbildung. In: T. Vollmer, S. Jaschke & R. Dreher (Hrsg.): *Aktuelle Aufgaben für die gewerblich-technische Berufsbildung*. Bielefeld: wbv, 225-233.
- Koerber, R., Matthes, N. & Wohlrabe, D. (2021): Begleitung beruflich Qualifizierter im Studium: Perspektive berufliches Lehramt. In: *Journal of Technical Education* 9 (1), 155-173.
- Lange, S. & Frommberger, D. (2019): Lehrkräfteentwicklung an berufsbildenden Schulen in Deutschland. Befunde zu Studierendenzahlen, Einstellungsbedarfen und Seiteneinstiegen. In: B. Groot-Wilken & R. Koerber (Hrsg.): *Nachhaltige Professionalisierung für Lehrerinnen und Lehrer. Ideen, Entwicklungen, Konzepte*. Bielefeld: wbv, 123-146.
- Nickel, S. & Püttmann, V. (2015). Erfolgsfaktoren für die Durchlässigkeit zwischen beruflicher und akademischer Bildung am Beispiel des Studierens ohne Abitur. In: U. Elsholz (Hrsg.): *Beruflich Qualifizierte im Studium. Analysen und Konzepte zum Dritten Bildungsweg*. Bielefeld: W. Bertelsmann, 85-100.
- Nickel, S. & Thiele, A.-L. (2022): Update 2022: Studieren ohne Abitur in Deutschland. Überblick über aktuelle Entwicklungen. Gütersloh: CHE Impulse Nr. 9. Online unter: <https://www.che.de/download/studieren-ohne-abitur-in-deutschland-update-2022/?wpdmml=21952&refresh=63fcb49ef10831677505694>. (Abrufdatum: 27.02.2023).
- Niethammer, M. & Hartmann, M. D. (2015): *Kooperative Ausbildung. Kompetenzorientierte Lehrerbildung für berufsbildende Schulen im gewerblich-technischen Bereich*. Bielefeld: Bertelsmann.

- Pätzold, G. (2011): Berufliche Bildung und Hochschulzugang – Potenziale stärken sowie Kooperationen und Anschlüsse ausbauen. In: *bwp@ Spezial 5 – Hochschultage Berufliche Bildung 2011, Workshop 27*, 1-19. Online unter: http://www.bwpat.de/ht2011/ws27/paetzold_ws27-ht2011.pdf. (Stand vom 22.02.23).
- Riehle, T., Fenzl, C., Ruth, K., Spöttl, G. & Tutschner, R. (2019): Vom Meister zum Master? Durchlässigkeit zwischen beruflicher und hochschulischer Bildung in einem technischen Studiengang – Modell und Erkenntnisse. In: B. Hemkes, K. Wilbers, M. Heister (Hrsg.): *Durchlässigkeit zwischen beruflicher und hochschulischer Bildung*. Leverkusen: Barbara Budrich, 278-292.
- Seeber, G., Boerner, S., Keller, H. & Beinborn, P. (2006): Strategien selbstorganisierten Lernens bei berufstätigen Studierenden: ausgewählte Ergebnisse einer empirischen Untersuchung. In: *Journal für Sozialwissenschaften und ihre Didaktik* 5 (2), 1-19.
- Theune, K. (2022): Determinanten und Modelle zur Prognose von Studienabbrüchen. In: M. Neugebauer, H.-D. Daniel & A. Wolter (Hrsg.): *Studienerfolg und Studienabbruch*, Wiesbaden: VS Springer, 19-40.
- Tietze, K.-O. (2019): Kollegiale Beratung – einfach aus der Ferne, komplex aus der Nähe, In: *Organisationsberatung, Supervision, Coaching* (26) 4, 439-454.
- TU Dresden (2023): Option Studium des technischen Lehramtes. Online unter: <https://tu-dresden.de/gsw/ew/studienoptionen-technisches-lehramt/optla>. (Abrufdatum: 24.02.2023).
- Wolter, A., Dahm, G., Kamm, C., Kerst, C. & Otto, A. (2015): Nicht-traditionelle Studierende in Deutschland: Werdegänge und Studienmotivation. In: U. Elsholz (Hrsg.): *Beruflich Qualifizierte im Studium. Analysen und Konzepte zum Dritten Bildungsweg*. Bielefeld: W. Bertelsmann, 11-33.
- Zechiel, O. (2019): Zur Bedeutung der Studien-Option für Staatlich geprüfte Techniker/-innen. In: *lernen & lehren* 34 (2), 58-63.

Autor:innenangaben

Dirk Wohlrabe, Dipl. Berufspäd.
Technische Universität Dresden

Arbeits- und Forschungsschwerpunkte: Alternative Wege ins berufliche Lehramt, Berufliches Arbeiten und Lernen, Systemorientierung im Unterricht
Weberplatz 5, 01067 Dresden
dirk.wohrlabe@tu-dresden.de

Nadine Matthes, Dipl. Berufspäd.
Technische Universität Dresden

Arbeits- und Forschungsschwerpunkte: Durchlässigkeit berufliche – akademische Bildung, digitale Lernanwendungen in der beruflichen Bildung, gendersensible Berufsorientierung
Weberplatz 5, 01067 Dresden
nadine.matthes@tu-dresden.de

Rolf Koerber, Prof. Dr.

Technische Universität Dresden

Arbeits- und Forschungsschwerpunkte: Technische Bildung, Handlungsorientierte Lehrer:innenbildung, Schulentwicklung
Weberplatz 5, 01067 Dresden
rolf.koerber@tu-dresden.de