



# Attraktiv und zukunftsorientiert?! – Lehrerbildung in den gewerblich-technischen Fächern für die beruflichen Schulen

Eine Sonderpublikation  
aus dem Projekt  
»Monitor Lehrerbildung«

# Attraktiv und zukunftsorientiert?! – Lehrerbildung in den gewerblich-technischen Fächern für die beruflichen Schulen

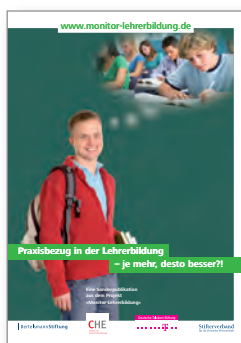
## INHALT

- 3 Vorwort
- 4 Wie ist die Lehrerbildung in den gewerblich-technischen Fächern geregelt?
- 12 *Interview mit Dr. Susanne Eisenmann, Präsidentin der Kultusministerkonferenz*
- 13 Welche Herausforderungen bestehen in der Lehrerbildung in den gewerblich-technischen Fächern?
- 17 Wie kann die Lehrerbildung in den gewerblich-technischen Fächern attraktiv und zukunftsorientiert gestaltet werden?

### Bisher sind erschienen:



Mobilität in der Lehrerbildung – gewollt und nicht gekonnt?!  
(veröffentlicht im April 2013)



Praxisbezug in der Lehrerbildung – je mehr, desto besser?!  
(veröffentlicht im Oktober 2013)



Strategisches Recruitment von zukünftigen Lehrerinnen und Lehrern – sinnvoll und machbar?!  
(veröffentlicht im April 2014)



Inklusionsorientierte Lehrerbildung – vom Schlagwort zur Realität?!  
(veröffentlicht im April 2015)



Form follows function?! – Strukturen für eine professionelle Lehrerbildung  
(veröffentlicht im Januar 2016)



Qualitätsoffensive Lehrerbildung – zielgerichtet und nachhaltig?!  
(veröffentlicht im Juni 2016)



Neue Aufgaben, neue Rollen?! – Lehrerbildung für den Ganztag  
(veröffentlicht im Mai 2017)

# Vorwort

**Die berufliche Bildung ist ein entscheidender Standortfaktor für die deutsche Wirtschaft und ihre Innovationskraft. Sie genießt weltweit großes Ansehen, insbesondere aufgrund ihrer dualen Ausrichtung: In dieser Variante absolvieren Auszubildende in Deutschland den praktischen Teil ihrer Ausbildung im Betrieb und den theoretischen Teil in der Berufsschule. Die Qualität der Berufsausbildung steht und fällt damit auch mit der Qualität der Lehrkräfte an den beruflichen Schulen. Hier bestehen jedoch erhebliche Herausforderungen. Die offensichtlichste ist quantitativer Natur: Für die beruflichen Schulen bestehen seit Jahrzehnten erhebliche Nachwuchsprobleme bei vollständig ausgebildeten Lehrkräften, insbesondere in den gewerblich-technischen Fächern, die trotz einer Reihe von Maßnahmen bislang nicht behoben sind.**

Die Diskussion um quantitative Herausforderungen darf jedoch nicht losgelöst von qualitativen Fragestellungen geführt werden. Die Ursachen für den konstanten Lehrkräftemangel und die Probleme bei der Sicherstellung des Lehrkräftenachwuchses in den gewerblich-technischen Fächern lassen sich im Kern auf eine mangelnde Attraktivität und einen geringen Bekanntheitsgrad sowohl des betreffenden grundständigen Studiums als auch des Berufsbildes an sich zurückführen. Gegenüber einer Tätigkeit als Ingenieur,<sup>1</sup> die schon mit einem Bachelorabschluss exzellente Berufsaussichten mit guten Verdienst- und Aufstiegschancen bietet, ist das Lehramt für viele technisch interessierte Schulabgänger häufig keine erwägenswerte Option. In den beruflichen Fachrichtungen Wirtschaft und Verwaltung sowie Gesundheit und Pflege sieht es anders aus – dort bestehen keine so gravierenden Nachwuchsprobleme und das Lehramt scheint als attraktive Option neben weiteren Berufsfeldern bestehen zu können. Da die grundständig bzw. vollständig ausgebildeten Lehrkräfte in den gewerblich-technischen Fachrichtungen allein den Lehrkräftebedarf schon seit geraumer Zeit nicht einmal annähernd decken können, weichen mittlerweile viele Länder auf Seiteneinsteiger aus, die etwa ein ingenieurwissenschaftliches Studium, jedoch keine oder kaum formal erworbene pädagogisch-didaktische Kompetenzen mitbringen. Diese müssen dann berufsbegleitend während der Lehrtätigkeit erworben werden. Maßnahmen wie diese werden jedoch nicht systematisch daraufhin untersucht, ob sie mit Einbußen bei der Qualität des Unterrichts einhergehen.

Der Rückgriff auf Seiteneinsteiger sollte kein Dauerzustand sein. Es braucht vielfältigere, konsequenter als bisher auf Qualität ausgerichtete Ansätze bei der Gestaltung der Lehrerbildung in den gewerblich-technischen Fächern. Eine Möglichkeit sind etwa alternative Zugangswege zum Lehramt neben dem grundständigen Lehramtsstudium, die Flexibilität mit Qualitätssicherung verbinden.

Die Berufsaussichten für Ingenieure werden in Deutschland aller Voraussicht nach auch zukünftig exzellent bleiben. Das Lehramt muss also mittelfristig eine lohnenswerte Alternative darstellen, wenn geeignete Personen (Schulabgänger oder Berufserfahrene) zu diesem Studium motiviert werden sollen. Der Altersschnitt in den Kollegien sorgt in den nächsten zehn bis 15 Jahren zusätzlich für einen hohen Ersatzbedarf und wird das Nachwuchsproblem weiter verschärfen. Da eine grundständig ausgebildete Lehrkraft für eine berufliche Schule erst etwa siebeneinhalb Jahre nach Aufnahme des Studiums in den Schuldienst eintreten wird, besteht jetzt dringender Handlungsbedarf.

Mit dieser Broschüre möchten wir einen Beitrag dazu leisten, das Problem der Lehrkräftegewinnung in den gewerblich-technischen Fächern in den Fokus zu rücken und ein Bewusstsein für dessen strukturelle Ursachen schaffen. Anhand von Daten, die im Monitor Lehrerbildung im Herbst 2016 erhoben wurden, wird dargestellt, warum und wo Handlungsbedarf besteht. Außerdem werden verschiedene Initiativen von Hochschulen und Ländern als Praxisbeispiele präsentiert. Abschließend werden konkrete Lösungsansätze zur Steigerung der Attraktivität des beruflichen Lehramtes in den gewerblich-technischen Fächern formuliert. Wir wünschen eine anregende Lektüre!

Dr. Jörg Dräger

Mitglied des Vorstandes der Bertelsmann Stiftung

Dr. Volker Meyer-Guckel

Stellvertretender Generalsekretär des Stifterverbandes

Dr. Ekkehard Winter

Geschäftsführer der Deutsche Telekom Stiftung

Prof. Dr. Frank Ziegele

Geschäftsführer des CHE Centrum für Hochschulentwicklung

<sup>1</sup> Für eine bessere Lesbarkeit wird in dieser Broschüre die männliche Form genderneutral verwendet.

# Wie ist die Lehrerbildung in den gewerblich–technischen Fächern geregelt?

Zu den gewerblich-technischen Fachrichtungen zählen Studiengänge der Metalltechnik, Elektrotechnik, Bautechnik, Holztechnik, Textiltechnik und -gestaltung, Labortechnik/Prozesstechnik, Druck- und Medientechnik, Farbtechnik, Raumgestaltung und Oberflächentechnik, Fahrzeugtechnik und Informationstechnik.<sup>2</sup> Im Folgenden wird zunächst ein Überblick über die derzeitigen Strukturen der Ausbildung für dieses Lehramt gegeben.

## Wie ist die grundständige Ausbildung für das Lehramt an beruflichen Schulen aufgebaut?

Bis auf Brandenburg bilden alle Länder für das Lehramt an beruflichen Schulen<sup>3</sup> (KMK-Lehramtstyp 5) aus.

Die Struktur des Lehramtsstudiums ist je nach Land, teilweise auch je nach Hochschule sehr unterschiedlich. In der Regel wird eine der oben genannten beruflichen Fachrichtungen mit einem allgemeinbildenden Unterrichtsfach kombiniert.<sup>4</sup> In Nordrhein-Westfalen gibt es die Möglichkeit, statt eines allgemeinbildenden Zweitfaches eine weitere (»kleine«) berufliche Fachrichtung zu studieren. Auch andere Länder bieten die Möglichkeit, zwei affine berufliche Fachrichtungen zu studieren<sup>5</sup> oder statt eines Unterrichtsfaches eine sonderpädagogische Fachrichtung zu wählen. In Hessen und in Thüringen endet das Studium der beruflichen Fachrichtung nach dem Bachelorabschluss, so dass im Masterstudium nur noch das allgemeinbildende Unterrichtsfach sowie die pädagogisch-didaktischen Studienanteile studiert werden. In der Regel wird aber die berufliche Fachrichtung sowohl im Bachelor- als auch im Masterstudium studiert.

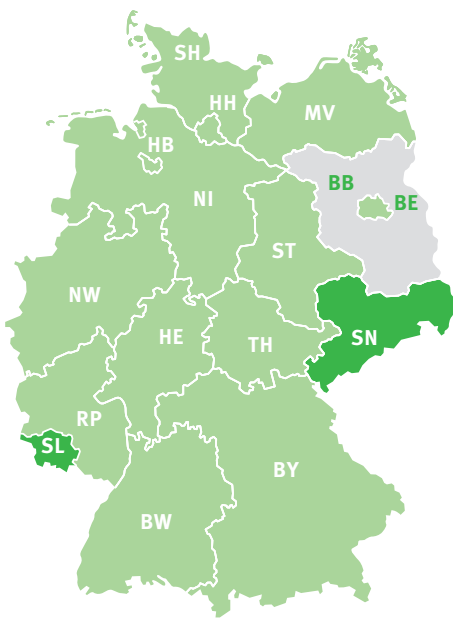


Abb. 1:  
**Studienstruktur für das Lehramt in gewerblich-technischen Fächern an beruflichen Schulen**

- gestuft (Bachelor/Master)
- grundständig (1. Staatsexamen)

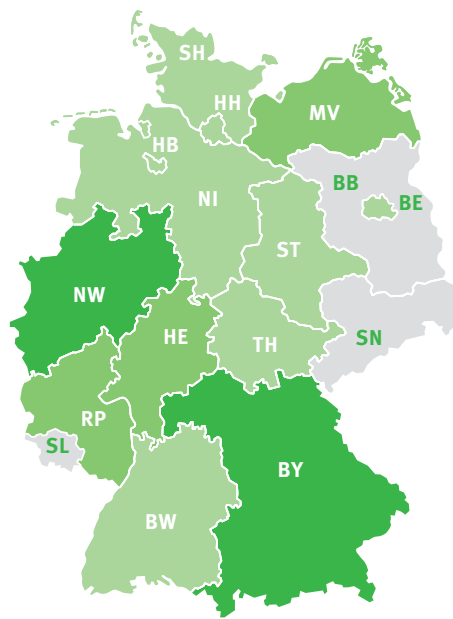


Abb. 2:  
**Bachelorabschlüsse für das Lehramt in gewerblich-technischen Fächern an beruflichen Schulen**

- polyvalent/fachlich (B.Sc., B.Eng., B.A.)
- lehramtsbezogen (B.Ed.)
- sowohl polyvalent/fachlich als auch lehramtsbezogen<sup>6</sup>

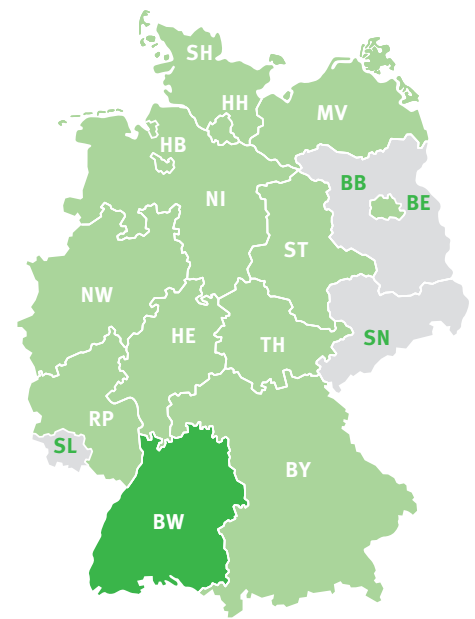


Abb. 3:  
**Masterabschlüsse für das Lehramt in gewerblich-technischen Fächern an beruflichen Schulen**

- lehramtsbezogen (M.Ed.)
- polyvalent/fachlich (M.Sc.)

2 Die Bezeichnungen entstammen den geltenden Bezeichnungen beruflicher Fachrichtungen der Kultusministerkonferenz und variieren teilweise in den Ländern. Vgl. KMK (1995), Rahmenvereinbarung über die Ausbildung und Prüfung für ein Lehramt der Sekundarstufe II (berufliche Fächer) oder für die beruflichen Schulen i.d.F. vom 06.10.2016.  
3 Die genauen Bezeichnungen für das Lehramt an beruflichen Schulen variieren von Land zu Land. Im Folgenden wird einheitlich die Bezeichnung »Lehramt an beruflichen Schulen« verwendet.

4 Vgl. KMK (1995) Rahmenvereinbarung über die Ausbildung und Prüfung für ein Lehramt der Sekundarstufe II (berufliche Fächer) oder für die beruflichen Schulen i.d.F. vom 06.10.2016.  
5 Vgl. ebd. Laut KMK-Rahmenvereinbarung ist die Kombination mit einem affinen Fach nur in Ausnahmefällen möglich.  
6 In Nordrhein-Westfalen gibt es den B.Ed.-Studiengang nur an der Uni Paderborn im Fach Lebensmitteltechnik. Alle weiteren gewerblich-technischen Fächer werden in Nordrhein-Westfalen als polyvalente Bachelorstudiengänge angeboten.

### Aus welchen Studienanteilen besteht das Lehramtsstudium für berufliche Schulen?

Das Studium für das Lehramt an beruflichen Schulen setzt sich, wie auch die Lehramtsstudiengänge für allgemeinbildende Schulen, aus den drei Säulen Fachwissenschaften, Fachdidaktiken und Bildungswissenschaften/Berufspädagogik<sup>7</sup> zusammen. Der fachdidaktische Anteil verknüpft fachwissenschaftliches Wissen mit der Kompetenz, dieses im Unterricht zu vermitteln und ist daher für ein Lehramtsstudium von erheblicher Bedeutung. Während etwa im Lehramt für die Primarstufe der fachdidaktische Anteil im Studium sehr viel größer ausfällt als der rein fachwissenschaftliche Anteil, ist er in den Lehramtämtern für die Sekundarstufe II, also auch für die beruflichen Schulen, deutlich geringer. Fachwissenschaftliche Lehrveranstaltungen werden häufig von Lehramtsstudierenden und rein fachwissenschaftlich Studierenden gemeinsam besucht – was bedeutet, dass eine fachdidaktische Verknüpfung, die wesentlich für Lehramtsstudierende ist, dort nicht stattfindet. Im Rahmen der Erhebung des Monitor Lehrerbildung wurden die Hochschulen gefragt, ob sie in den einzelnen Lehramtsstudiengängen spezielle fachwissenschaftliche Lehrveranstaltungen nur für Lehramtsstudierende anbieten und wenn ja, in welchem Umfang.

### Umfang fachwissenschaftlicher Lehrveranstaltungen speziell für Lehramtsstudierende

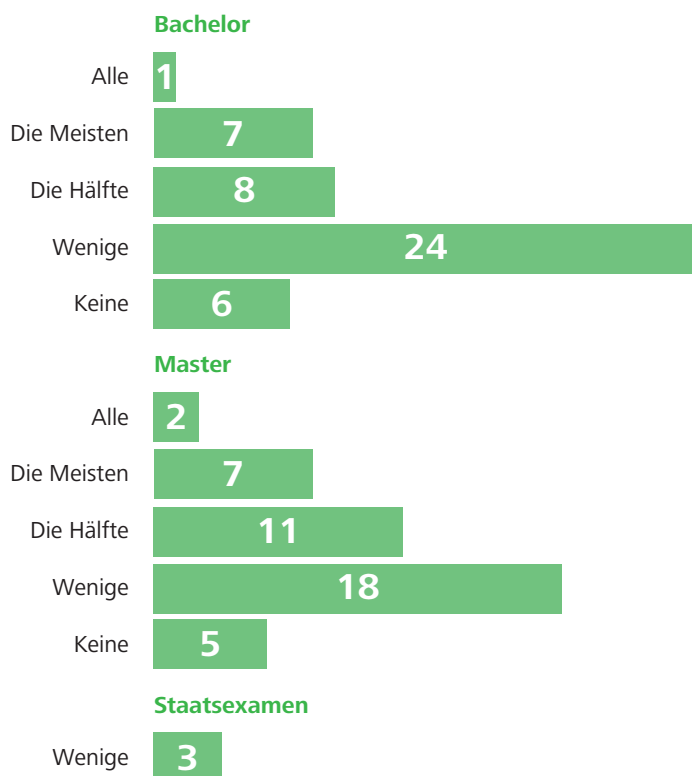


Abb. 4: Werden fachwissenschaftliche Lehrveranstaltungen speziell für Lehramtsstudierende angeboten? N=46 (Alle Hochschulen, die für das Lehramt an beruflichen Schulen ausbilden und sich am Monitor Lehrerbildung beteiligen. Angaben in absoluten Zahlen.)

Der überwiegende Teil der Hochschulen bietet zwar in den Lehramtsstudiengängen für die beruflichen Schulen spezielle fachwissenschaftliche Lehrveranstaltungen für Lehramtsstudierende an, jedoch jeweils nur wenige. Nur zwei Hochschulen, die Universitäten Flensburg und Münster, bieten im Masterstudiengang für das Lehramt an beruflichen Schulen alle fachwissenschaftlichen Lehrveranstaltungen speziell für Lehramtsstudierende an.

### Welche praktischen Erfahrungen werden vorausgesetzt?

Zu den Zugangsbedingungen zum Vorbereitungsdienst an den beruflichen Schulen zählt in allen Ländern eine fachpraktische Tätigkeit im Umfang von mindestens zwölf Monaten.<sup>8</sup> Diese kann in Form von Betriebspraktika oder, im Idealfall, durch eine vorherige Berufsausbildung erbracht werden. Die Ausbildungsdauer für eine Lehrkraft an einer beruflichen Schule ist damit länger als in den anderen Lehramtämtern und beträgt zehn Semester Lehramtsstudium, gefolgt von – je nach Landesvorgabe – 18 bis 24 Monaten Vorbereitungsdienst und mindestens zwölf Monaten berufspraktischer Tätigkeit. Eine angehende Lehrkraft für berufliche Schulen verbringt also etwa siebeneinhalb Jahre in Ausbildung.

## Praxisbeispiel

### Kooperative Ausbildung im technischen Lehramt (KATLa) an der TU Dresden, gefördert durch das Sächsische Staatsministerium für Kultus

Im Rahmen dieser kooperativen Ausbildung wechseln Lehramtsstudierende der TU Dresden nach Beendigung des vierten Studiensemesters für zwölf Monate in ein Unternehmen, um dort die praktischen Kompetenzen ihrer gewählten beruflichen Fachrichtung zu erlernen. Nach Abschluss der Praxisphase kann der Facharbeiterabschluss erworben werden. Dieses Ausbildungsmodell besteht derzeit für die Fachrichtungen Bautechnik, Metall- und Maschinentechnik sowie für Elektro- und Informationstechnik.

<http://bit.ly/2yCJO08>



7 In den allgemeinbildenden Lehramtämtern wird nur von Bildungswissenschaften gesprochen, in den Lehramtämtern für die beruflichen Schulen wird auch die präzisere Bezeichnung »Berufspädagogik« verwendet.  
8 Vgl. KMK (1995), Rahmenvereinbarung über die Ausbildung und Prüfung für ein Lehramt der Sekundarstufe II (berufliche Fächer) oder für die beruflichen Schulen i.d.F. vom 06.10.2016.

# Wie ist die Lehrerbildung in den gewerblich-technischen Fächern geregelt?

## Wer bietet eine grundständige Ausbildung für das Lehramt an beruflichen Schulen an?

Bei den fachlichen Studienanteilen in den beruflichen Fachrichtungen kooperieren viele Universitäten bzw. Pädagogische Hochschulen<sup>9</sup> mit Fachhochschulen, die in den ingenieurwissenschaftlichen Fächern ausbilden. Entweder bietet die Universität bzw. Pädagogische Hochschule gemeinsam mit der Fachhochschule über Lehrexporte oder Doppelseinschreibungen die fachlichen Studienanteile an oder die fachlichen Studienanteile werden komplett nur an der Fachhochschule absolviert, die pädagogisch-didaktischen Anteile hingegen an der Universität bzw. Pädagogischen Hochschule.

Außerdem gibt es über Kooperationsvereinbarungen mittlerweile häufig die Möglichkeit, nach einem an einer Fachhochschule erworbenen fachlichen Bachelorabschluss nahtlos in einen lehramtsbefähigenden Masterstudiengang an einer Universität bzw. Pädagogischen Hochschule zu wechseln. Diese Maßnahme verfolgt vor allem das Ziel, die Studierenden- bzw. Absolventenzahlen in den betreffenden Lehramtsstudiengängen zu erhöhen. Zahlreiche solcher Hochschulverbünde gibt es z.B. in Baden-Württemberg, Nordrhein-Westfalen, Sachsen-Anhalt und Schleswig-Holstein. Damit liegt die Anzahl der an der Lehrerbildung für die gewerblich-technischen Fächer beteiligten Hochschulen bei über 70 Standorten, wobei an vielen Hochschulen jeweils nur wenige Fachrichtungen angeboten werden. In vielen Ländern werden die Kooperationsvereinbarungen im Rahmen von Reformprozessen nach und nach ausgebaut, so dass diese Zahl nur eine Momentaufnahme darstellt.<sup>10</sup> In Nordrhein-Westfalen etwa wird der Ausbau der kooperativen Ausbildung zwischen Universitäten und Fachhochschulen mit insgesamt elf Millionen Euro durch das Land gefördert. Solche Kooperationsverbünde bestehen bereits an den Standorten Aachen, Münster, Paderborn, Siegen und Wuppertal. An diesen Standorten besteht außerdem die Möglichkeit für Quereinsteiger, sich in einem berufsbegleitenden Masterstudiengang für den Lehrerberuf zu qualifizieren (teilweise befindet sich ein solcher Studiengang noch im Aufbau). Durch die Einrichtung einer landesweiten Beratungsstelle für das Lehramt an Berufskollegs beim Landesprüfungsamt können sich Lehramtsinteressierte über Studien- und Weiterqualifizierungsmöglichkeiten informieren. In Rheinland-Pfalz, Sachsen-Anhalt und Thüringen gab es ebenfalls Reformen, die Fachhochschulabsolventen ingenieurwissenschaftlicher Studiengänge den Zugang zum Lehramt erleichtern. Zwei Länder (Hamburg und Schleswig-Holstein) planen Reformen im Bereich des beruflichen Lehramtes: In beiden Fällen wird an der Erweiterung der Zugangswege bzw. an einem Ausbau der Kooperationen zwischen Universität und Fachhochschule für gewerblich-technische Fachrichtungen gearbeitet.

9 Pädagogische Hochschulen existieren nur in Baden-Württemberg und bilden dort für das Lehramt für die Primarstufe, die Sekundarstufen I sowie – in Kooperation mit Fachhochschulen – für das Lehramt an beruflichen Schulen aus.

## Praxisbeispiel

### Projekt »BeLEK – Lehrer/in Berufskolleg«

Das vom nordrhein-westfälischen Ministerium für Kultur und Wissenschaft geförderte Projekt ermöglicht es Fachhochschulabsolventen eines ingenieurwissenschaftlichen Bachelorstudiengangs, auf Basis einer Kooperationsvereinbarung in einen lehramtsbefähigenden Masterstudiengang an einer Universität des Landes zu wechseln. Somit wird der Weg ins Lehramt auch für Schulabgänger ohne Allgemeine Hochschulreife möglich. Die beteiligten Hochschulen sind die Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen, die Technische Hochschule Köln, die Fachhochschule Aachen und die Hochschule Niederrhein.

<http://bit.ly/2xbezWQ>



## Welcher Lehrkräftebedarf besteht in den gewerblich-technischen Fachrichtungen?

Im Rahmen der Erhebung des Monitor Lehrerbildung wurden die Länder gefragt, in welchen drei Fächern sie langfristig (bis 2020) den höchsten Lehrkräfteeinstellungsbedarf sehen. Elf von 15 Ländern, die für das berufliche Lehramt ausbilden, machten 2016 Angaben zu dieser Frage, zehn von diesen listeten mindestens ein gewerblich-technisches Fach als Bedarfsfach. Nahezu flächendeckend besteht also ein erhöhter Einstellungsbedarf für gewerblich-technische Fachrichtungen.<sup>11</sup> Die Länder hielten sich im Rahmen der Befragung des Monitor Lehrerbildung mit genauen Prognosen über den Einstellungsbedarf an beruflichen Schulen in den einzelnen beruflichen Fachrichtungen bis zum Schuljahr 2022/23 insgesamt zurück – nur vier Länder machten hierzu konkrete Angaben, so dass kein repräsentatives Ergebnis genannt werden kann.



10 Teilweise mögen schon weitere Kooperationsverbünde bestehen, die zum Entstehungszeitpunkt der Broschüre noch nicht auf den Webseiten der beteiligten Hochschulstandorte ausgewiesen waren.

11 Vgl. KMK (2016) Einstellung von Lehrkräften, S. 27ff.

Betrachtet man die Altersstruktur der Kollegien an den beruflichen Schulen, so wird deutlich, dass im Bundesdurchschnitt im Schuljahr 2015/16 etwa 48% der Lehrkräfte 50 Jahre und älter waren und in den nächsten zehn bis fünfzehn Jahren aus dem Schuldienst ausscheiden werden. Außerdem zeigt sich eine deutliche Absenkung des Altersdurchschnitts an den allgemeinbildenden Schulen zwischen dem Schuljahr 2005/06 und dem Schuljahr 2015/16 um rund 10%. An den beruflichen Schulen hingegen hat eine solche Verjüngung der Kollegien bislang nicht signifikant stattgefunden:

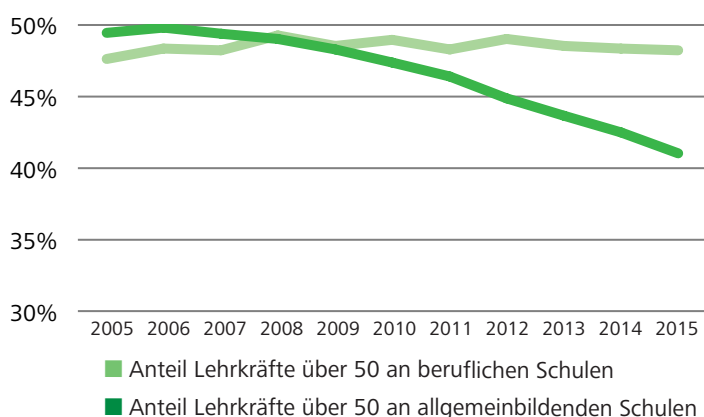


Abb. 5: Entwicklung des Anteils der Lehrkräfte, die über 50 Jahre alt sind, an allen Lehrkräften an allgemeinbildenden und beruflichen Schulen. Personen »ohne Angaben« wurden hier nicht berücksichtigt. Quelle: Statistisches Bundesamt<sup>12</sup>

### Wie decken die Länder den Lehrkräftebedarf?

Die Gegenüberstellung von Neueinstellungen in den Vorbereitungsdienst zum Schuljahr 2015/16 mit der Deckung des Bedarfes durch Absolventen grundständiger Lehramtsstudiengänge spricht in einigen Ländern eine deutliche Sprache. Am Beispiel der beruflichen Fachrichtungen Metalltechnik und Elektrotechnik, die bundesweit von allen gewerblich-technischen Fachrichtungen am stärksten nachgefragt sind, ergibt sich für die Länder, die Angaben zu Neueinstellungen in den Vorbereitungsdienst und zur Anzahl der Absolventen eines vollständigen Lehramtsstudiums machten, folgende Gegenüberstellung:<sup>13</sup>

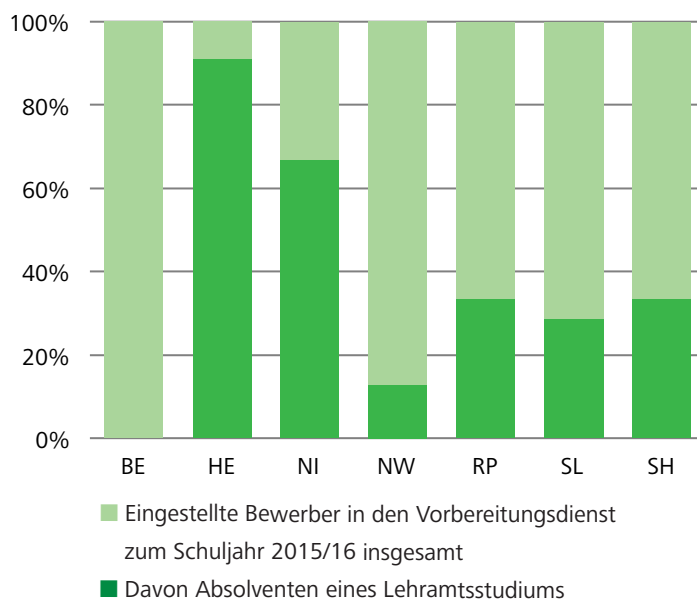


Abb. 6: Gegenüberstellung von Neueinstellungen in den Vorbereitungsdienst in der beruflichen Fachrichtung **Metalltechnik** zum Schuljahr 2015/16 und der Anzahl an Absolventen eines vollständigen Lehramtsstudiums für berufliche Schulen.

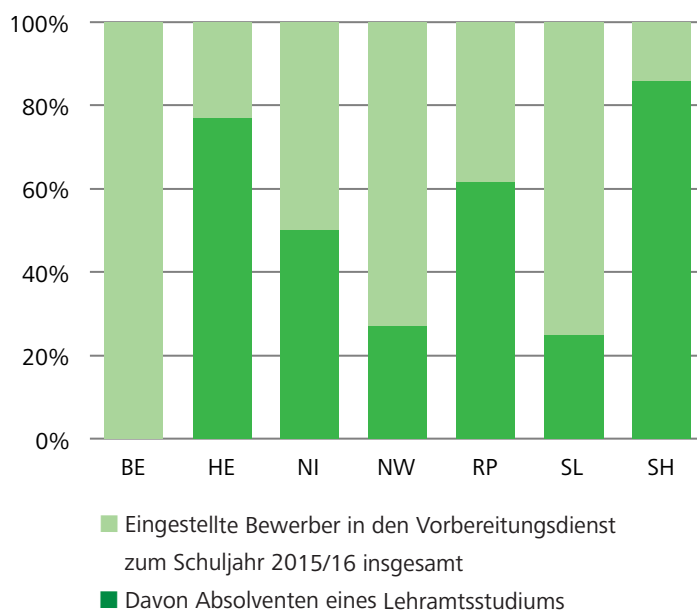


Abb. 7: Gegenüberstellung von Neueinstellungen in den Vorbereitungsdienst in der beruflichen Fachrichtung **Elektrotechnik** zum Schuljahr 2015/16 und der Anzahl an Absolventen eines vollständigen Lehramtsstudiums für berufliche Schulen.

12 Vgl. Bildung und Kultur, Fachserie 11, Reihe 2, Berufliche Schulen und Bildung und Kultur, Fachserie 11, Reihe 1, Allgemeinbildende Schulen. Angaben nur für das Lehrpersonal in gewerblich-technischen Fächern werden hier nicht ausgewiesen.

13 Die folgenden Angaben liegen teilweise im niedrigen einstelligen Bereich und sind nur zur besseren Visualisierung prozentual ausgewiesen. Die Angaben stellen eine Momentaufnahme dar und können nur für die Länder ausgewiesen werden, die hierzu Angaben machten.

## Wie ist die Lehrerbildung in den gewerblich-technischen Fächern geregelt?

In Berlin absolvierte keiner der zum Schuljahr 2015/16 eingestellten Bewerber in den Fachrichtungen Metall- und Elektrotechnik ein entsprechendes grundständiges Lehramtsstudium. Auch in Nordrhein-Westfalen zeigen sich in beiden Fächern deutliche Nachwuchsprobleme bei grundständig ausgebildeten Lehrkräften.

### Begriffsklärung Quer- und Seiteneinstieg

Die Bezeichnungen Quer- und Seiteneinsteiger sind nicht immer trennscharf und werden teilweise in den Ländern unterschiedlich verwendet.<sup>14</sup> Grundsätzlich gilt folgendes:

**Quereinsteiger:** Personen, die in der Regel ohne vorangegangenes Lehramtsstudium den *Vorbereitungsdienst* beginnen. Hier gibt es allerdings Mischformen: Als Quereinsteiger werden in manchen Ländern bzw. Kontexten zunehmend auch solche Personen bezeichnet, die nach Beendigung eines fachbezogenen (Bachelor-)Studiums einen lehramtsbezogenen Masterstudiengang aufnehmen – also als Quereinsteiger in das Lehramtsstudium wechseln.

**Seiteneinsteiger:** Personen, die ohne vorangegangenes Lehramtsstudium und ohne Vorbereitungsdienst bzw. Referendariat direkt in den *Schuldienst* einsteigen. Häufig wird der Vorbereitungsdienst dann durch eine berufsbegleitende pädagogische Zusatzqualifikation ersetzt.

### Welche Möglichkeiten des Quer- und Seiteneinstiegs gibt es?

Da die sehr niedrigen Absolventenzahlen in den gewerblich-technischen Fächern aus Sicht der Länder derzeit nicht erwarten lassen, dass der Lehrkräftebedarf perspektivisch durch grundständig ausgebildete Lehrkräfte gedeckt werden kann, greifen viele Länder verstärkt auf Seiteneinsteiger zurück. In Mangelfächern, so auch in den gewerblich-technischen Fachrichtungen, bieten einige Länder sogar den Direkteinstieg ins Lehramt an, d.h. es werden auch Bewerber direkt in den Schuldienst eingestellt, die unter Umständen nur über einen fachwissenschaftlichen Bachelorabschluss verfügen. Solche Sondermaßnahmen zur Deckung des akuten Lehrkräftebedarfs spiegeln die Einstellungsnot vieler Länder wider. Entsprechend werden vielerorts Maßnahmen ergriffen, um den Quereinstieg ins Lehramtsstudium und auch in den Vorbereitungsdienst zu erleichtern und attraktiv zu machen. Je früher dabei die Lehramtslaufbahn eingeschlagen wird, desto mehr Raum bleibt für den Erwerb fundierter pädagogisch-didaktischer Kompetenzen. An acht Hochschulen<sup>15</sup> existieren bereits solche Quereinstiegs-Masterstudiengänge, die es in zwei Varianten gibt: Die eine Variante richtet sich an Absolventen (auch Fachhochschulabsolventen) eines reinen Ingenieurstudiums, die während des Bachelorstudiums noch keine pädagogisch-didaktischen Kompetenzen erworben haben und diese dann im Masterstudium nachholen. Dieses Modell ist meist in vier Semestern zu absolvieren. Die zweite Variante, die sich ebenfalls an Absolventen reiner Fachstudiengänge richtet, wird als dualer Masterstudiengang berufsbegleitend absolviert und dauert in der Regel sechs Semester. In jeder Variante erhalten die Absolventen am Ende den Master of Education und haben somit ein vollwertiges Lehramtsstudium durchlaufen.



14 Zur begrifflichen Unterscheidung zwischen Quereinstieg, Seiteneinstieg und Direkteinstieg vgl. Becker, Matthias, Spöttl, Georg & Vollmer, Thomas (2012), Lehrerbildung in gewerblich-technischen Fachrichtungen, Bielefeld: W, Bertelsmann Verlag, S. 289 f.

15 Diese sind die TU Berlin, die TU Darmstadt, die TU München und die Universitäten Hannover, Osnabrück, Münster, Siegen und Wuppertal, teilweise mit kooperierenden Fachhochschulen im Rahmen von Hochschulverbänden.



## Regelungen der Länder für den Quer- und Seiteneinstieg ins Lehramt

Länder	Öffnung des Quereinstiegs in den Vorbereitungsdienst für gewerblich-technische Fächer		Öffnung des Seiteneinstiegs in den Schuldienst für gewerblich-technische Fächer				Einschlägige Berufserfahrung als Voraussetzung für den Seiteneinstieg
			Mögliche Studienabschlüsse für den Seiteneinstieg in den Schuldienst				
			Abschluss auf Master- oder Diplommiveau	Abschluss auf Bachelorniveau	Abschluss einer Universität	Abschluss einer Fachhochschule	
BW	■	■	■		■	■	■
BY	■						
BE	■						
BB	■	■	■		■	■	
HB <sup>16</sup>	■						
HH	■	■	■				
HE	■				■		■
MV	■	■	■				
NI	■	■	■				
NW		■	■		■		■
RP	■	■	■		■		
SL	■						
SN	■	■	■		■	■	
ST		■	■		■	■	
SH	■	■	■	■	■	■	■
TH	■	■	■		■		

Abb. 8: Regelungen der Länder für den Quer- und Seiteneinstieg ins Lehramt. Stand: November 2017.

Sechs Länder – Baden-Württemberg, Berlin, Brandenburg, Bremen, Mecklenburg-Vorpommern<sup>17</sup> und Rheinland-Pfalz – gaben als zusätzliche notwendige Qualifikation für den Seiten- bzw. Quereinstieg Nachweise über Studienleistungen – der Umfang kann hier variieren – in einem zweiten (allgemeinbildenden) Unterrichtsfach bzw. einer zweiten beruflichen Fachrichtung an. Häufig unterliegen diese Regelungen allerdings einer Einzelfallprüfung.

### Welche Reformen stoßen Länder und Hochschulen an?

Die Länder wurden gefragt, ob sie seit 2011 Reformen bzw. Reformmodelle des Lehramtes an beruflichen Schulen durchgeführt haben: In Baden-Württemberg, Berlin, Bremen, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Saarland, Sachsen-Anhalt und Thüringen haben bereits Reformen stattgefunden bzw. finden derzeit statt. In sechs Fällen beziehen sich diese Reformen entweder ausschließlich oder auch auf Studiengänge gewerblich-technischer Fachrichtungen. In Berlin ist es dadurch seit 2014 möglich, anders als im Regelfall, zwei (nicht affine) berufliche Fachrichtungen zu studieren. In Nordrhein-Westfalen besteht mittlerweile für bereits berufstätige Lehrkräfte an Berufskollegs<sup>18</sup> die Möglichkeit, sich in einem einjährigen

Zertifikatskurs in den technischen Fachrichtungen Maschinen-, Elektro- und Fahrzeugtechnik weiter zu qualifizieren und damit eine unbefristete Unterrichtserlaubnis zu erwerben.

Sieben Hochschulen haben entweder bereits bestehende Masterstudiengänge reformiert oder neue Masterstudiengänge, z.B. Quereinstiegsmaster, eingerichtet. Fünf Hochschulen bauen Kooperationen zwischen Universität bzw. Pädagogischer Hochschule und Fachhochschule(n) aus, um Absolventen ingenieurwissenschaftlicher Bachelorstudiengänge für das Lehramt zu gewinnen.

### Wie wird für das Lehramt an beruflichen Schulen geworben?

In Anbetracht der Nachwuchsprobleme im Lehramt für die beruflichen Schulen wurden die Länder gefragt, ob sie seit 2013 spezielle öffentlichkeitswirksame Maßnahmen zur Werbung für die Aufnahme eines Studiums für dieses Lehramt betreiben oder betrieben:

- <sup>16</sup> In Bremen gilt der Seiteneinstieg für den Vorbereitungsdienst, nicht für den Schuldienst.
- <sup>17</sup> In Mecklenburg-Vorpommern gilt dies nur für den Quereinstieg in den Vorbereitungsdienst, nicht für den Seiteneinstieg in den Schuldienst.
- <sup>18</sup> Die Bezeichnung »Berufskolleg« existiert nur in Nordrhein-Westfalen. Es ist mit den beruflichen Schulen in anderen Ländern vergleichbar und bietet die Möglichkeit, vom Hauptschulabschluss bis zur allgemeinen Hochschulreife alle Schulabschlüsse zu erwerben. Mehr Informationen bietet das Schulministerium in Nordrhein-Westfalen: <http://bit.ly/2zBhI3P>.

# Wie ist die Lehrerbildung in den gewerblich-technischen Fächern geregelt?

## Werbemaßnahmen der Länder



Abb. 10: Anzahl der Länder, die Angaben zur Frage »Betreibt oder betrieb Ihr Land seit 2013 spezielle öffentlichkeitswirksame Maßnahmen zur Werbung für die Aufnahme eines Studiums für das Lehramt an beruflichen Schulen?« machten. N=15.

Zehn Länder werben oder warben nach eigenen Angaben seit 2013 für die Aufnahme eines Lehramtsstudiums für die beruflichen Schulen. Sie wurden außerdem gebeten, die Maßnahmen genauer zu beschreiben. Aus den Angaben geht hervor, dass die Mehrheit der Länder Informationsveranstaltungen und/ oder Präsenzen auf Jobmessen unter diese Werbemaßnahmen fasst (sechs Fälle). Zwei Länder gaben Online-Werbung als Maßnahme an. Konkrete Projekte zur Werbung für die Aufnahme eines Lehramtsstudiums für die beruflichen Schulen ließen sich in zwei Ländern identifizieren – in Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen:

## Praxisbeispiel

### Schüler-Lehrer-Akademie der Stiftung Niedersachsenmetall in Kooperation mit dem Niedersächsischen Kultusministerium und der Leibniz Universität Hannover

Diese Initiative bietet Oberstufenschülern seit 2011 die Gelegenheit, noch während der Schulzeit das Berufsfeld von Lehrkräften für die beruflichen Fachrichtungen Metall-, Fahrzeug- und Elektrotechnik kennenzulernen. Die Schüler besuchen dazu Universität, Studienseminar, Schule und Ausbildungsbetrieb und gewinnen so Einblicke in die Lernorte angehender Lehrkräfte.

<http://bit.ly/2hT2dvZ>



## Praxisbeispiel

### TeachFuture – Zukunftsberuf Lehrer/in NRW am Berufskolleg – Projekt des Ministeriums für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen

Lehramtsinteressierte bekommen im Rahmen von Hospitationen an Universität, Zentrum für schulpraktische Lehrerausbildung und Berufskolleg Einblicke in die Lehramtsausbildung und das spätere Berufsfeld. Die Initiative wurde 2013 durch das Ministerium für Schule und Weiterbildung mit Unterstützung des Ministeriums für Kultur und Wissenschaft, Vertretern von Spitzenverbänden der Wirtschaft, den Lehrerverbänden und Hochschulen gemeinsam ins Leben gerufen, um die Option des Lehramtes an Berufskollegs für Studieninteressierte bekannter zu machen.

<http://bit.ly/2l3yhSX>



Auch die Hochschulen wurden gefragt, ob es spezielle Maßnahmen zur Werbung für die Aufnahme eines Lehramtsstudiums für die beruflichen Schulen gebe:

## Werbemaßnahmen der Hochschulen



Abb. 11: Anzahl der Hochschulen, die Angaben zur Frage »Gibt es spezielle Maßnahmen zur Werbung für die Aufnahme eines Lehramtsstudiums für die beruflichen Schulen?« machten. N=34 (Alle Hochschulen, die sich am Monitor Lehrerbildung beteiligen und Lehramtsstudiengänge in den gewerblich-technischen Fachrichtungen mit dem Ziel Lehrkraft an beruflichen Schulen anbieten).

Die Mehrzahl der 25 Hochschulen, die angaben, für die Aufnahme eines Lehramtsstudiums in den beruflichen Fächern zu werben, wirbt im Rahmen von Informationsveranstaltungen, z.B. an Schulen, auf Jobmessen oder im Rahmen der Hochschulinformationstage (13 Fälle). Sieben Hochschulen gaben an, gezielte Anwerbemaßnahmen von Absolventen ingenieurwissenschaftlicher Bachelorstudiengänge bei anderen Hochschulen, vor allem Fachhochschulen, zu betreiben. Hier gibt es vor allem in Nordrhein-Westfalen verschiedene Initiativen.

## Praxisbeispiel

**Initiative [www.ingenieur-plus-lehrer.de](http://www.ingenieur-plus-lehrer.de) der Universität Wuppertal in Kooperation mit der Hochschule Bochum, der Westfälischen Hochschule und der Fachhochschule Südwestfalen**

Im Rahmen dieses Projektes können Studierende ingenieurwissenschaftlicher Studiengänge der beteiligten Hochschulen bereits während des Bachelorstudiums lehramtsrelevante Qualifikationen erwerben, die einen nahtlosen Übergang in den Master of Education an der Bergischen Universität Wuppertal ermöglichen. So wird der Weg ins Lehramtsstudium auch für Studierende mit Fachhochschulreife möglich.

<http://www.ingenieur-plus-lehrer.de>



Auf die Frage, ob es besondere Projekte oder Kampagnen gebe, um Studierende eines nicht-lehramtsbezogenen Fachstudiums für ein Masterstudium für das Lehramt an beruflichen Schulen zu gewinnen, antworteten etwa zwei Drittel der Hochschulen mit »Ja«:

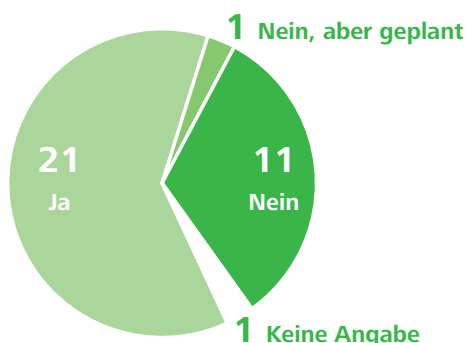


Abb. 12: Anzahl der Hochschulen, die Angaben zur Frage »Gibt es besondere Projekte oder Kampagnen, um Studierende eines nicht-lehramtsbezogenen Fachstudiums für ein (Master-)Studium für das Lehramt an beruflichen Schulen zu gewinnen?« machten. N=34 (Alle Hochschulen, die sich am Monitor Lehrerbildung beteiligen und Lehramtsstudiengänge in den gewerblich-technischen Fachrichtungen mit dem Ziel Lehrkraft an beruflichen Schulen anbieten).

Diese Hochschulen gaben folgende Maßnahmen an:

### Individuelle Studienberatung

21

### Mentoring-Programme

2

### Orientierungspraktika

2

### Sonstige, z.B. Informationsveranstaltungen

6

Abb. 13: Anzahl der Hochschulen, die Maßnahmen zur Anwerbung von Studienumsteigern angaben. N=21; Mehrfachnennungen waren möglich.

Die individuelle Studienberatung wird von allen 21 Hochschulen angeboten, die Maßnahmen zur Gewinnung von Studienumsteigern bzw. Quereinsteigern ergreifen. Orientierungspraktika und Mentoring-Programme, die Studierende während des Studiums begleiten und gegebenenfalls in einen lehramtsbefähigenden Masterstudiengang führen, werden hingegen nur jeweils von zwei Hochschulen angeboten. Die Universität Osnabrück beispielsweise hat im Rahmen des durch die Qualitätsoffensive Lehrerbildung geförderten Projektes »Plan C« ein solches Mentoring-Programm aufgebaut:

## Praxisbeispiel

**Projekt »Plan C – Perspektive Lehramt als neue Chance«, gefördert durch die Qualitätsoffensive Lehrerbildung**

Das Projekt greift zwei Problemlagen auf: Den Mangel an Studienbewerbern für das Lehramt an beruflichen Schulen im gewerblich-technischen Bereich einerseits und die hohen Abbruchquoten in den ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen andererseits. Durch einen systematischen Ansatz soll so der Personenkreis zur Rekrutierung für ein Lehramtsstudium erweitert werden.

<http://bit.ly/2l3CaqN>



# Interview mit Dr. Susanne Eisenmann, Präsidentin der Kultusministerkonferenz

Dr. Susanne Eisenmann ist Kultusministerin in Baden-Württemberg und amtierende Präsidentin der Kultusministerkonferenz. Für das Jahr ihrer Präsidentschaft 2017 wählte sie als Schwerpunktthema die berufliche Bildung.



**Frau Eisenmann, Sie haben für das Jahr Ihrer Präsidentschaft der Kultusministerkonferenz das Thema »Berufliche Bildung« als Schwerpunktthema gewählt. Warum?**

Die berufliche Bildung genießt in Deutschland ein hohes Ansehen. Gründe hierfür sind die vergleichsweise geringe Jugendarbeitslosigkeit und die anerkannt hohe Kompetenz beruflich qualifizierter Menschen, die die Grundlage unserer Wirtschaftskraft und Dienstleistungsstärke ist. Die berufliche Bildung leistet also einen beträchtlichen Beitrag zur Stabilität von Sozial- und Wirtschaftsstruktur. Auch deshalb hat Baden-Württemberg in Abstimmung mit den anderen Ländern das Thema »Berufliche Bildung« für das Präsidentschaftsjahr 2017 gewählt.

Auf die berufliche Bildung warten große Herausforderungen, die die Länder gemeinsam angehen wollen. Ein Thema ist die Integration zugewanderter junger Menschen, ein anderes die fortschreitende Digitalisierung, deren Potenziale möglichst rasch erschlossen werden sollen. Darüber hinaus führt die Digitalisierung auch zu neuen Anforderungsprofilen an die Lehrerinnen und Lehrer, und sie wird künftig den Schulalltag entscheidend prägen.

Auch der anhaltende Trend zur Akademisierung erfordert weitere Anstrengungen, um die duale Berufsausbildung als attraktive und zukunftsfähige Alternative zum Studium im Blick der jungen Erwachsenen zu erhalten. Es ist unser erklärtes Ziel, dass die berufliche Bildung gesellschaftlich und individuell als absolut gleichwertig mit der akademischen Bildung wahrgenommen wird. Sie ist ein breiter Königsweg und keineswegs zweite Wahl.

**Worin sehen Sie im beruflichen Lehramt die Gründe für den bundesweiten Lehrermangel in den gewerblich-technischen Fächern?**

Gerade beim beruflichen Lehramt und besonders ausgeprägt bei den gewerblich-technischen Fachrichtungen stehen die Länder im Wettbewerb mit anderen Arbeitgebern, insbesondere aus der Wirtschaft.

Darüber hinaus spielen Berufsimagen, Arbeitsbelastung, Karrierewege, Besoldungssysteme und Gesundheitsmanagement für die Motivation, den Lehrerberuf zu ergreifen und die Lehrerrolle professionell auszugestalten, eine erhebliche Rolle. Die Attraktivität eines Berufs kann man also nicht einfach »machen« oder »gestalten«. Sie hängt maßgeblich von den gesellschaftlichen Rahmenbedingungen ab. Sie ist also eine Aufgabe für alle.

**Wie könnten Ihrer Ansicht nach Maßnahmen aussehen, um für das berufliche Lehramt den bundesweiten Lehrermangel in den gewerblich-technischen Fachrichtungen zu beheben?**

Speziell für das berufliche Lehramt wurde die Erstausbildung an den Hochschulen flexibilisiert, um künftig noch mehr Studieninteressierte für diesen Bereich zu gewinnen. Darüber hinaus könnte das Interesse junger Menschen bei allen Maßnahmen der Berufs- und Studienorientierung noch stärker auch auf das berufliche Lehramt vor allem im gewerblich-technischen Bereich gerichtet werden. Hier wird es auch zukünftig sehr gute Einstiegsmöglichkeiten geben.

Die Länder sind aktuell bemüht, den gegenwärtigen Bedarf an Lehrkräften auch durch Öffnung von Sondereinstiegswegen zu decken, in denen Hochschulabsolventen z.B. berufsbegleitend (aber mit vollem Gehalt und reduzierter Stundenzahlverpflichtung) die Voraussetzungen für den Erwerb der Lehramtsqualifikation erlangen.

**Hat das Lehramt für die beruflichen Schulen, speziell in den gewerblich-technischen Fachrichtungen, ein Imageproblem?**

Nein. Die berufliche Bildung in Deutschland genießt national wie auch international nach wie vor hohe Anerkennung. Die Länder und Schulträger engagieren sich in Zusammenarbeit mit den Kammern und Verbänden für eine hohe fachliche und pädagogische Qualität des Unterrichts sowie der betrieblichen Ausbildung; sie investieren auch mit Blick auf die Anforderungen der Digitalisierung in moderne technische Ausstattungen der Schulen. Attraktive Arbeitsbedingungen in diesen Bereichen sind geeignet, junge Menschen auch künftig für eine Lehrtätigkeit an beruflichen Schulen zu gewinnen. Das muss noch besser bekannt werden.

# Welche Herausforderungen bestehen in der Lehrerbildung in den gewerblich-technischen Fächern?

## ① Der Bedarf an Lehrkräften für die gewerblich-technischen Fächer kann nicht durch grundständig ausgebildete Lehrkräfte gedeckt werden.

Grundständig ausgebildete Lehrkräfte können schon seit Jahrzehnten den Bedarf an den beruflichen Schulen, vor allem in den gewerblich-technischen Fächern, nicht decken. Die Nachwuchsprobleme in diesen Fächern sind also kein neues Phänomen. Die Studierenden- und Absolventenzahlen in den gewerblich-technischen Lehramtsstudiengängen liegen beinahe schon traditionell auf einem sehr niedrigen Niveau. Ungeachtet bereits ergriffener Maßnahmen ließen sie sich bislang nicht nachhaltig erhöhen; der Zustrom an Studieninteressierten ist weiter gering.

Mittel- und langfristig wird der Ersatzbedarf an Lehrkräften für die beruflichen Schulen sogar weiter steigen, denn im Schuljahr 2015/16 war dort im Gegensatz zu den allgemeinbildenden Schulen immer noch fast die Hälfte aller Lehrkräfte in Deutschland fünfzig Jahre oder älter. Das bedeutet, dass in den nächsten zehn bis 15 Jahren beinahe die Hälfte der derzeit dort tätigen Lehrkräfte aus dem Schuldienst ausscheiden wird, allerdings mit deutlichen Unterschieden zwischen den Bundesländern. Auch angesichts der Tatsache, dass die Ausbildungsdauer grundständig ausgebildeter Lehrkräfte für das berufliche Lehramt in der Regel etwa siebeneinhalb Jahre beträgt, ist und bleibt die Deckung des Lehrkräftebedarfes an den beruflichen Schulen eine der zentralen Herausforderungen für Länder, Schulen und Hochschulen.

## ② Das gesellschaftliche Image des Berufes spiegelt sein hohes Anforderungsprofil nicht wider.

Lehrkräfte an beruflichen Schulen müssen sich an einem anspruchsvollen Anforderungsprofil messen lassen. Sie müssen einerseits über das notwendige Fachwissen der beruflichen Fachrichtung(en) verfügen und andererseits über berufspraktisches Wissen und berufspraktische Erfahrungen. Der Akademisierungstrend der deutschen Bildungslandschaft sorgt mitunter für den – unzutreffenden – Eindruck, Lehrkräfte an beruflichen Schulen seien fachlich weniger gefordert und hätten eine schwächere Schülerschaft zu unterrichten – nämlich diejenigen, die nicht in der Lage seien, ein Studium aufzunehmen. Die Einsatzbereiche von Lehrkräften für die beruflichen Schulen umfassen jedoch ein breites Spektrum, von den Teilzeitberufsschulen der dualen Berufsausbildung bis zu Techniker- und Meisterschulen, Fachoberschulen, Fachgymnasien und Berufskollegs, an denen höhere Bildungsabschlüsse und Hochschulzugangsberechtigungen erworben werden können.

Dem hohen Anforderungsprofil des Lehramts für berufliche Schulen steht aber keine entsprechende Wertschätzung gegenüber. Dies gilt insbesondere für die gewerblich-technischen Fachrichtungen. Seine elementare Funktion für die Sicherung der wirtschaftlichen Stärke und Stabilität Deutschlands wird in der Öffentlichkeit kaum wahrgenommen und gewürdigt. Die fachlichen Anforderungen des Lehramtsstudiums für die beruflichen Schulen werden vielfach unterschätzt – auch von Studieninteressierten.

*»Das gesellschaftliche Ansehen der »wissenschaftlichen Lehrkraft an beruflichen Schulen« – so die korrekte Bezeichnung des KMK-Lehramtstyps 5 – ist leider extrem schlecht. Weite Teile der Gesellschaft stempeln die Lehrkräfte als »Berufsschullehrer« ab. Was dies in einer Welt der zunehmenden Akademisierung für Konsequenzen hat, ist klar. Wenn man sich dagegen aber vor Augen führt, in welcher Breite und mit welcher Tiefe eine Lehrkraft an einer beruflichen Schule Wissen und Kompetenzen an den unterschiedlichen Schularten vermitteln muss, so spielen diese Lehrkräfte in der Königsklasse.«*

**Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Coenning**, Studiengangsleiter der Ingenieurpädagogik an der Hochschule Esslingen



## Welche Herausforderungen bestehen in der Lehrerbildung in den gewerblich-technischen Fächern?

### 3 Das Lehramtsstudium in gewerblich-technischen Fächern setzt Interessen voraus, die selten in Kombination auftreten.

Wer sich für eine Tätigkeit als Lehrkraft interessiert, hat in der Regel ausgeprägte soziale Interessen und findet die Arbeit mit Kindern und Jugendlichen reizvoll. Wer sich für den Lehrerberuf in den gewerblich-technischen Fachrichtungen entscheidet, benötigt jedoch auch ausgeprägte Interessen im technischen Bereich. Wie Studien zeigen, liegen mögliche Gründe für die mangelnde Attraktivität des Lehrerberufes bei naturwissenschaftlich-technisch begeisterten Schulabgängern – neben dem attraktiven nichtschulischen Arbeitsmarkt, auf den im Folgenden eingegangen wird – in der Interessenstruktur, die wiederum in bedeutendem Maße als genderspezifisch gilt, so dass es wohl schon aufgrund der vorherrschenden Interessenlagen an Bewerbern mangelt. Demzufolge dominieren bei Jungen die handwerklich-technischen und die wissenschaftlich-forschenden Interessen, während sich bei Mädchen eher soziale und künstlerische Interessen ausprägen.<sup>19</sup>

Diese Ursachen für die Nachwuchsprobleme sind jedoch am schwersten zu bekämpfen, da hier einerseits tief verwurzelte Sozialisationsprozesse und andererseits konjunkturelle Entwicklungen eine Rolle spielen.<sup>20</sup>

*»Der Gendereffekt zeigt sich nicht nur beim Lehramt an beruflichen Schulen, sondern manifestiert sich insgesamt in einer nachhaltig geschlechterspezifischen Studien- und Berufswahl, z.B. auch in den MINT-Fächern der allgemeinbildenden Lehrämter. Erschwerend hinzu kommen jedoch das geringe Prestige des Gewerbelehrerberufes und die höhere Attraktivität des Ingenieurarbeitsmarktes. Insgesamt kumulieren in den gewerblich-technischen Fächern mehrere Faktoren zu einem nachhaltig negativen strukturellen Effekt.«*

**Prof. Dr. Birgit Ziegler**, Professorin für Berufspädagogik mit dem Schwerpunkt Berufsbildungsforschung, Didaktik beruflicher Bildung und Professionalisierung von Lernenden an der Technischen Universität Darmstadt

<sup>19</sup> Vgl. Ziegler/Steinritz/Kayser 2013; Steinritz/Lehmann-Grube/Ziegler 2016; Engin 2016.

<sup>20</sup> Zum Zusammenhang zwischen Entwicklungen am Ingenieurarbeitsmarkt und im Lehramt vgl. Ziegler, Birgit (2001): Wo sind sie geblieben? – Absolventinnen und Absolventen aus 28 Jahren Gewerbelehrerstudium an der Universität Stuttgart und deren beruflicher Verbleib. In: Albers, H.-J./Bonz, B./Nickolaus, R. (Hrsg.): Impulse zur Professionalisierung pädagogischer Tätigkeiten im Bildungs- und Beschäftigungssystem. Baltmannsweiler, S. 101-118.

### 4 Das Berufsziel Lehrkraft in gewerblich-technischen Fachrichtungen ist wenig attraktiv.

Da der Arbeitsmarkt für Absolventen ingenieurwissenschaftlicher Disziplinen hochattraktive Berufsaussichten bietet, nahezu jeder Absolvent entsprechender Studiengänge schnell in den Arbeitsmarkt integriert wird und in der freien Wirtschaft üppigere Gehälter in Aussicht stehen, stellt das Lehramt für berufliche Schulen bereits seit Jahrzehnten keine attraktive Berufsalternative dar.

Die lange Ausbildungsdauer, der geringe Verdienst im Vorbereitungsdienst und die langfristigen Karriereperspektiven können mit den Bedingungen des Arbeitsmarktes der freien Wirtschaft nicht konkurrieren. Schwer zu erfüllende Zugangsvoraussetzungen wie etwa der Nachweis von zwölf Monaten berufspraktischer Tätigkeit oder Leistungsnachweise in einem zweiten Unterrichtsfach machen die Lehramtsoption auch für Quereinsteiger oft unattraktiv.

Schwer wiegt auch der geringe Bekanntheitsgrad des Lehramtes für die beruflichen Schulen unter Schulabgängern. Da bei der Entscheidung von Schulabgängern für das Berufsziel Lehrkraft nicht selten die Erfahrungen aus der eigenen Schulzeit eine Rolle spielen und eine berufliche Schule von ihnen in der Regel eben nicht besucht wurde, entscheiden sich potenzielle Studierende eher für Lehramtsstudiengänge in den allgemeinbildenden Fächern für die Sekundarstufen I und II. Doch auch an den allgemeinbildenden Schulen herrscht bereits ein Mangel an Lehrkräften in den naturwissenschaftlich-technischen Fächern, den sogenannten MINT-Fächern. Zusammen mit dem geringen gesellschaftlichen Prestige des Lehrerberufes, vor allem im Vergleich zu einer Tätigkeit als Ingenieur oder in einem allgemeinbildenden Lehramt, ist die Ausgangslage, mehr Studierende für dieses Lehramt zu gewinnen, denkbar schlecht.

*»Durch den eklatanten Lehrermangel an den berufsbildenden Schulen ist eine ganz wichtige Säule unseres Wirtschaftssystems – die duale Ausbildung – in großer Gefahr. Bei der Lehrerversorgung an beruflichen Schulen geht es häufig nur darum, kurzfristig Löcher zu stopfen. Es fehlt an nachhaltigen Maßnahmen zur Gewinnung von neuen Lehrkräften. Eine Option wäre der systematische Ausbau von Teilzeitmodellen mit Übernahmegarantie. Quereinsteiger studieren dabei parallel zum Schuldienst und bei vollem Gehalt in Teilzeit an der Uni.«*

**Dr. Ekkehard Winter**, Geschäftsführer der Deutsche Telekom Stiftung

## 5 Die Fachdidaktiken für die gewerblich-technischen Fachrichtungen sind unzureichend ausgestattet.

Wenn Lehramtsstudierende der gewerblich-technischen Fachrichtungen die meisten fachwissenschaftlichen Lehrveranstaltungen nur zusammen mit Studierenden der Ingenieurwissenschaften besuchen, dann sind die vermittelten Inhalte wenig zweckdienlich für den späteren Lehrberuf. Wie die Daten des Monitor Lehrerbildung zeigen, ist dies jedoch die gängige Praxis an den Hochschulen. Grundsätzlich ist der fachwissenschaftliche Anteil in Lehramtsstudiengängen für die Sekundarstufe II sehr hoch und ein hohes fachliches Niveau bei den angehenden Lehrkräften auch durchaus notwendig. Ein Problem besteht jedoch, wenn die notwendige fachdidaktische Verknüpfung im Studium ausbleibt und Lehramtsstudierenden ein zusammengeflicktes Studienangebot aus verschiedenen Disziplinen unterbreitet wird. Ein Lehramtsstudium aus einem Guss kann so nicht gewährleistet werden. Das fachdidaktische Angebot vieler Hochschulen in den gewerblich-technischen Fachrichtungen bleibt hinter den Erfordernissen des späteren Berufes zurück. Die entsprechenden Fachdidaktiken sind in vielen Fällen sowohl personell als auch sächlich unzureichend ausgestattet, da es oft nur eine Professur für Technikdidaktik gibt, die mehrere Didaktiken für gewerblich-technische Fachrichtungen bündelt. Es kann nur mit Qualitätseinbußen verbunden sein, wenn ein ausgebildeter Didaktiker der Metalltechnik gleichzeitig auch noch die Didaktiken der Elektrotechnik und/oder Informationstechnik in angemessener Weise lehren muss.

Die geringe Nachfrage nach gewerblich-technischen Lehramtsstudiengängen unter Studieninteressierten und die somit sehr niedrigen Studierendenzahlen tragen außerdem nicht dazu bei, die Aufmerksamkeit der Hochschulen für das berufliche Lehramt zu erhöhen und die Lehrstühle der Berufspädagogik und insbesondere der Fachdidaktiken der beruflichen Fachrichtungen besser auszustatten. Eine Hochschule, die sechs verschiedene gewerblich-technische Fachrichtungen anbietet, an der sich aber pro Jahr nur vier Lehramtsstudierende pro Fachrichtung neu einschreiben, wird kaum vier verschiedene Fachdidaktik-Professuren zur Verfügung stellen. Solange keine kritische Größe an Studierenden erreicht wird, wird wenig in den qualitativen Ausbau der beruflichen Lehrerbildung investiert. Im Umkehrschluss wird auch ein Lehramtsstudium, das qualitativ hinter den Qualitätserfordernissen zurückbleibt, kaum mehr Studieninteressierte begeistern oder eingeschriebene Studierende halten.



FOTO: ISTOCKPHOTO.COM/ND3000

*»Die gewerblich-technischen Lehramtsstudiengänge fristen an den Hochschulen ein Nischendasein und müssen mit unzureichenden Ressourcen auskommen. Vor allem im Bereich der Fachdidaktik sind sie personell unterbesetzt. Oft wird hier ganz bewusst gespart und verschiedene Fachdidaktiken werden zu einer Bereichsdidaktik zusammengeführt. Das ist in etwa das gleiche, als wenn man nur noch eine Professur für Englische Sprache einrichten würde, die dann gleichzeitig auch noch Spanisch, Französisch und Italienisch betreuen müsste.«*

**Prof. Dr. Matthias Becker**, Professor für die Didaktik der Metalltechnik an der Leibniz Universität Hannover

## Welche Herausforderungen bestehen in der Lehrerbildung in den gewerblich-technischen Fächern?

### 6 Sondermaßnahmen zur Deckung des Lehrkräftebedarfs laufen Gefahr, das Lehramtsstudium zu entwerten.

Maßnahmen wie die Deckung des Lehrkräftebedarfes durch Seiteneinsteiger ohne pädagogisch-didaktische Qualifikation bzw. ohne vollständiges Lehramtsstudium sind weder der Attraktivität noch der Qualität des Lehrerberufes und damit der beruflichen Bildung zuträglich – selbst wenn sie notwendig erscheinen, um überhaupt eine Lehrkräfteversorgung sicherzustellen. Durch diese Praxis wird das – die Wirklichkeit verzerrende – gesellschaftliche Bild verfestigt, der Lehrerberuf könne letztlich von jedem fachlich Qualifizierten ausgeübt werden und die pädagogisch-didaktischen Kompetenzen seien optional oder könnten gleichsam nebenbei »on the job« erworben werden. Das Lehramt in den gewerblich-technischen Fachrichtungen fristet ohnehin schon ein Schattendasein neben der wesentlich attraktiveren Tätigkeit als Ingenieur. Diesem geringen Prestige wird durch das dauerhafte Ausweichen auf Seiteneinsteiger noch mehr geschadet. Zudem wird Studieninteressierten auf diese Weise der Eindruck vermittelt, das Ingenieurstudium sei in jedem Fall die bessere Alternative, da ein Seiteneinstieg ins Lehramt z.B. bei schlechterer Arbeitsmarktentwicklung nach einem Fachstudium ohnehin jederzeit noch möglich sei.

Es ist ein Trugschluss zu glauben, die fachliche Qualifikation allein reiche aus, um Schülern die komplexen Inhalte der gewerblich-technischen Fächer vermitteln zu können. Die Didaktik ist die Schlüsseldisziplin des Lehramtsstudiums und keinesfalls verzichtbar.



FOTO: ISTOCKPHOTO.COM/SOLSTOCK

*»In allen empirischen Untersuchungen zur Qualität der Berufsbildung in Schule und Betrieb wird dargelegt, dass das berufliche Bildungspersonal ein zentraler Faktor für das Ausmaß der Qualität ist. Daher sind fehlende pädagogische und fachdidaktische Kompetenzen nicht akzeptabel. Im Gegenteil, die pädagogischen und fachdidaktischen Anforderungen und Ansprüche an das berufliche Bildungspersonal steigen massiv. Heterogenität, Inklusion, Internationalisierung, Digitalisierung sind hierfür nur wenige Beispiele. Die Berufsbildung an den Schulen, die Betreuung der Schüler und Schülerinnen durch die Lehrkräfte, die gemeinsame Unterrichts- und Schulorganisation befinden sich in Deutschland auf höchstem Niveau. Dieser Standard darf durch Qualitätseinbußen in der Lehrerbildung nicht unterlaufen werden.«*

**Prof. Dr. Dietmar Frommberger**, Professor für Berufs- und Wirtschaftspädagogik

*»Die Länder bringen sich durch kurzfristige Sondermaßnahmen wie die massenhafte Einstellung von Seiteneinsteigern selbst immer wieder in eine Notlage. Was aber noch viel schlimmer ist: Die Lehrerkollegien in den beruflichen Schulen setzen sich dadurch nach und nach mehrheitlich aus so rekrutierten Lehrkräften zusammen, was das Selbstverständnis der Kollegien verändert und die Umsetzung innovativer didaktischer Konzepte erschwert. Das Lernfeldkonzept kann kein Seiteneinsteiger so einfach »nebenbei« verinnerlichen, so dass danach mit hoher Qualität gearbeitet werden kann.«*

**Prof. Dr. Matthias Becker**, Professor für die Didaktik der Metalltechnik an der Leibniz Universität Hannover



# Wie kann die Lehrerbildung in den gewerblich-technischen Fächern attraktiv und zukunftsorientiert gestaltet werden?

## 1 Bekanntheitsgrad und Image des Lehramtes für berufliche Schulen durch gezielte Werbemaßnahmen verbessern!

Solange die Option des Lehramtes an beruflichen Schulen weithin unbekannt bleibt oder mögliche Kandidaten sie für nicht erwägenswert halten, können auch substanzielle Reformen wenig ausrichten. Daher bedarf es dringend einer bundesweiten und langfristig angelegten Informations- und Imagekampagne, an der sich alle Akteure der Lehrerbildung sowie der schulischen und betrieblichen Berufsbildung beteiligen. Eine solche Marketingoffensive, beispielsweise durch spezielle Webauftritte oder Vernetzungsaktivitäten zwischen Schulen, Hochschulen, Studienseminaren, Betrieben und der Politik könnte dazu beitragen, das gesellschaftliche Bild der Lehrkraft an beruflichen Schulen zu ändern, damit der Beruf das Ansehen und die Wertschätzung erfährt, die dem komplexen Anforderungsfeld entsprechen.

Aussichtsreiche Zielgruppen einer solchen Kampagne sollten gezielt und genderspezifisch angesprochen werden. Gerade an beruflichen Schulen, die höhere Bildungsabschlüsse verleihen und deren Abgänger unmittelbar ein Studium aufnehmen können, sollte intensiv für das Lehramt geworben werden. Eine stärkere Vernetzung und ein intensiverer Austausch zwischen beruflichen Schulen und Hochschulen könnten so die Rekrutierungsbasis für das Lehramt erweitern. Eine breit angelegte Werbekampagne für das Lehramt sollte jedoch nicht nur auf die Erhöhung der Studierendenzahlen abzielen. Sie muss zwingend mit Reformen der Lehramtsausbildung unterfüttert sein, die langfristig die Studierbarkeit und damit den Studienerfolg sowie die Attraktivität des Studiums und des Berufsbildes verbessern.

*»Die Laufbahn im wissenschaftlichen Lehramt ist kein Abstellgleis gescheiterter Ingenieure oder gescheiterter Studierender der Ingenieurwissenschaften! Im Gegenteil, durch das Zweifachprinzip und das integrierte Studium der Bildungswissenschaften erfordert das Studium der Technikpädagogik oder Ingenieurpädagogik deutlich mehr Engagement und Flexibilität von den Studierenden. Nur wenn das Image des Berufs der wissenschaftlichen Lehrkraft in der Gesellschaft aufgewertet wird, werden auch mehr gute und sehr gute Schulabgänger diesen Berufsweg ins Auge fassen.«*

**Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Coenning**, Studiengangsleiter der Ingenieurpädagogik, Hochschule Esslingen

## 2 Das Lehramt in den gewerblich-technischen Fächern an beruflichen Schulen konkurrenzfähig machen!

Das Lehramt in den gewerblich-technischen Fächern muss eine gleichwertige, konkurrenzfähige Alternative zum Ingenieurberuf darstellen. Dazu ist es unter anderem notwendig, schneller attraktive Verdienstmöglichkeiten anzubieten, beispielsweise empfiehlt sich eine deutliche Erhöhung der Vergütung im Vorbereitungsdienst. Bedenkt man, dass Anfänger im Vorbereitungsdienst an den beruflichen Schulen häufig deutlich älter sind als an den allgemeinbildenden Schulen, da sie in vielen Fällen entweder bereits mehrjährige Berufserfahrung und/oder eine verlängerte Studiendauer durch den Umstieg aus einem fachwissenschaftlichen Ingenieurstudiengang hinter sich haben, sind die derzeitigen Verdienstmöglichkeiten im Unterschied zur freien Wirtschaft höchst unattraktiv. Es wäre etwa erwägenswert, die Jahre praktischer Berufserfahrung beim Eintritt in den Vorbereitungsdienst angemessen zu berücksichtigen, damit Umsteiger ins Lehramt, die zuvor in der Wirtschaft tätig waren, nicht wesentlich weniger verdienen.

*»Das Lehramt für berufliche Schulen ist etwas für Engagierte, die Menschen prägen und Zukunft gestalten wollen. Es ist tatsächlich in gewisser Weise ein Beruf für ›Berufene‹. Aber es wäre kurzsichtig, wenn Hochschulen und Länder lediglich auf intrinsische Motivation bauen würden. Gute Leute gewinnt und hält man mit guten Bedingungen.«*

**Prof. Dr. Frank Ziegele**, Geschäftsführer des CHE Centrum für Hochschulentwicklung

*»Alternativ zum grundsätzlich geltenden Zwei-Fach-Prinzip sollte es möglich sein, auch mit nur einer beruflichen Fachrichtung ein grundständiges Lehramtsstudium absolvieren zu können. Die jetzigen KMK-Vorgaben sind in gewisser Weise zynisch, weil von den Studierenden ausnahmslos etwas erwartet wird, das, wenn die Not nur groß genug ist, durch die Einstellungspraxis der Länder regelmäßig unterlaufen wird.«*

**Dr. Volker Meyer-Guckel**, Stellvertretender Generalsekretär des Stifterverbandes

## Wie kann die Lehrerbildung in den gewerblich-technischen Fächern attraktiv und zukunftsorientiert gestaltet werden?

### 3 Berufspädagogik und Fachdidaktik der beruflichen Fachrichtungen stärken!

Studierende in den gewerblich-technischen Lehramtsstudiengängen sind aufgrund einer anspruchsvollen Berufsrealität genau wie Lehramtsstudierende der allgemeinbildenden Fächer auf ein anforderungsgerechtes und auf das Berufsziel fokussiertes Lehramtsstudium aus einem Guss angewiesen. Hierzu ist in vielen Hochschulen eine Stärkung der Berufspädagogik und der Fachdidaktiken der beruflichen Fachrichtungen unumgänglich. Ohne eine ausreichende personelle und sächliche Ausstattung der Fachdidaktiken ist eine qualitativ gute Lehrerbildung schwerlich umsetzbar. So sollte nach Möglichkeit die derzeitige Praxis der Zusammenlegung verschiedener Einzeldidaktiken zu einer Bereichsdidaktik für mehrere berufliche Fachrichtungen hinterfragt und gegebenenfalls revidiert werden. Des Weiteren sollte es ein größeres Angebot an fachwissenschaftlichen Lehrveranstaltungen speziell für Lehramtsstudierende geben.

Da häufig eine geringe Anzahl der Studierenden in den jeweiligen Fachrichtungen dem nötigen Ausbau der Berufspädagogik und Fachdidaktik entgegensteht, sollte in Einzelfällen eine Kooperation verschiedener Standorte oder eine Konzentration des Lehramtsstudiums auf größere Einheiten erwogen werden, um eine kritische Größe zu erreichen, die eine entsprechende Ausstattung und fachdidaktisch hochwertige Lehre ermöglicht.

*»Lehrkräfte an beruflichen Schulen müssen hochkomplexe technische Sachverhalte vermitteln können. Darauf sollte ihre Hochschule sie vorbereiten. Daher muss eine exzellente fachdidaktische Qualifizierung das unverzichtbare Herzstück des Lehramtsstudiums sein und gegebenenfalls über Zusammenschlüsse mehrerer Hochschulen gewährleistet werden.«*

**Dr. Jörg Dräger**, Mitglied des Vorstandes der Bertelsmann Stiftung

*»Die Ausstattung der Fachdidaktiken an den Hochschulen muss deutlich verbessert werden. Jede Hochschule benötigt dafür pro beruflicher Fachrichtung derzeit mindestens eine Million Euro, um damit zu beginnen, den Investitionsstau bei der sächlichen Ausstattung zu beseitigen. Angesichts der Bedeutung dieser Ausbildung für die Gesellschaft halte ich dies für eine geradezu lächerliche Summe.«*

**Prof. Dr. Matthias Becker**, Professor für die Didaktik der Metalltechnik an der Leibniz Universität Hannover

### 4 Tragfähige Alternativen zum grundständigen Lehramtsstudium dauerhaft etablieren und Zugangswege zum Lehramt erweitern!

Das grundständige Lehramtsstudium ist faktisch längst nicht mehr der exklusive Zugang ins Lehramt für die gewerblich-technischen Fachrichtungen. Die praktizierten Alternativen stellen in manchen Ländern inzwischen sogar die dominierende Einstiegsvariante dar. Sie sollten daher als gleichwertige Ergänzung des grundständigen Studiums etabliert werden. So können attraktive Alternativen geschaffen werden, um den steigenden Lehrkräftebedarf mit qualifiziertem Personal zu decken. Eine Verstetigung des Quereinstiegs muss allerdings, damit qualifiziertes Personal überhaupt entwickelt werden kann, zwingend mit Maßnahmen der Qualitätssicherung einhergehen. Diese sind bislang noch nicht ausreichend berücksichtigt. Nur so kann Gleichwertigkeit zum grundständigen Ansatz und damit ein gleichbleibend hoher Qualitätsstandard der beruflichen Lehrerbildung in Deutschland sichergestellt werden. Nur eine vollwertige Ausbildung mit fachlichen, fachdidaktischen, pädagogischen und berufspraktischen Kompetenzen ermöglicht es Berufseinsteigern, das anspruchsvolle Aufgabenfeld auch zu meistern. Die Einstellung von Seiteneinsteigern ohne Sicherstellung einer ausreichenden pädagogisch-didaktischen Nachqualifizierung muss schnellstmöglich beendet werden.

Vielversprechender erscheint der qualitätsgesicherte Quereinstieg. Konkret sollten also Quereinstiegsmasterstudiengänge für Absolventen ingenieurwissenschaftlicher Studiengänge massiv ausgebaut werden. Möglichkeiten, den Vorbereitungsdienst berufsbegleitend oder in einem integrierten Modell zusammen mit dem Masterstudium zu absolvieren, sollten dringend geschaffen werden. An vielen Hochschulstandorten wurden bereits entsprechende Modelle eingeführt oder sind derzeit in Planung. Insbesondere Kooperationsverbünde zwischen Fachhochschulen, die Ingenieure ausbilden, und Universitäten, die auf einem ingenieurwissenschaftlichen Bachelorabschluss aufbauend einen Master of Education ermöglichen, tragen zur Rekrutierung geeigneter Kandidaten bei. Durch solche Maßnahmen würde auch die Rekrutierungsbasis für das gewerblich-technische Lehramt erweitert und der Beruf für ausgebildete Ingenieure – auch Absolventen von Fachhochschulen – oder auch Techniker und Meister interessant. Bei der Gewinnung nicht-traditioneller Studierendengruppen gilt es jedoch zu berücksichtigen, dass gegebenenfalls spezielle Angebote an den Hochschulen unterbreitet werden müssen, um die Studierfähigkeit

sicherzustellen. Eine verlängerte und flexibel gestaltete Studiengangsphase, z.B. mit Brückenkursen, oder spezielle Mentoring-Programme zur Studienbegleitung wären hier denkbar.

## Praxisbeispiel

### Master Berufliche Bildung Integriert an der Technischen Universität München

Der Studiengang richtet sich sowohl an Bachelor- als auch an Masterabsolventen ingenieurwissenschaftlicher Studiengänge der Fachgebiete Metalltechnik, Maschinenbau, Fahrzeugtechnik, Elektro- und Informationstechnik oder vergleichbarer Studiengänge. Die Studierenden absolvieren das lehramtsbezogene Masterstudium und den Vorbereitungsdienst in einem integrierten Modell und haben so die Möglichkeit eines strukturierten Quereinstiegs ins Lehramt für die gewerblich-technischen Fächer. Das Vollzeitstudium umfasst sechs Semester.

<http://bit.ly/2hQTBPZ>



## Praxisbeispiel

### Q-Master an der Technischen Universität Berlin

Für die Fächer Elektrotechnik und Informationstechnik hat die TU Berlin einen Quereinstiegs-Masterstudiengang eingerichtet, der Ingenieuren den Weg ins Lehramt eröffnet. Ein Praxissemester ist in den Studiengang integriert. Nach Abschluss des Studiums sind die Zugangsvoraussetzungen für den Vorbereitungsdienst an beruflichen Schulen erfüllt. Das Studium ist in Voll- und Teilzeit möglich. Als Vollzeitvariante umfasst es vier Semester.

<http://bit.ly/2yxgBVk>



FOTO: ISTOCKPHOTO.COM/ANDRESR

*»Um dem akuten Lehrermangel im gewerblich-technischen Bereich entgegenzuwirken, halte ich es für sinnvoll, neue Studierendengruppen für das Lehramtsstudium zu erschließen. Hierzu gehören vor allem beruflich qualifizierte Personengruppen, also zum Beispiel Techniker und Meister, denen man ein berufsbegleitendes Studium ermöglichen sollte. Spezielle Mentoring-Programme sollten darüber hinaus darauf abzielen, die Abbruchquoten im gewerblich-technischen Lehramtsstudium zu reduzieren und die Studierenden durch gute Betreuung im jeweiligen Studiengang zum Abschluss zu führen.«*

**Prof. Dr. Dietmar Frommberger**, Professor für Berufs- und Wirtschaftspädagogik an der Universität Osnabrück

*»Speziell in den Mangelfächern wird wohl die Vorstellung des grundständigen Lehramtsstudiums als einzige Instanz zur Deckung des Bedarfes aufgegeben und das Rekrutierungsfeld nachhaltig für Aspiranten erweitert werden müssen, die erst in einer späteren Phase ihrer beruflichen Laufbahn das Lehramt an beruflichen Schulen für sich als attraktive Perspektive entdecken. Faktisch war dies nämlich schon immer der Fall. Es gibt bislang keine empirische Evidenz, die das grundständige Erststudium als Königsweg auszeichnet. Es sollte allerdings – auch angesichts der sich abzeichnenden Entwicklungen in der Berufs- und Arbeitswelt – auf keinen Fall vom Anspruch einer wissenschaftsbasierten Ausbildung abgerückt werden.«*

**Prof. Dr. Birgit Ziegler**, Professorin für Berufspädagogik mit dem Schwerpunkt Berufsbildungsforschung, Didaktik beruflicher Bildung und Professionalisierung von Lehrenden an der Technischen Universität Darmstadt



Das Online-Angebot [www.monitor-lehrerbildung.de](http://www.monitor-lehrerbildung.de) bietet detaillierte Informationen zur ersten Phase der Lehrerbildung in Deutschland.



## Redaktion

Bianca Brinkmann

Ulrich Müller

*unter Mitarbeit von*

Melanie Rischke

Christina Scholz

David Siekmann

Im Rahmen der Vorbereitung der vorliegenden Publikation wurden Interviews mit Expertinnen und Experten geführt. Für die Unterstützung danken wir insbesondere unseren Interviewpartnerinnen und Interviewpartnern

■ Prof. Dr. Matthias Becker

Leibniz Universität Hannover

■ Prof. Dr. Wolfgang Coenning

Hochschule Esslingen

■ Dr. Susanne Eisenmann

Kultusministerkonferenz

■ Prof. Dr. Dietmar Frommberger

Universität Osnabrück

■ Prof. Dr. Birgit Ziegler

Technische Universität Darmstadt

Die Verantwortung für den Inhalt der Broschüre liegt allein bei den Herausgebern.

## Herausgeber

Der Monitor Lehrerbildung und die vorliegende Publikation sind ein gemeinsames Projekt der Bertelsmann Stiftung, des CHE Centrum für Hochschulentwicklung gGmbH, der Deutsche Telekom Stiftung und des Stifterverbandes für die Deutsche Wissenschaft.

## Ansprechpartner für das Projekt

Bianca Brinkmann M.A.

bianca.brinkmann@che.de

Dr. Christina Scholz

christina.scholz@che.de

Melanie Rischke M.A.

melanie.rischke@che.de

Die vorliegende Publikation ist auch auf der Seite des Monitor Lehrerbildung unter [www.monitor-lehrerbildung.de/publikationen/berufsschule](http://www.monitor-lehrerbildung.de/publikationen/berufsschule) zu finden und steht zum Download zur Verfügung.

Hier finden Sie außerdem vertiefende Informationen und weitere Daten zum Thema.

## Kontakt

CHE Centrum für Hochschulentwicklung gGmbH

Verler Straße 6

33332 Gütersloh

Telefon 05241 97 61-0

Telefax 05241 97 61-40