

Steigerung des Prüfungserfolgs bei Abschlussprüfungen im Handwerk BIBB ermittelt Gründe für das Prüfungsversagen

► Ein Forschungsprojekt des BIBB¹ untersucht die Gründe für hohe Misserfolgsquoten in Gesellenprüfungen und zeigt Aspekte zur Steigerung des Prüfungserfolgs auf. Dazu wurden qualitative Interviews mit 120 Prüfungsteilnehmern/-innen und 200 Experten/-innen aus Betrieben, Berufsschulen und Handwerkskammern durchgeführt. Das Ergebnis: Es gibt keine monokausale Erklärung für Prüfungserfolg. Es wirken stets mehrere Faktoren zusammen, mit wechselndem Gewicht der Einzelfaktoren. Besondere Bedeutung kommt den schulischen Voraussetzungen, der kontinuierlichen Betreuung durch Ausbilder und Berufsschullehrer, der vollständigen Vermittlung der Lerninhalte sowie der Prüfungsvorbereitung zu. Die Entscheidung über den Prüfungserfolg fällt weitgehend vor und nicht während der Prüfung.



ANKE SETTELMEYER

Dipl.-Pädagogin, wiss. Mitarbeiterin im Arbeitsbereich „Bildungsverhalten, Berufsverläufe, Zielgruppenanalysen“ im BIBB



WOLFGANG TSCHIRNER

Leiter des Arbeitsbereichs „Bildungsverhalten, Berufsverläufe, Zielgruppenanalysen“ im BIBB

Die Misserfolgsquoten² bei Abschlussprüfungen im dualen System sind in den letzten Jahren deutlich angestiegen – insbesondere im Handwerk: von 1993 (17 %) bis 2000 (21 %) um fast ein Viertel. Die Quote liegt in einigen Berufen derzeit bei über 25 %, in einzelnen Kammern sogar bei 50 %. Im Jahr 2000 fielen bundesweit 42.193 Prüfungsteilnehmer/-innen im Handwerk durch. Dies zieht zum einen eine erhebliche Mehrbelastung für die Prüfungsausschüsse nach sich, zum anderen können potenzielle Ausbildungsstellen nicht neu besetzt werden. Nicht zuletzt kann das Durchfallen bei der Prüfung für die Jugendlichen einen Bruch zu einem frühen Zeitpunkt ihrer Berufsbiografie bedeuten.

Das BIBB hat in einem Forschungsprojekt ermittelt, welches die wesentlichen Gründe für das Prüfungsversagen sind, und wie die Erfolgsquoten verbessert werden können.

Die Untersuchung konzentrierte sich auf drei Ausbildungsberufe aus dem Handwerk mit hohen und/oder deutlich gestiegenen Versagensquoten: Gas- und Wasser-Installateur/-in, Zentralheizungs- und Lüftungsbauer/-in, Elektroinstallateur/-in. Diese drei Berufe werden im folgenden Metall- und Elektroberufe genannt. Ergänzend wurden mit dem/der Fachverkäufer/-in im Nahrungsmittelhandwerk ein Beruf mit hohem Frauenanteil und vergleichsweise niedrigen Misserfolgsquoten einbezogen und mit dem/der Ver- und Entsorger/-in ein Beruf aus dem öffentlichen Dienst.

Es wurden inhaltlich sehr breit angelegte Leitfadenterviews durchgeführt³ mit ca. 120 Prüfungsteilnehmern/-innen, von denen gut die Hälfte die Abschlussprüfung im ersten Anlauf nicht bestanden hat, und etwa 200 Experten/-innen, vor allem Ausbildern/-innen (in Arbeitgeber- und Arbeitnehmerfunktion) und Berufsschullehrern/-innen, von denen ein großer Anteil selbst auch Prüfer/-in ist, Kammerexperten und Mitgliedern in Berufsbildungsausschüssen.

Die Auswertung der Interviews erfolgte weitgehend qualitativ⁴ und wurde computergestützt anhand des Textanaly-

sesystems WinMAX⁵ durchgeführt. Aufgrund der Stichprobengröße war es auch möglich, ergänzend quantitative Auswertungen vorzunehmen.

Angereichert wurde die Analyse durch mehrere Sachverständigengespräche, durch Teilnahme an praktischen Abschlussprüfungen in allen Untersuchungsberufen und an mündlichen Ergänzungsprüfungen sowie durch Gespräche mit einer Vielzahl von Mitgliedern in Prüfungsausschüssen.

Das Projekt wurde aus zwei Gründen inhaltlich sehr breit angelegt: Erstens gibt es bislang kaum Forschung zu diesem Thema, aus der vorab Schwerpunkte hätten abgeleitet werden können. Zweitens war anzunehmen, dass sehr viele Faktoren Einfluss auf den Prüfungserfolg nehmen. Die meisten der ermittelten Faktoren werden im Folgenden den Bereichen Auszubildende, Betrieb, Schule und Prüfung zugeordnet.⁶

Die Abbildung 1 führt die Vielzahl der Faktoren deutlich vor Augen. Es sind dies die Faktoren, bei denen jeweils geprüft wurde, ob ein Zusammenhang mit „Prüfungserfolg“ besteht.

Die Zuordnung war nicht immer eindeutig. Einiges hätte in mehreren Bereichen aufgeführt werden können, so z. B. das Berichtsheft: Dieses muss von den Auszubildenden geschrieben, vom Ausbilder kontrolliert und abgezeichnet werden und ist zudem Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung. Um die Darstellung übersichtlich zu gestalten, wurden Doppelnennungen weitgehend vermieden. Die Schwierigkeit der Zuordnung entspricht der Tatsache, dass die einzelnen Faktoren z. T. bereichsübergreifend eng miteinander verflochten sind.

Aus der Faktorenviefalt werden im Folgenden drei Einzel-faktoren behandelt, deren Einfluss auf den Prüfungserfolg als deutlich analysiert wurde: Das sind die *schulischen Voraussetzungen*, die *Zusammenarbeit Auszubildende/ Gesellen* und die *Prüfungsvorbereitung*. Im Mittelpunkt der Betrachtungen stehen dabei die Metall- und Elektroberufe. Bei starken Abweichungen werden auch die beiden anderen Berufe einbezogen.

Die Interviews geben Aufschluss darüber, mit welchen Abschlüssen die Auszubildenden unserer Stichprobe die allgemein bildende Schule verlassen haben. 60 % der Auszubildenden in den Metall- und Elektroberufen verfügen über einen Realschulabschluss, etwa 30 % haben einen Hauptschul-, ca. 10 % einen qualifizierten Hauptschulabschluss. Die Anzahl von Auszubildenden ohne Abschluss oder mit Abitur ist in der Stichprobe so gering vertreten, dass diese Gruppen im Folgenden unberücksichtigt bleiben.

Abbildung 1 Faktoren des Prüfungserfolgs

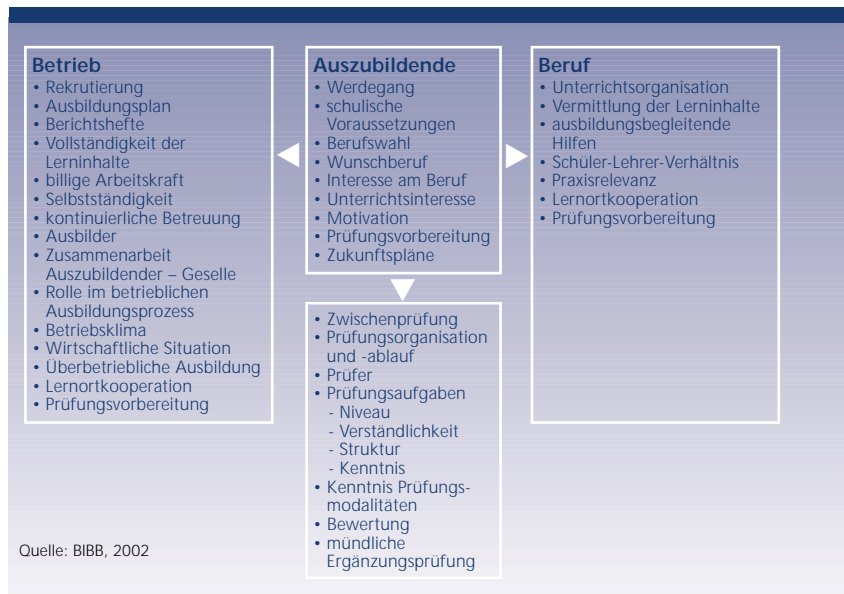
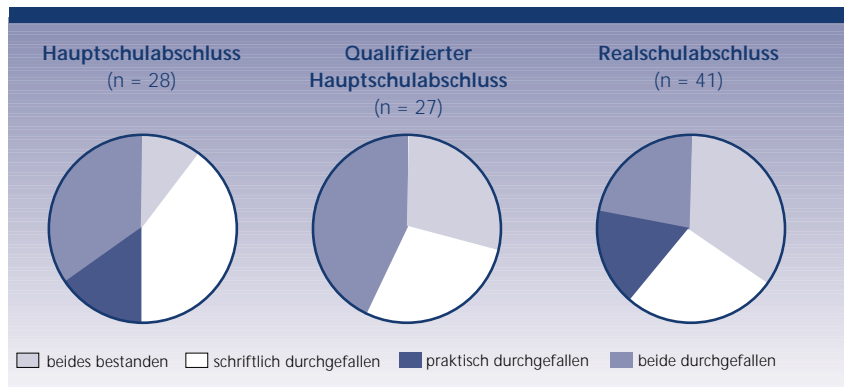


Abbildung 2 Prüfungserfolg nach Schulabschluss



Die Ver- und Entsorger/-innen verfügen über ein deutlich höheres Schulabschlussniveau: Über 75 % haben einen Realschulabschluss, nur 6 % einen Hauptschulabschluss.

Abbildung 2 „Prüfungserfolg nach Schulabschluss“ ist zu entnehmen, dass nur jede/r 10. Hauptschulabsolvent/-in sowohl den schriftlichen als auch den praktischen Prüfungsteil auf Anhieb besteht. Dieser Anteil steigt bei den Prüfungsteilnehmern mit qualifiziertem Hauptschulabschluss auf ein gutes Viertel und auf über ein Drittel bei Auszubildenden mit Realschulabschluss. Dies zeigt, dass ein deutlicher Zusammenhang zwischen dem Niveau des Schulabschlusses und dem Prüfungserfolg besteht. Ein höherer allgemein bildender Schulabschluss ist eine wichtige Voraussetzung, um die Gesellenprüfung erfolgreich zu bestehen; er ist jedoch keine Gewähr dafür. Darüber hinaus ist der Grafik zu entnehmen, dass die schriftliche Prüfung eine wesentlich höhere Hürde darstellt als die praktische. Über die verschiedenen Schulabschlüsse hinweg scheitert jeder Dritte an diesem Prüfungsteil, jedoch nur jeder 10. an der praktischen Prüfung.

Mehr als zwei Drittel der Experten und Expertinnen stellen gravierende und ein weiteres Viertel geringe Verschlechterungen der schulischen Vorkenntnisse ihrer Auszubildenden fest. An erster Stelle stehen Mängel in den mathematischen Grundkenntnissen, so z. B. bei den Grundrechenarten, Maßeinheiten, der Flächenberechnung, dem Umstellen von Gleichungen und dem Kopfrechnen.

Neben den fehlenden mathematischen – bei den Ver- und Entsorgern/-innen auch den naturwissenschaftlichen – Kenntnissen werden besonders mangelnde sprachliche Fähigkeiten wie Ausdruck und Rechtschreibung beklagt. Sprachliche Schwierigkeiten schlagen sich in allen schulischen Leistungen und damit letztlich auch in der Prüfung nieder.

Persönliche Betreuung und kontinuierliche Begleitung – wichtiges Indiz für das Interesse eines Betriebes an seinen Auszubildenden

Aus der kritischen Einschätzung der in den allgemein bildenden Schulen vermittelten Vorkenntnisse, die angesichts der Ergebnisse der letzten Leistungsstudien (PISA, TIMSS) nicht überrascht, ziehen die Betroffenen bereits ihre Konsequenzen. Da Arbeitgeber die Möglichkeit, schwächere Auszubildende während der Ausbildung zu fördern, kaum in Betracht ziehen, stellen sie möglichst nur Auszubildende mit Realschulabschluss oder entsprechenden mathematischen Kenntnissen ein. In den Berufsschulen wird Grundwissen in Mathematik wiederholt, um Lücken zu schließen. Lehrer verzichten auf schwierige Unterrichtsinhalte, die sie in früheren Jahren durchgenommen haben. Es ist demnach zu befürchten, dass sich die Ausbildungsmöglichkeiten für Hauptschulabsolventen verschlechtern und dass das Niveau in den Berufsschulen sinkt.

Zusammenarbeit Auszubildende/Gesellen

Im Ausbildungsfeld Betrieb haben wir die größte Anzahl von Prüfungsfaktoren herausgearbeitet.

Aus dieser Vielfalt wird ein Faktor ausgewählt, der nicht so vordergründig zutage tritt wie beispielsweise das Problem der unvollständigen Vermittlung der Ausbildungsinhalte: die Zusammenarbeit von Auszubildenden und Gesellen.

In den Metall- und Elektroberufen bildet der Meister nur zu geringen Anteilen selbst aus. Nach Angaben der Aus-

zubildenden ist das nur bei etwa jedem Zehnten der Fall, während andererseits etwa zwei Drittel sagen, dass sie nie mit dem Meister zusammengearbeitet hätten („*Mein Ausbilder? Ich wüsste nicht, wer das gewesen sein soll*“). De facto erfolgt die Ausbildung vorrangig durch den oder die Gesellen („*Aber direkt mein Ausbilder ist dann halt mein Geselle*“), die aber in der Regel nicht die Ausbildereignungsprüfung abgelegt haben. Letztlich hängt es von den fachlichen, didaktischen und persönlichen Fähigkeiten der Gesellen ab, wie die Auszubildenden ausgebildet werden. Aber auch die eigene Arbeitsbelastung der Gesellen spielt eine Rolle, da Ausbildung im normalen Arbeitsalltag i. d. R. „nebenher“ abläuft. Die Gesamtheit aller genannten Bedingungen entscheidet, inwieweit die Gesellen den an einen Ausbilder gestellten Anforderungen gerecht werden können. Darüber hinaus ist aber auch zu fragen, ob sie genügend Interesse dafür aufbringen und überhaupt ausbilden wollen.

Zeigen die Gesellen Interesse daran, die ihnen zugeteilten Auszubildenden „gut“ auszubilden, so wirkt sich dies meist positiv auf den Prüfungserfolg aus: Die überwiegende Mehrheit der durch diese Gruppe ausgebildeten Prüfungsteilnehmer besteht die praktische Prüfung. Dieses Ergebnis wird dadurch bestätigt, dass die Auszubildenden, die angeben, von ihrem Meister ausgebildet worden zu sein, ausnahmslos in der praktischen Prüfung erfolgreich sind. Ein Zusammenhang zwischen persönlich/fachlicher Ausbildung und dem Prüfungserfolg ist unverkennbar. Wichtig ist hierbei aber, dass es nicht allein um die Einweisung in die fachlichen Dinge, die notwendigerweise zu vermittelnden Inhalte, geht, sondern dass es wesentlich auch auf die persönliche Betreuung und auf eine kontinuierliche Begleitung während der gesamten Ausbildung ankommt. Dies zu beachten, wird in unterschiedlichen thematischen Zusammenhängen auch von vielen Experten gefordert und gilt als wichtiges Indiz für das Interesse eines Betriebes an seinen Auszubildenden.

Im Kontext Zusammenarbeit Auszubildende/Gesellen ist zwingend auch die Rolle der Auszubildenden zu berücksichtigen. Zwar hängen die Ausbildungsbedingungen und die Arbeitssituation nicht von ihnen ab, aber sie beeinflussen sie auf mehrfache Weise, u. a. durch das Ausmaß ihres Interesses. Interesse und Motivation wirken als wesentliche Elemente der Rückkopplungsprozesse auf die Ausbilder/Gesellen ein: Ist ein Auszubildender interessiert und engagiert, wird man ihm anders begegnen, als wenn er desinteressiert und unmotiviert ist („*Der eigene Wille muss schon da sein. Wenn die Gesellen sehen, der strengt sich an, der will was lernen, dann helfen sie einem auch*“).⁷ Die Auszubildenden können somit durch aktive Einforderung betrieblicher – fachlicher oder persönlicher – Betreuungsleistungen ihre Situation verbessern, was insbesondere im Zusammenhang mit der Prüfungsvorbereitung herausgestellt wird.

Bei guter Betreuung der Auszubildenden durch die Gesellen ist die Erfolgsquote sehr hoch. Wird trotz Unterstützung durch die Gesellen die praktische Abschlussprüfung nicht bestanden, so sind fast ausnahmslos andere ungünstige betriebliche Ausbildungsbedingungen (wie z. B. eine einseitige Ausbildung) oder schlechte schulische Voraussetzungen der Grund. Eine günstige personelle Ausbildungssituation allein kann andere Defizite nicht auffangen.

Auch bei anderen Faktoren spielt der Aspekt der persönlichen Betreuung eine nicht unwesentliche Rolle. Einzelne Merkmale sind somit mehreren Faktoren zuzuordnen, die damit in unterschiedlicher Weise verknüpft sind. Dies ist auch beim Faktor Prüfungsvorbereitung der Fall.

Prüfungsvorbereitung

Vorbereitung auf die Prüfung erfolgt sowohl im Betrieb als auch in der Berufsschule und nicht zuletzt durch die Auszubildenden selbst. Die Ver- und Entsorger/-innen und die Fachverkäufer/-innen werden i. d. R. sowohl im *Betrieb* als auch in der *Berufsschule* besser auf die Prüfung vorbereitet als die Auszubildenden der Kernberufe. Wie unterschiedlich die Bedingungen der Prüfungsvorbereitung in verschiedenen Ausbildungsbetrieben sind, zeigt der Kasten:

Die Auszubildenden äußern sich positiv, wenn ihnen von Seiten des Betriebes Material, Raum und Zeit zum Üben zur Verfügung gestellt werden und Kollegen oder der Chef Hilfestellung leisten. Während drei Viertel der Auszubildenden der Kernberufe zwar angeben, sich im Betrieb auf die praktische Prüfung vorbereiten zu können, findet jedoch nur ein Drittel sehr gute oder gute Übungsbedingungen vor. Letztere können z. B. ständig, d. h. auch während der offiziellen Arbeitszeit, eine Werkstatt nutzen. Von ihnen bestehen 70 % die praktische Prüfung im ersten Anlauf.

Knapp die Hälfte der Auszubildenden betont, dass Ausbilder oder Meister ihnen persönlich helfen. Sie bestehen zu knapp zwei Drittel die praktische Prüfung. Fehlt eine solche persönliche Unterstützung, fällt mehr als die Hälfte durch. Beide Aspekte, gute materielle Voraussetzungen und eine persönliche Unterstützung bei der Prüfungsvorbereitung, sind für den Prüfungserfolg offensichtlich förderlich.

Hinsichtlich der Prüfungsvorbereitung in der *Berufsschule* haben die Auszubildenden eine sehr große Erwartungshaltung: Der Lehrer oder die Lehrerin sollen früh mit den Übungen beginnen, häufig und gezielt mit ihnen üben, gutes Material, z. B. Übungsbögen mit alten Prüfungsfragen, dafür zur Verfügung stellen und die Übungen auch besprechen. Wichtig erscheint überdies, Übungsprüfungen mit Zeitvorgabe durchzuführen. Nur ein Viertel der Auszubildenden der Kernberufe ist indes zufrieden mit der

Vorbereitung in der Berufsschule. Von ihnen haben zwei Drittel die schriftliche Prüfung bestanden, so dass ein Zusammenhang von Prüfungsvorbereitung in der Berufsschule und schriftlichem Prüfungserfolg angenommen werden kann.

Hinsichtlich der eigenen Prüfungsvorbereitung wurde z. B. ermittelt, wann die Auszubildenden mit der Vorbereitung beginnen und wie intensiv sie sich vorbereiten: Etwa ein Drittel der Auszubildenden der Metall- und Elektroberufe beginnt mindestens zwei Monate vor dem Prüfungstermin mit der Vorbereitung und lernt intensiv; einige nehmen dafür Urlaub. Diese intensive Vorbereitung lohnt sich, denn knapp die Hälfte von ihnen besteht die Gesellenprüfung im ersten Anlauf. Ein weiteres Drittel beginnt mit der Vorbereitung zwischen zwei und acht Wochen vor der Prüfung. Nur ein Viertel davon besteht die Gesellenprüfung auf Anhieb. Gut ein Viertel der Auszubildenden dagegen hat höchstens zwei Wochen vor der Prüfung mit dem Lernen begonnen oder überhaupt nichts getan. Von diesen Prüflingen bestehen nur 10 % die Gesamtprüfung.

Es wird deutlich, dass hinsichtlich der Prüfungsvorbereitung nur eine frühzeitige und intensive Vorbereitung zum Erfolg führen kann. Die Misserfolgsquote steigt mit abnehmender Vorbereitungszeit erheblich an.

Hinzugefügt sei, dass jeder siebte Auszubildende den Eindruck hat, falsch gelernt zu haben: Diese Gruppe hat stur auswendig gelernt oder kommt

mit der Stofffülle nicht zurecht. Diese Auszubildenden scheitern z. T. offensichtlich daran, dass sie nicht die richtigen Lerntechniken beherrschen. Es sollte überlegt werden, ob dem durch entsprechende Übungen im Berufsschulunterricht abgeholfen werden kann.

Zusammenfassung

Zu Beginn der Durchführung dieses Forschungsprojektes wurde erwartet, am Ende der Analyse nicht nur ein breites Spektrum an Faktoren identifizieren, sondern auch ihre Wertigkeit bestimmen zu können. Die gewonnenen Daten ergeben jedoch keinen Beleg für einen allein entscheidenden Einfluss einzelner Faktoren und auch keine vorherrschenden Wirkungskombinationen. Vielmehr tragen sehr

Bedingungen bei der Prüfungsvorbereitung

„Der Chef sagte, ihr Gesellen, ihr nehmt den Stift nicht mit, der bleibt in der Firma, der lernt. Daher war ich 3–4 Wochen nur in der Firma und durfte lernen. Der Chef hat Lernanweisungen gegeben, Verbesserungsmöglichkeiten genannt, immer nachgeguckt. Das fand ich schon nicht schlecht.“

„Da ging es nur noch drum, schaffen, und das war's. Ob du was lernst oder nichts lernst, durchfällst, das ist ihm wahrscheinlich egal. Obwohl im Endeffekt doch nicht, weil er dann gesagt hat, Bursch, ich zeig's dir. Er konnte es mir auch nicht richtig erklären.“

vielfältige Faktorenkombinationen mit unterschiedlicher Gewichtung zum Prüfungsergebnis bei. Folglich lässt sich auch keine Rangfolge von Faktoren aufstellen. Ausgenommen davon ist der Faktor „Niveau des Schulabschlusses“, der – obwohl der Ausbildung zeitlich vorgelagert – einen starken Einfluss auf das Prüfungsergebnis hat. Von diesem Faktor geht offensichtlich deshalb eine so starke Wirkung aus, weil es nur begrenzt gelingt, schulische Defizite im Verlauf der Ausbildung abzubauen.

Das Spektrum der ermittelten Faktoren lässt sich grob – und unter Berücksichtigung der begrenzten Aussagekraft einer qualitativen Studie – in drei Gruppen einteilen:

- **Faktoren mit deutlichem Einfluss** auf den Prüfungserfolg. Hierzu gehören eine kontinuierliche persönliche und fachliche Betreuung der Auszubildenden durch Ausbilder und Berufsschullehrer, eine vollständige Vermittlung der vorgeschriebenen betrieblichen Lerninhalte und eine gründliche Prüfungsvorbereitung.

- **Faktoren mit mittlerem**, noch stärker abzusicherndem Einfluss. Dazu zählen u. a. das Interesse der Auszubildenden an ihrer Ausbildung, gute Vermittlung schulischer Lerninhalte, regelmäßiges Führen und regelmäßige Kontrolle der Berichtshefte, rechtzeitige Inanspruchnahme von ausbildungsbegleitenden Hilfen, verbesserte Kommunikation zwischen Betrieb und Berufsschule sowie Niveau und Verständlichkeit der Prüfungsaufgaben.
- **Faktoren mit geringem oder ohne erkennbaren Einfluss**. Das sind einzelne Faktoren im Bereich Betrieb und Berufsschule, wie Interesse am Unterricht, Ausbildungsplan oder Betriebsklima und die meisten Faktoren zu Prüfungsorganisation und -ablauf.

Vom Gesamtkomplex Prüfungen geht insgesamt ein geringerer Einfluss aus. Als bedeutsamer haben sich die Ausbildungsbereiche Betrieb und Berufsschule erwiesen. Deshalb lautet das Fazit: Die Entscheidung über den Prüfungserfolg fällt weitgehend vor der Prüfung und nicht in der Prüfung. Schlussfolgerungen für die Steigerung des Prüfungserfolgs werden zur Zeit mit Expertengruppen auf ihre Realisierungschancen hin überprüft. ■

Umsetzung eines Prüfungsmodells in der Praxis



Gestaltungsoffene Abschlussprüfung

Ergebnisse einer Prüferbefragung im Ausbildungsberuf Mediengestalter für Digital- und Printmedien

Margit Ebbinghaus

Die Ausbildung im Beruf Mediengestalter/Mediengestalterin für Digital- und Printmedien ist modular aufgebaut. Das gestaltungsoffene Modell der Abschlussprüfung greift diese Struktur auf. Es ermöglicht flexible Anpassungen an den jeweiligen technischen Entwicklungsstand sowie die augenblicklichen Arbeits- und Anforderungsstrukturen der Branche.

Wie wird ein solchermaßen offenes Prüfungsmodell konkret in der Praxis umgesetzt? Welche Stärken und Schwächen weist das Prüfungsmodell auf? Welche Aussagekraft über berufliche Handlungskompetenz hat die Prüfung?

Um Antworten auf diese Fragen zu finden, wurden Prüferinnen und Prüfer befragt. Die Ergebnisse sind im vorliegenden Bericht dokumentiert.

BiBB 2002, ISBN 3-7639-0969-9
56 Seiten, 9,90 €

Sie erhalten diese Veröffentlichung beim:
W. Bertelsmann Verlag
Postfach 10 06 33
33506 Bielefeld
Telefon: (05 21) 911 01-11,
Telefax: (05 21) 911 01-19
E-Mail: service@wbv.de

BiBB

Anmerkungen

- 1 *Forschungsprojekt: Faktoren für den Prüfungserfolg bei Abschlussprüfungen im dualen System – dargestellt an ausgewählten Beispielen, Bonn 2002. Projektmitarbeiter/-innen: Dr. Mona Granato, Karola Hörsch, Christine Schwerin, Anke Settelmeyer, Wolfgang Tschirner*
- 2 *Es handelt sich hier um den Anteil an Prüfungsteilnehmern, der beim ersten Anlauf die Abschlussprüfung nicht besteht. Gemessen wird das Verhältnis von nichtbestandenem Prüfungen zur Gesamtzahl der vorgenommenen Prüfungen. Vgl. dazu: Werner, R.: Erfolgsquoten bei Abschlussprüfung – neue Berechnungsmethode berücksichtigt Wiederholer. In: BWP 27 (1998) 5, S. 42–45*
- 3 *Bei den Handwerksberufen in zehn Kammerbezirken, bei den Ver- und Entsorgern in vier Bundesländern*
- 4 *Unter Beachtung der aufgestellten Hypothesen werden aus den Interviews zunächst Kategorien abgeleitet, sodann wird das Material entsprechend codiert. Vgl. Schmidt, Ch. (1997): „Am Material“. Auswertungstechniken für Leitfadeninterviews. In: Handbuch qualitative Forschungsmethoden in der Erziehungswissenschaft. Juventa, Weinheim und München, 1997, S. 544–568.*
- 5 *Neueste Version: MAXQDA*
- 6 *Einige Faktoren wurden zusammengefasst, z. B. Prüfungsorganisation.*
- 7 *Andererseits ist aber auch die Frage aufzuwerfen, aber hier nicht zu vertiefen, inwieweit ursprüngliches Interesse durch unzulängliche Ausbildungs- und Arbeitsbedingungen gebrochen wird.*