

Abschlussbericht zum Forschungsprojekt 1.3.002

Faktoren für den Erfolg bei Abschlussprüfungen im dualen System - dargestellt an ausgewählten Beispielen

Abstract

Ziel des Forschungsprojekts war, Gründe für hohe Misserfolgsquoten in Gesellenprüfungen in ausgewählten Handwerksberufen zu finden und Anhaltspunkte aufzuzeigen, wie der Prüfungserfolg gesteigert werden kann.

In vier Berufen des Handwerks und einem des öffentlichen Dienstes wurden inhaltlich breit angelegte qualitative Interviews mit ca. 120 Prüfungsteilnehmer/innen und ca. 200 Kammerexperten, Berufsschullehrern, Arbeitgebern und Arbeitnehmervertretern, die zum Teil selbst Prüfer sind, durchgeführt.

Als Ergebnis ist festzuhalten, dass Prüfungserfolg nicht monokausal erklärt werden kann. Vielmehr ist er bestimmt durch ein Geflecht von Faktoren, das in unterschiedlichen Kombinationen wirksam ist. Besonderes Gewicht kommt den schulischen Voraussetzungen der Prüfungsteilnehmer, ihrer kontinuierlichen persönlichen und fachlichen Betreuung durch Ausbilder und Berufsschullehrer sowie der vollständigen Vermittlung der vorgeschriebenen Lerninhalte zu. Außerdem spielt die Prüfungsvorbereitung eine bedeutsame Rolle. Die Entscheidung über den Prüfungserfolg fällt weitgehend vor und nicht während der Prüfung.

- **Bearbeiter/-innen**

Dr. Granato, Mona; Hörsch, Karola; Krampe, Marion (zeitweise); Schwerin, Christine; Settlemeyer, Anke; Tschirner, Wolfgang

- **Laufzeit**

I/1999 bis III/2001

- **Ausgangslage und Zielsetzung**

Ausgangspunkt dieses Forschungsprojekts war die besorgniserregende Entwicklung der Erfolgsquoten bei Abschlussprüfungen im dualen System, insbesondere im Handwerk: So ist die Misserfolgsquote hier von 1993 (17%) bis 2000 (21%) um vier Prozentpunkte gestiegen und liegt in einigen Handwerksberufen derzeit bei über 25%. Im Jahr 2000 fielen damit bundesweit 42.193 Prüfungsteilnehmer im Handwerk durch.

Ziel des Forschungsprojekts war es, wesentliche Gründe für das Prüfungsversagen aufzuzeigen und Anhaltspunkte für eine Steigerung der Erfolgsquoten zu finden.

Die Untersuchung konzentriert sich (laut Beschlussvorlage des UA 1) auf Ausbildungsberufe aus dem Handwerk mit hohen und/oder deutlich gestiegenen Versagensquoten in der Ab-

schlussprüfung wie dem Gas- und Wasser-Installateur¹, Zentralheizungs- und Lüftungsbauer sowie Elektroinstallateur. Ergänzend wurden mit der Fachverkäuferin im Nahrungsmittelhandwerk ein Beruf mit hohem Frauenanteil und vergleichsweise niedrigen Misserfolgsquoten einbezogen und mit dem Ver- und Entsorger ein Beruf aus dem öffentlichen Dienst.

- **Methodische Vorgehensweise**

Das Projekt arbeitete mit qualitativen Leitfadeninterviews, einer schriftlichen Befragung von Absolventen des dualen Systems zu ihrer Abschlussprüfung sowie Sachverständigengesprächen.

Leitfadeninterviews mit Prüflingen und Experten

Fragebogenentwicklung, Stichprobe und Feldarbeit

Die Untersuchung basiert auf der Annahme, dass es in allen Phasen der Ausbildung hinsichtlich aller an der Ausbildung beteiligten Institutionen und Personen und nicht zuletzt der Prüfung selbst eine Vielzahl von Faktoren gibt, die Einfluss auf Prüfungserfolg nehmen können.

Für die vier in das Projekt einbezogenen Handwerksberufe wurden inhaltlich sehr breit angelegte Interviews anhand von in einem Pretest überprüften Leitfäden mit Experten und Prüfungsteilnehmer/innen in folgenden zehn Kammerbezirken durchgeführt: Aurich, Berlin, Braunschweig, Chemnitz, Coburg, Darmstadt, Erfurt, Mannheim, Rostock, Suhl. Die Befragung der Ver- und Entsorger erfolgte in den vier Bundesländern Bayern, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen und Sachsen-Anhalt.

Die Kriterien für die Auswahl der Kammerbezirke bzw. Länder waren u.a. regionale Verteilung, Kammergröße und Erfolgsquote.

Die Stichprobe der Prüfungsteilnehmer umfasst insgesamt 119 Interviews mit 29 Elektroinstallateuren, 19 Gas- und Wasserinstallateuren, 24 Zentralheizungs- und Lüftungsbauern, 26 Fachverkäuferinnen im Nahrungsmittelhandwerk und 21 Ver- und Entsorgern im öffentlichen Dienst. In die Stichprobe ist ein hoher Anteil (54%) an Prüfungsteilnehmern einbezogen, die die Prüfung nicht im ersten Anlauf² bestanden haben, um diese mit den Erfolgreichen³ vergleichen zu können. Der Anteil der Durchfaller schwankt bei den Untersuchungsberufen zwischen einem und vier Fünftel.

Die Stichprobe der Experten umfasst 201 Interviews mit 17 Kammer- bzw. Innungsexperten, 60 Berufsschullehrern, 87 Arbeitgebern, 27 Arbeitnehmervertretern und 10 Arbeitnehmervertretern in Berufsbildungsausschüssen.

Die Befragung wurde zwischen März und August 2000 von der Universität Rostock, Institut für Soziologie, durchgeführt. Da in fast allen Kammern die Prüfungshoheit auf die Innungen übertragen ist, fand die überwiegende Mehrheit der Interviews auf dieser Organisationsebene statt.

¹ Im folgenden Text wird die Berufsbezeichnung in der männlichen oder in der weiblichen Form verwendet. Unabhängig hiervon stehen die Berufe Männern wie Frauen offen.

² Durchfaller sind hier diejenigen, die die Gesellenprüfung nicht beim ersten Mal bestanden haben.

³ Erfolgreiche Prüfungsteilnehmer sind hier diejenigen, die die Gesellenprüfung auf Anhieb bestehen. In einzelnen Abschnitten kann es sinnvoll sein, nur den praktischen bzw. schriftlichen Prüfungserfolg als Maßstab heranzuziehen. Dies ist jeweils ausdrücklich angemerkt.

Auswertung

Die Vercodung der auf Tonband aufgezeichneten und transkribierten Interviews erfolgte nach den von der Projektgruppe erarbeiteten Kategorien durch die Auftragnehmerin und war im Februar 2001 abgeschlossen.

Die sich anschließende Auswertung der Interviews erfolgte qualitativ. Sie wurde computer-gestützt und thematisch durchgeführt unter Einbeziehung auch quantitativer Auswertungsschritte, was aufgrund der Größe der Stichprobe möglich war. Aus Vergleichsgründen wurden die Themen der Auswertung für die Experten/innen und Teilnehmer/innen so festgelegt, dass sie sich so weit wie möglich entsprachen. Folglich werden auch die Forschungsergebnisse in diesem Bericht thematisch geordnet und aus diesen zwei Blickwinkeln dargestellt. Die Aussagen der Prüfungsteilnehmer konnten ihrem Prüfungsergebnis direkt gegenübergestellt und damit die Wirkung von Faktoren unmittelbar überprüft werden. Dagegen sind bei den Experten Nachweise über Zusammenhänge nur über Textanalysen möglich.

Entsprechend den von der Projektgruppe formulierten Hypothesen wurde zunächst der Einfluss von ca. 50 Einzelfaktoren, anschließend der von Kombinationen verschiedener Faktoren auf den Prüfungserfolg überprüft. Nach einer ersten Auswertung aller Interviews mit Prüfungsteilnehmer/innen kristallisierte sich eine Gruppe „Kernberufe“ heraus, bestehend aus Elektroinstallateuren, Gas- und Wasserinstallateuren sowie Zentralheizungs- und Lüftungsbauern, die in den Mittelpunkt der weiteren Analysen und der Berichterstattung gerückt werden. Hinsichtlich der Fachverkäuferinnen im Nahrungsmittelhandwerk und der Ver- und Entsorger im öffentlichen Dienst wurde im Laufe der Auswertung deutlich, dass zum einen aufgrund der hohen Erfolgsquoten im Sample, zum anderen aufgrund unterschiedlicher Anforderungsniveaus und grundsätzlich anderer Ausbildungsbedingungen in Handwerk und öffentlichem Dienst, die Auswertungsergebnisse nur bedingt für die Erhellung der Ursachen von Prüfungsmisserfolg in den hauptsächlich davon betroffenen Berufen beitragen können. Von daher konzentriert sich die weitere Darstellung in diesem Bericht auf die Kernberufe.

Die Auswertung der Experteninterviews fußt für diesen Bericht auf einer Zufallsauswahl von 30 Interviews mit Prüfern, darunter Arbeitgeber, Arbeitnehmer und Berufsschullehrer. Ergänzend dazu wurden, je nach Thema, weitere Interviews hinzugezogen.

Schriftliche Befragung von Absolventen des dualen Systems zu ihrer Abschlussprüfung

Ergänzend zu den o.g. Leitfrageninterviews wurden Fragen zur Abschlussprüfung in eine repräsentative Erhebung bei Absolventen des dualen Systems eingebracht.⁴

Befragt wurden schriftlich-postalisch rd. 4000 Ausbildungsabsolventen der Sommerprüfung 1999 und der Winterprüfung 1999/2000 in elf Bundesländern.⁵

Der größte Teil dieser Befragten hat – im Gegensatz zu den Befragten der Leitfadestudie – die Abschlussprüfung erfolgreich bestanden. Um Aussagen zur Einschätzung des Prüfungserfolgs machen zu können, wurden die Antworten der Befragungsteilnehmer dichotomisiert: Note eins bis zwei bzw. Note drei bis vier. Die Auswertung konzentrierte sich auf die Aussagen der Befragten aus den Metall- und Elektro-Berufen im Handwerk (n=398).

4 Um offene Fragen im Zusammenhang mit dem Übergang junger Fachkräfte an der zweiten Schwelle zu beantworten und damit die Informationslage zum Verbleib von Absolventinnen und Absolventen des dualen Systems zu verbessern, führt das Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) zur Zeit eine Untersuchung zum „Verbleib junger Fachkräfte an der zweiten Schwelle“ durch. Diese findet im Rahmen des Vorhabens 1.0.001 „Untersuchungen zur Vorbereitung des Berufsbildungsberichts; Regionalanalysen“ statt.

5 Baden-Württemberg, Bayern, Berlin, Brandenburg, Hessen, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Sachsen, Thüringen.

- **Ergebnisse**

Im Folgenden werden nach einer Annäherung an das Thema die Ergebnisse der Auswertung zu den untersuchten Themenkomplexen Interesse und Motivation der Auszubildenden, schulische Vorbildung, Ausbildungsbedingungen in Berufsschule und Betrieb, Zwischenprüfung, Prüfungsvorbereitung, -aufgaben, -organisation sowie Prüfer und Leistungsbewertung kurz dargestellt.⁶ Die Ergebnisse der Auswertung der schriftlichen Erhebung bei Ausbildungsabsolventen fließen in die Gesamtbewertung ein.

Prüfungsmisserfolg - eine erste Annäherung an das Thema

Einleitend wird ausgeführt, welche Gründe die befragten Prüfungsteilnehmer und Experten zur Erklärung von Prüfungsmisserfolg ausdrücklich angeben. Dieser erste, eher quantitative Zugang bedarf der Zusammenschau mit den weiteren inhaltlichen Ausführungen.

Experten und Prüfungsteilnehmer erwähnen zum Teil die gleichen Faktoren: das Verhalten der Auszubildenden selbst, Prüfungsvorbereitung und -situation, betriebliche und schulische Ausbildung.

Die beiden Gruppen messen diesen Faktoren zur Erklärung von Prüfungsmisserfolg jedoch z.T. sehr unterschiedliches Gewicht bei. Übereinstimmend meinen sie zu einem großen Teil, dass die Auszubildenden selbst zum Prüfungsmisserfolg beitragen. Für die Auszubildenden haben Prüfungsvorbereitung und Prüfungssituation großes Gewicht; für sie ist Prüfungserfolg eng mit der Prüfung selbst verknüpft. Die Experten räumen dagegen der betrieblichen Ausbildung und der schulischen Vorbildung deutlich mehr Raum ein als die Auszubildenden und gewichten damit Faktoren, die weit im Vorfeld der Prüfung wirken. Die Prüfung selbst spielt bei ihnen eine eher untergeordnete Rolle. Ein Teil der Experten sieht darüber hinaus Ursachen des Prüfungsmisserfolgs in den Ausbildungsanforderungen und dem sozialen Umfeld der Auszubildenden. Während die Prüfungsteilnehmer ein bis zwei Gründe für das Prüfungsversagen angeben, nennen die Experten durchschnittlich drei.

Interesse an der Ausbildung

Es wurde die Annahme geprüft, ob Auszubildende, die anhaltendes oder steigendes Interesse an ihrer Ausbildung äußern, auch häufiger die Gesellenprüfung bestehen.

Nach ihrem Interesse an der Ausbildung befragt, sprechen die Auszubildenden vorwiegend über ihr Interesse an der betrieblichen Arbeit. Die Berufsschule spielt – wie aus anderen Untersuchungen bekannt – in der Wahrnehmung offensichtlich eine untergeordnete Rolle.⁷

Die meisten Auszubildenden geben an, von Anfang an an ihrer Ausbildung interessiert gewesen zu sein; zum Teil nahm das Interesse im Laufe der Ausbildung noch zu. Nur wenige Auszubildende haben es im Verlauf der Ausbildung verloren oder sich nie für ihre Berufsausbildung interessiert.

Ein Einfluss von Interesse an der Ausbildung auf den Prüfungserfolg ließ sich jedoch nicht nachweisen, so dass die obige Annahme in der vorliegenden Untersuchung nicht bestätigt werden konnte.

Die Experten sehen dagegen einen deutlichen Zusammenhang zwischen dem Interesse der Auszubildenden für deren Ausbildung und ihren Leistungen und damit auch ihrem Prüfungs-

6 Im Folgenden werden für die Prüfungsteilnehmer auch die Begriffe Prüfling, Absolvent und Auszubildender verwendet.

7 Vgl. Davids, Sabine: Die Berufsschule im Urteil von Auszubildenden und Ausbildern. Bundesinstitut für Berufsbildung. Der Generalsekretär (Hrsg.). Berlin und Bonn 1988, S. 31

erfolg. Sie sind der Auffassung, dass großes Interesse selbst geringe schulische Vorkenntnisse ausgleichen könne.

Viele Experten vermissen bei den Auszubildenden insbesondere Eigeninitiative und Interesse für ihre Ausbildung. Diese Einschätzung stimmt mit der o.g. Selbsteinschätzung der Auszubildenden nicht überein.

Die Experten stellen das Interesse der Auszubildenden überwiegend als isolierten Faktor dar, ohne einen Bezug zu den Lernbedingungen in Berufsschule und Betrieb herzustellen. Sie berücksichtigen nicht, dass „Interesse“ keine feststehende Größe ist, sondern gefördert z.B. durch herausfordernde Aufgaben oder auch gehemmt werden kann, z.B. durch monotone Arbeiten.

Manche Äußerungen der Experten lassen erkennen, dass sie früher besser mit ihren Auszubildenden zurechtkamen, heute dagegen keinen Zugang mehr zu den Jugendlichen finden und dadurch den Eindruck gewinnen, diese interessierten sich nicht für ihre Ausbildung.

Andere betonen die Notwendigkeit, Auszubildende immer wieder zu motivieren, gerade auch Hauptschulabsolventen, denen zu selten positive berufliche Entwicklungsmöglichkeiten aufgezeigt würden. Wichtig für die Motivation sei ein gutes Verhältnis zwischen Auszubildendem und tatsächlichem Ausbilder (siehe auch „Ausbildungsbedingungen“).

Angesprochen wird auch die angespannte Lage auf dem Ausbildungsstellen- und Arbeitsmarkt, die sich auf die Motivation auswirken könne: Den Auszubildenden sei bewusst, dass sie gute Leistungen erreichen müssen, um auch nach Abschluss eine entsprechende Anstellung zu finden, gleichzeitig fürchten sie z.T. um ihren Ausbildungsplatz und setzten sich daher nicht gegen schlechte Ausbildungsbedingungen zur Wehr.

Negativ auf die Motivation wirke sich aus, keine Übernahmechance zu haben oder während der Ausbildung als billige Arbeitskraft ausgenutzt zu werden. Gerade die leistungsschwächeren Auszubildenden „ließen unter diesen Bedingungen die Köpfe hängen“ (siehe auch „Ausbildungsbedingungen“).

Schulische Voraussetzungen der Auszubildenden

Schulabschlüsse

Bei den befragten Auszubildenden der Kernberufe verfügt die Mehrheit über einen Real-schulabschluss (57%), 27% haben einen Hauptschul-, 10% einen qualifizierten Hauptschulabschluss, 5% sind ohne Abschluss, einer hat das Abitur.

In der Stichprobe ist die Verteilung der verschiedenen Schulabschlüsse auf die Kernberufe bis auf wenige Ausnahmen vergleichbar.

Hinsichtlich des Zusammenhangs von Schulabschluss und Prüfungserfolg lassen sich für die Stichprobe folgende Ergebnisse festhalten:

- Je höher der Schulabschluss, desto höher der Anteil derjenigen, die die Prüfung bestehen. Fast keiner der Hauptschulabsolventen in der vorliegenden Stichprobe besteht die Prüfung auf Anhieb;
- Hauptschüler müssen häufiger als Realschüler beide Prüfungsteile wiederholen;
- In den neuen Ländern bestehen Realschüler häufiger die Prüfung als in den alten;
- Die Durchschnittsnoten des letzten Schulzeugnisses lassen, unabhängig von der Art des Schulabschlusses, wenig Rückschlüsse auf das spätere Bestehen der Gesellenprüfung zu;
- Unabhängig vom Schulabschluss scheitern zwei- bis dreimal mehr Prüflinge an der schriftlichen als an der praktischen Prüfung.

Die schulischen Vorkenntnisse aus Sicht der Experten

Die Experten bemängeln zum einen die schulischen Vorkenntnisse der Auszubildenden in Mathematik (v.a. Grundrechenarten, Flächenberechnung, Maßeinheiten), zum anderen

deren sprachliche Defizite, die sich letztlich in den Leistungen in vielen Fächern niederschlagen. Einige Experten, insbesondere Arbeitgeber, stellen eine Verschlechterung der schulischen Vorkenntnisse in den letzten Jahren fest.

Darüber hinaus merken einzelne Befragte zusätzlich an, dass die Auszubildenden nicht lernen könnten und dass einige den Anforderungen der Ausbildung intellektuell nicht gewachsen seien. Die Betriebe stellten schlecht vorqualifizierte Jugendliche ein, ohne sie im weiteren Ausbildungsverlauf, z.B. mittels ausbildungsbegleitender Hilfen (abH), entsprechend zu unterstützen.

Ursachen für die Verschlechterung der schulischen Vorkenntnisse werden in der allgemeinbildenden Schule (Unterrichtskürzungen, zu große Klassen, frustrierte Lehrer) sowie dem geringen Interesse und Durchhaltevermögen der Jugendlichen gesehen.

In ihrem Arbeitsfeld reagieren die Befragten nach eigener Darstellung unterschiedlich auf den Kenntnisstand der Auszubildenden: Arbeitgeber stellen nach Möglichkeit nur noch Real- schüler oder ähnlich qualifizierte Jugendliche ein; Berufsschullehrer wiederholen mathematische Grundkenntnisse bzw. senken das Niveau ihres Schulunterrichts. Nur in Ausnahmen wird versucht, gerade Hauptschüler immer wieder für das Ziel zu motivieren, die Ausbildung erfolgreich abzuschließen.

Ausbildungsbedingungen in der Berufsschule

Hinsichtlich der Ausbildungsbedingungen in der Berufsschule gingen wir den Aspekten Interesse der Auszubildenden am Unterricht, Nutzen des in der Schule Gelernten für die Praxis, Schüler-Lehrer-Verhältnis und Einfluss der Organisationsform des Unterrichts auf Prüfungserfolg nach. Aussagen über didaktische und methodische Fragen sind auf der Grundlage der vorliegenden Interviews nicht möglich.

Konkret zum Interesse am Unterricht befragt, äußern sich zwei Drittel der Auszubildenden positiv; ein Drittel hat nur geringes oder kein Interesse. Letztere finden „Schule lästig“, das Unterrichtstempo zu schnell und/oder das Niveau zu hoch. Auch sind ihrer Meinung nach die Lehrer vielfach demotiviert. Wenige Auszubildende geben an, sich kaum für die theoretischen Inhalte, aber für die praktische Arbeit im Betrieb zu interessieren. Und wenn die Arbeitsbelastung im Betrieb sehr groß ist, „fällt die Schule hinten runter“.

Ein Zusammenhang zwischen Interesse am Unterricht und schriftlichem Prüfungserfolg ließ sich in der Untersuchungsstichprobe jedoch nicht nachweisen.

Das Interesse der Auszubildenden am Unterricht kann gering sein, wenn sie den Nutzen des Lernstoffs der Berufsschule für die Arbeitswelt nicht erkennen.⁸ Es wurde daher analysiert, ob der Prüfungserfolg im schriftlichen Teil hoch ist, wenn Auszubildende das in der Schule Gelernte bei ihrer Arbeit im Betrieb nutzen können.

Hier ergibt sich in der Stichprobe über die Kernberufe hinweg kein einheitliches Bild: Bei Elektro- und Gas- und Wasserinstallateuren liegt, anders als bei Zentralheizungs- und Lüftungsbauern, ein Zusammenhang zwischen den geprüften Variablen nahe.

Des Weiteren wurde geprüft, ob Prüfungsteilnehmer, die ein gutes Verhältnis zum Lehrer haben, den schriftlichen Teil der Gesellenprüfung häufiger bestehen.⁹ Dieser Zusammenhang konnte durch die Untersuchung bestätigt werden: Von den Schülern, die ein gutes Verhältnis zum Lehrer haben, bestehen deutlich mehr die schriftliche Gesellenprüfung als von denen, die kein gutes Verhältnis zu ihrem Lehrer haben.

8 Lewater, Doris und Schreyer, Inge: Entwicklungen von Interessen und Abneigungen – zwei Seiten einer Medaille? Studie zur Entwicklung berufsbezogener Abneigungen in der Erstausbildung. In: Ulrich Schiefele (Hrsg.): Interesse und Lernmotivation: Untersuchungen zu Entwicklung, Förderung und Wirkung. Münster, New York, München, Berlin, 2000, S. 70

9 Krapp, Andreas und Weidenmann, Bernd (Hrsg.): Pädagogische Psychologie. Weinheim 2001, S. 235

Beim Berufsschulunterricht der Befragten überwiegt Blockunterricht. Auszubildende wie Experten beurteilen Blockunterricht deutlich schlechter als wöchentlichen Unterricht. Als Gründe werden vor allem genannt, dass kein kontinuierliches Lernen möglich sei und sehr viel Stoff auf einmal vermittelt werde. Einige Auszubildende kritisieren darüber hinaus, dass sie gerade gegen Ende der Ausbildung weniger Unterricht hätten als zu Beginn. Dies vermindere auch die Zeit für die schulische Prüfungsvorbereitung. Dies ist eine Folge der in einigen Ländern geltenden Rahmenempfehlung, gegen die sich auch einige Experten aussprechen. Hinsichtlich der Erfolgsquoten zeigt sich in der Untersuchung jedoch, dass die im Block unterrichteten Schüler die schriftliche Prüfung häufiger bestehen als die mit wöchentlichem Unterricht.

Ausbildungsbegleitende Hilfen (abH)

Ausbildungsbegleitende Hilfen werden von den Experten als leistungssteigernd und leistungsstabilisierend bezeichnet. Wichtige Voraussetzungen für den Erfolg von abH seien ein früher Beginn (d.h. möglichst nach der Zwischenprüfung), eine freiwillige und regelmäßige Teilnahme der Auszubildenden sowie kleine, homogene Lerngruppen.

Die Auszubildenden, die abH nutzen, äußern sich überwiegend sehr zufrieden – den Experten gleich. Unzufrieden sind die Auszubildenden zum Teil mit der Größe und heterogenen Zusammensetzung der Lerngruppen.

Von denen, die abH genutzt haben, hat in der schriftlichen Prüfung die Hälfte bestanden, in der praktischen fast die Hälfte. Dies sind in Anbetracht der Leistungsschwäche dieser Gruppe beachtliche Anteile.

Betriebliche Ausbildungsbedingungen

Aus der Vielfalt von Einzelfaktoren, die im Verlauf der betrieblichen Ausbildung eine Rolle spielen, werden vorrangig jene genauer betrachtet, bei denen im Verlauf des Analyseprozesses deutlich wurde, dass sie den Prüfungserfolg beeinflussen können.

Vermittlung der Ausbildungsinhalte

Fast alle Experten stellen heraus, dass die Ausbildungspraxis nicht in allen Fällen so ist, wie sie sein sollte. Dabei sprechen sie – genau wie die Auszubildenden – vor allem die Probleme der Vermittlung der Ausbildungsinhalte an:

- Betriebe können mit ihrer vorrangig durch Strukturprobleme und ökonomische Bedingungen verursachten Auftragslage die Gesamtausbildung nicht abdecken.
- Aufgrund technischer Entwicklungen und Veränderungen erfordert der Berufsalltag andere Tätigkeiten und Materialien, als es von den Auszubildenden in der Prüfung noch verlangt wird. Herausragendes Beispiel hierfür ist der Umgang mit dem Material Blech. Viele Prüfungsteilnehmer scheitern an dessen Bearbeitung, weil dies allenfalls im Zwei-Wochen-Kurs überbetrieblich erlernt und geübt wird, oft zu einem frühen Zeitpunkt der Ausbildung.
- Nicht selten machen die Experten eine unzureichende Ausstattung der Ausbildungsbetriebe für schlechte Ausbildungsbedingungen und damit ungünstige Prüfungsvoraussetzungen verantwortlich und verbinden dies teilweise mit der Forderung, dass entsprechende Betriebe nicht ausbilden sollten. Mehrfach monieren sie in diesem Zusammenhang auch den politischen Druck, um jeden Preis Ausbildungsplätze bereitzustellen. Dieses Vorgehen wird u. a. auch als Erklärungsmuster für steigende Durchfallzahlen in den letzten Jahren ins Feld geführt.

Nahezu jeder dritte Prüfungsteilnehmer empfindet, dass er als billige Arbeitskraft eingestellt wurde und weniger als Auszubildender, dem die notwendigen Ausbildungsinhalte vermittelt werden sollten. Diese Einschätzung wird von den Experten, insbesondere auch von den Arbeitgebern, bestätigt.

Nur gut die Hälfte der Prüfungsteilnehmer der Befragungsgruppe erhielt nach eigenen Angaben eine umfassende Vermittlung der Inhalte ihres Ausbildungsberufes. Bei breiter Vermittlung der Ausbildungsinhalte bestehen 60% und bei schmaler 40% die Prüfung.

Umgang mit Berichtsheften

Nach Aussagen der Prüfungsteilnehmer werden nur in etwa der Hälfte der Ausbildungsbetriebe die Berichtshefte regelmäßig kontrolliert, in den anderen unregelmäßig oder sie werden nur unterschrieben. Dies geschieht sehr oft in großen Abständen bzw. erst kurz vor der Prüfung. Das hat zur Folge, dass nur die Hälfte der Auszubildenden regelmäßig ihr Berichtsheft führt. Von den meisten wird dies als notwendiges Übel betrachtet oder negativ bewertet.

Der Stellenwert des Berichtsheftes ist bei den Experten gleichfalls nicht hoch. Gleichwohl argumentieren sie formal, dass Berichtshefte intensiv und regelmäßig kontrolliert werden sollten.

Tendenziell ist erkennbar, dass die Durchfallquote insgesamt dort höher ist, wo auf die Berichtshefte nicht näher eingegangen, sondern nur unterschrieben wurde, ohne inhaltliche Diskussion mit den Auszubildenden.

Verhältnis Ausbilder/Auszubildende

Eine die gesamte Ausbildungszeit begleitende fachliche und persönliche Betreuung zeigt sich in der Untersuchung als wesentliches Merkmal für das Interesse des Betriebes an einer erfolgreichen Ausbildung. Diesen Aspekt betonen auch viele Experten, ohne dabei klar erkennen zu lassen, ob sie selbst diese Forderung in ihrer betrieblichen Ausbildungspraxis einlösen.

In den Kernberufen wurde nach Angaben der Auszubildenden nur etwa jeder Zehnte vom Meister/Ausbilder ausgebildet. Diese haben alle die praktische Prüfung bestanden. Ein Zusammenhang zwischen Ausbildung durch den Meister und Prüfungserfolg liegt daher nahe.

Meist bilden einer oder mehrere Gesellen aus, die i.d.R. nicht zum Ausbilder geschult sind. Letztlich hängt es von ihren fachlichen, didaktischen und persönlichen Fähigkeiten, aber auch von ihrer eigenen Arbeitsbelastung ab, inwieweit sie den Anforderungen an einen Ausbilder gerecht werden können.

Haben Gesellen Interesse daran, die ihnen zugeteilten Auszubildenden gut auszubilden, so ist ein enger Zusammenhang zum Prüfungserfolg festzustellen: Mehr als zwei Drittel der durch diese Gruppe ausgebildeten Prüfungsteilnehmer bestehen die praktische Prüfung. Wer trotz Unterstützung durch die Gesellen durchfällt, hat fast ausnahmslos andere ungünstige betriebliche Ausbildungsbedingungen oder schlechte schulische Voraussetzungen. Eine relativ günstige personelle Ausbildungssituation allein kann demnach andere Defizite nicht auffangen.

Rolle der Auszubildenden im betrieblichen Ausbildungsprozess

Nicht zu unterschätzen für den betrieblichen Ausbildungserfolg ist das Zusammenspiel zwischen Betrieb und Auszubildendem, das auf die Ausbildungsbedingungen einwirkt.

Die Experten stellen heraus, dass der Ausbilder/Betrieb einem interessierten und aktiven Auszubildenden anders begegnet als einem desinteressierten.

Einige Auszubildende schildern, dass sie durch aktive Einforderung von Ausbildungsleistungen des Betriebes und – meist erfolgreicher – Ansprache von Problemen und Unzulänglichkeiten ihre konkreten Bedingungen verbessern konnten.

Gesamtwirkung des Faktors betriebliche Ausbildungsbedingungen

Bei der Analyse der Ausbildungsbedingungen wird erkennbar, dass keine Bedingung allein stark genug ist, um Prüfungserfolg oder Misserfolg zu erklären. Deshalb wurde auf der Grundlage aller von den Auszubildenden abgegebenen Einschätzungen ihrer jeweiligen Ausbildungsbedingungen¹⁰ ein Gesamtindex erstellt. Seine drei Ausprägungen - gute, mittlere und schlechte Bedingungen - wurden dem Erfolg in der praktischen Prüfung gegenübergestellt. Das Ergebnis zeigt, dass gute oder mittlere Ausbildungsbedingungen tendenziell häufiger zum Erfolg in der praktischen Abschlussprüfung beitragen als schlechte.

Bei Einbeziehung der schulischen Voraussetzungen wird offenkundig, dass diese sich als wirkungsstärker erweisen als die Ausbildungsbedingungen: Bei weniger günstigen Ausbildungsbedingungen sind bei schlechtem Schulabschluss Erfolgs- und Misserfolgsquote etwa gleich groß, bei gutem Abschluss bestehen mit ungünstigen Ausbildungsbedingungen weit mehr die Prüfung als durchfallen.

Kommunikation Betrieb/Berufsschule

Aus den Aussagen der Experten ist zu schließen, dass generell wenig Austausch zwischen Betrieb und Berufsschule stattfindet. Allenfalls im Einzelfall wenden Lehrer sich aufgrund eines konkreten Vorfalles (z.B. Fernbleiben vom Unterricht) an den Betrieb. Kontaktaufnahmen erfolgen am ehesten dann, wenn man sich kennt (z.B. aus dem Prüfungsausschuss). Sie gehen nur selten von betrieblicher Seite aus.

Insbesondere leistungsschwächere Auszubildende erkennen das Zusammenspiel von Theorie und Praxis nicht und beziehen es folglich auch nicht in ihr Lernverhalten ein. Zu geringe Abstimmung und ungenügende Bündelung aller Ausbildungsteile verschlechtern zudem ihre Ausbildungsbedingungen.

Zwischenprüfung

Der Stellenwert der Zwischenprüfung ist bei Auszubildenden und Experten gering. Der Grund dafür liegt darin, dass das Ergebnis der Überprüfung des Kenntnisstandes im zweiten Ausbildungsjahr für alle Beteiligten ohne Konsequenzen bleibt.

Die Auszubildenden nehmen deshalb diese Prüfung mehrheitlich nicht ernst und bereiten sich eher selten gründlich darauf vor. Die Folge ist, dass in den befragten Kernberufen nur etwa die Hälfte in der Zwischenprüfung ausreichende Leistungen erbringt. Die Behebung dieses Mankos wird im weiteren Verlauf der Ausbildung bis zur Abschlussprüfung nicht konsequent genug verfolgt: Drei Viertel derjenigen, die den schriftlichen Teil und etwa 50% derjenigen, die den praktischen Teil der Zwischenprüfung nicht bestehen, versagen auch in der Abschlussprüfung.

Die Meinung einiger Experten, dass ein schlechtes Ergebnis (Note 4 und schlechter) in der Zwischenprüfung ein Hinweis auf das zu erwartende Abschneiden in der Abschlussprüfung sei, erweist sich demnach als zutreffend, muss aber im Hinblick auf die Unterschiede zwischen schriftlichem und praktischem Teil differenzierter gesehen werden.

Eine große Mehrheit der Experten plädiert nachdrücklich für eine Erhöhung des Stellenwertes der Zwischenprüfung und schlägt zur Erreichung dieses Zieles vor, dass das Ergebnis

10 Dies sind: Kontrolle der Berichtshefte, Breite der Vermittlung der Ausbildungsinhalte, selbstständiges Arbeiten, Interesse von Gesellen an Ausbildung, Anteil an Hilfsarbeiten, Behandlung als billige Arbeitskraft, Ausbildungsintensität, Kontinuität der Vermittlung der Lerninhalte, subjektive Einschätzung des Stellenwertes der Ausbildung.

der Zwischenprüfung berücksichtigt werden sollte beim weiteren Ausbildungsverlauf, bei der Zulassung zur Abschlussprüfung und/oder beim Abschlussergebnis.

Prüfungsvorbereitung

Prüfungsvorbereitung im Betrieb

Fast drei Viertel der Auszubildenden in den Kernberufen haben die Möglichkeit, sich im Betrieb auf die praktische Prüfung vorzubereiten. Über ausdrücklich genannte gute Übungsbedingungen, z.B. die ständige Nutzungsmöglichkeit einer Werkstatt, genügend Übungsmaterial und Übungszeit verfügt nur ein Drittel. In einzelnen Betrieben besteht die Prüfungsvorbereitung lediglich darin, dass dem Auszubildenden die Werkstatt nach Feierabend oder am Wochenende, meist ohne begleitende Betreuung, zur Verfügung gestellt wird.

Indessen ist die Hälfte der Auszubildenden zufrieden mit der persönlichen Hilfestellung von Seiten des Betriebes. Da mehr als die Hälfte der in der praktischen Prüfung Erfolgreichen eine solche positiv empfundene Hilfe erwähnt, ist ein Zusammenhang zum Prüfungserfolg wahrscheinlich. Diese Annahme wird noch dadurch untermauert, dass von denjenigen, die persönliche Hilfe vermissen, eine große Mehrheit in der praktischen Prüfung durchfällt.

Zwei Drittel der Experten bemängelt die Prüfungsvorbereitung im Betrieb. Zwar schildern einige Ausbilder, wie sehr sie sich ihrer Auszubildenden bei der Prüfungsvorbereitung annehmen, aber mehrheitlich weisen sie, v.a. die Lehrer, auf geringe Übungsmöglichkeiten hin, weil keine geeignete Werkstatt vorhanden ist oder der Auszubildende kaum lernen kann, da er einen hohen Anteil an Hilfsarbeiten verrichten oder kurz vor der Prüfung noch auf Baustellen arbeiten muss. Ausbilder und Lehrer beobachten, dass viele Auszubildende allein gelassen werden und der Betrieb sich gegenüber der Ausbildung seiner Auszubildenden oftmals gleichgültig zeigt.

Alle Ergebnisse zur betrieblichen Prüfungsvorbereitung lassen erkennen, dass unzulängliche Ausbildungsbedingungen ihre Fortsetzung in der Art der betrieblichen Prüfungsvorbereitung finden.

Prüfungsvorbereitung in der Berufsschule

Ein Viertel der Auszubildenden ist zufrieden mit der Prüfungsvorbereitung in der Berufsschule. Dies trifft zu, wenn die Berufsschullehrer sie intensiv, gezielt und frühzeitig auf die Prüfung vorbereiten und dabei den Lernstoff zusammenfassen, Übungsbögen ausführlich bearbeitet und besprochen werden und Übungsprüfungen mit Zeitvorgabe stattfinden. Die in der schriftlichen Prüfung erfolgreichen Auszubildenden sind mehr als doppelt so häufig zufrieden mit ihren Lehrern als die Durchfaller. Jeder vierte Auszubildende dagegen ist unzufrieden mit den Berufsschullehrern und kritisiert die Prüfungsvorbereitung als zu oberflächlich, ungezielt oder zu spät beginnend.

Die befragten Berufsschullehrer sind mit der von ihnen geleisteten Prüfungsvorbereitung zufrieden und erfüllen dabei nach ihrer eigenen Einschätzung und nach Meinung von Ausbildern die o.g. Vorstellungen der Prüfungsteilnehmer.

Spezielle Kurse zur Prüfungsvorbereitung

Etwa ein Drittel der befragten Auszubildenden hat spezielle Kurse zur Prüfungsvorbereitung wahrgenommen. Als besonders wichtig heben sie dabei den Blechkurs hervor. Die Auszubildenden, die sich zufrieden über Prüfungsvorbereitungskurse äußern, bestehen zu einem sehr hohen Anteil die praktische oder die schriftliche Prüfung. Von den damit nicht Zufriedenen fällt ein hoher Anteil durch.

Der offensichtlich positive Einfluss ergänzender Prüfungsvorbereitungskurse auf den Prüfungserfolg macht deutlich, dass und wie bei gezielten Anstrengungen die Erfolgsquoten erhöht werden können.

Prüfungsvorbereitung der Auszubildenden

Der eigene Beitrag der Auszubildenden zur Prüfungsvorbereitung – also Zeitpunkt des Beginns der Vorbereitungen, Engagement und Selbsteinschätzung – zeigt eine enge Verbindung zum Prüfungserfolg:

- Von den Auszubildenden, die länger als zwei Monate vor der Prüfung engagiert mit der Vorbereitung beginnen (knapp 30%), bestehen fast zwei Drittel die schriftliche Prüfung. Von diejenigen, die diese guten Voraussetzungen nicht erfüllen, fallen zwei Drittel durch.
- Diejenigen, die sich besonders engagiert auf die praktische Prüfung vorbereiten, schließen durchweg mit überdurchschnittlich guter Prüfungsnote in beiden Prüfungsteilen ab.
- Fast ein Viertel der Prüfungsteilnehmer hat sich nicht oder sehr spät vorbereitet, ist nur selten engagiert und nimmt die Prüfung nicht ernst: Von diesen Prüflingen fallen über 90% sowohl in der schriftlichen als auch in der praktischen Prüfung durch.
- Jeder siebte der befragten Auszubildenden überschätzt seine Fähigkeiten und meint, die Prüfung schon zu schaffen. Von ihnen besteht niemand die Gesamprüfung.

Mängel im Lernverhalten (unsystematisches Lernen, stures Auswendiglernen oder Schwierigkeiten mit der Stofffülle) erkennen Prüfungsteilnehmer wie Experten. Aber auch außerhalb der Person des Auszubildenden liegende Gründe können seine Möglichkeiten zur Prüfungsvorbereitung begrenzen: So hat z.B. fast jeder zehnte Auszubildende nach eigener Aussage aufgrund von Überstunden im Betrieb zu wenig Zeit für die eigene Prüfungsvorbereitung.

Prüfungsaufgaben

Die Prüfungsaufgaben wurden hinsichtlich ihres Schwierigkeitsgrades, ihrer Verständlichkeit und ihrer Bekanntheit von den Auszubildenden eingeschätzt. Darüber hinaus wurde der Einfluss der Aufgabenstruktur und der zentralen bzw. dezentralen Erstellung untersucht.

Die Experten fällen kein einheitliches Urteil über das Niveau der Prüfungsaufgaben. Eine Absenkung des Niveaus ist auf keinen Fall gewollt, zumal es nach Einschätzung einiger Experten zur Verbesserung der Erfolgsquote bereits heruntergeschraubt wurde.

Es sind Tendenzen erkennbar, dass diejenigen Auszubildenden, die die Prüfungsaufgaben mit „eher schwer“ bezeichnen, im höheren Maße durchfallen und diejenigen, die die Aufgaben mit „eher leicht“ bezeichnen, in höherem Maße bestehen.

Erfolgreiche Prüfungsteilnehmer empfinden die Prüfungsfragen sehr viel seltener als „eher schwer verständlich“ (umständlich gestellt, verdreht, doppelt verneint) als Prüfungsteilnehmer, die durchgefallen sind.¹¹ Die Verständlichkeit der Fragen ist auch ein Thema für die Experten. Sie zeigen sich unzufrieden mit komplizierten, verklausulierten, zu hochgestochenen, nicht eindeutig formulierten und für die Prüfungsteilnehmer als kaum verstehbar bezeichneten Fragestellungen.

Die Auszubildenden gehen mit „mehr oder weniger genauen“ Kenntnissen über die Prüfungsaufgaben in die Prüfung. Diese Einschätzung der Experten wird durch die Aussagen der Auszubildenden bestätigt.

Die Auszubildenden geben fast alle an, ihnen seien die Prüfungsaufgaben der praktischen Prüfung „mehr oder weniger bekannt“ gewesen: Zwei Drittel bestehen, ein Drittel fällt durch.

¹¹ Vgl. Thiele, Norbert: Aufgabenanalyse im Berufsfeld Elektrotechnik: Empirische Untersuchung im Ausbildungsberuf Elektroinstallateur/Elektroinstallateurin und didaktisch-methodische Konsequenzen. Berlin: Logos-Verlag 1999, S. 232

Die Aufgaben der schriftlichen Prüfung sind den meisten Auszubildenden gleichfalls „mehr oder weniger bekannt“ durch Üben anhand alter Prüfungen, Benutzung von Übungsbüchern, Themenhinweise, durch die Lehrer oder entsprechende Vorbereitung in der Schule oder durch Hinweise ehemaliger Prüflinge. Mehr als die Hälfte dieser Gruppe hat bestanden. Die wenigen Prüfungsteilnehmer, die angeben, ihnen sei gar nichts bekannt gewesen, bestehen die Prüfung nicht.

Nach Ansicht der Experten haben sowohl gebundene als auch ungebundene Fragestellungen in der schriftlichen Prüfung Vor- und Nachteile. Die gebundenen werden von den Auszubildenden besser angenommen, weil die Beantwortung leichter fällt. Weitere Vorteile liegen für die Experten darin, dass große Themenbereiche abgefragt werden können und in der Zeitersparnis bei der Auswertung. Ein Vorteil der ungebundenen Aufgaben ist, dass auch Teilbereiche beantwortet werden können und dadurch eine höhere Punktzahl zu erreichen ist.

Die Auszubildenden sehen in beiden Formen gleichfalls Vor- und Nachteile. Sie bevorzugen die gebundenen Aufgaben, weil diese für sie leichter, besser und schneller zu beantworten sind. Die Chance auf eine bessere Bewertung bei ungebundenen Fragen wird aber gleichfalls erkannt.

In der Stichprobe sind die Auszubildenden erfolgreicher, die in der Prüfung ungebundene Aufgaben zu lösen haben.

Zwei Drittel der Experten verwenden landes- oder innungsweite Aufgaben in der schriftlichen Prüfung, mehr als die Hälfte in der praktischen Prüfung. Wichtig ist Ihnen eine zeitliche Übereinstimmung bei der Verwendung der zentralen Prüfungen. Sie stellen als Vorzug von zentralen Aufgaben die Vergleichbarkeit (einheitlicher Maßstab) der Ergebnisse und den geringeren Arbeitsaufwand heraus, der auch als Hauptgrund gegen einen Wechsel von zentralen zu dezentralen Aufgaben genannt wird. Als Vorzug von dezentralen Aufgaben führen sie ins Feld, dass auf diese Weise tatsächlich Gelehrtes geprüft werden könne.

Prüfungsorganisation und -durchführung

Der Prüfungsorganisation und -durchführung wurde im Rahmen der Leitfadenterviews detailliert nachgegangen. So wurden z.B. die für die Prüfung zur Verfügung stehende Zeit, die räumliche, örtliche und zeitliche Organisation der Prüfung, die Anzahl der Prüfungsteilnehmer pro Ausschuss sowie andere Rahmenbedingungen der Prüfung und der Prüfungsvorbereitung untersucht, die im folgenden jedoch nur partiell dargestellt werden können. Im folgenden Abschnitt wird auch auf die mündliche Ergänzungsprüfung eingegangen.

- Experten wie Prüfungsteilnehmer verweisen auf Zeitmangel in der schriftlichen wie praktischen Prüfung: Dabei stehen der zu große Umfang der Aufgaben und der Mangel an Erfahrung, unter Zeitdruck zu arbeiten, im Vordergrund. Zudem haben einige Prüfungsteilnehmer, so die Experten, Schwierigkeiten, sich unter Prüfungsbedingungen die Zeit systematisch einzuteilen. Hier ist jedoch zu beachten, dass zum einen die maximalen Zeitvorgaben der Prüfungsordnung von den Ausschüssen in unterschiedlicher Weise genutzt werden und zum anderen in den einzelnen Berufen Umfang und Anforderungsniveau der Prüfungsaufgaben sehr unterschiedlich sein dürften und daher auch Zeitbedarf und möglicher Zeitmangel.

Der Anteil aller Prüflinge, die Zeitknappheit in der praktischen Prüfung bemängeln, ist etwas höher als der Anteil, der Zeitknappheit im schriftlichen Teil der Prüfung kritisiert. Zwei von drei in der schriftlichen Prüfung nicht erfolgreichen Prüflingen geben an, die Zeit sei „eher zu knapp bemessen“, bei den erfolgreichen Prüflingen sind es deutlich weniger

(die Hälfte). In der praktischen Prüfung stellt Zeitknappheit für Durchfaller wie Erfolgreiche gleich häufig ein Problem dar.

Zeitknappheit wirkt sich als Faktor für Prüfungsmisserfolg stärker auf die schriftliche als auf die praktische Prüfung aus.

- Ein Teil der Prüflinge thematisiert unterschiedliche Formen und Grade von Prüfungsangst, von Nervosität und Unkonzentriertheit bis zum „black out“ in der Prüfungssituation. Andere betonen eine Wechselwirkung zwischen Prüfungsangst und Zeitknappheit.
- Äußerungen der Experten hierzu konzentrieren sich vorrangig auf ihren Umgang mit Prüfungsangst: Beruhigen, Mut machen, gezielt Hinweise geben oder die Prüfungsatmosphäre auflockern.

Die Aussagen legen die Vermutung nahe, dass Prüfungsangst ein Faktor ist, der sich auf den Prüfungserfolg auswirken kann. Wie stark dieser Einfluss ist, hängt davon ab, wie Prüflinge und Prüfer in der Prüfungssituation damit umgehen, und inwieweit sich gerade die Auszubildenden darüber bereits vor der Prüfung damit auseinandergesetzt haben.

- Da fast allen Auszubildenden – nach eigenen Angaben – die Prüfungsmodalitäten bekannt sind, können von ihnen in der Untersuchung keine Effekte auf den Prüfungserfolg nachgewiesen werden. Auch die Orte, an denen die schriftliche und die praktische Prüfung abgehalten werden, scheinen keinen Einfluss auf das Prüfungsergebnis zu haben, wenngleich die Auszubildenden gelegentlich von eher ungünstigen räumlichen Bedingungen wie Enge oder Lärm berichten. Einige Experten vermuten, dass ein unbekannter Prüfungsort bei den Prüfungsteilnehmern, die unter Prüfungsangst leiden, diese Ängste verstärkt und so mittelbar das Prüfungsergebnis negativ beeinflusst.
- Ein Schwerpunkt des Themas Prüfungsorganisation ist die Frage der Aufteilung der Prüfung auf ein bzw. zwei Prüfungstage. Nach Aussagen der Experten führt eine große Mehrheit die praktische Prüfung und deutlich weniger die schriftliche Prüfung an zwei und mehr Tagen durch. Um Kosten zu sparen, konzentrieren manche Prüfungsausschüsse die Prüfung auf einen Tag, was zu einem sehr frühen Prüfungsbeginn und einem sehr späten Prüfungsende führt und nach Aussagen der Experten zu Konzentrationsschwierigkeiten bei den Prüflingen beiträgt.¹²
- Der Prüfungserfolg ist in der Untersuchung dort größer, wo die Prüfungsausschüsse eine kleine Anzahl von Prüfungsteilnehmern prüfen. Diesem Zusammenhang müsste weiter nachgegangen werden, um den Einfluss dahinter stehender Variablen wie der Vertrautheit der Prüflinge mit den Prüfungsbedingungen bei kleinen Prüfungsgruppen zu ermitteln.

Obgleich diese Fragen der Prüfungsorganisation keine Faktoren sind, die den Prüfungsmisserfolg eindeutig erklären können, weist rund die Hälfte der befragten Experten auf die Notwendigkeit von Veränderungen bei der Prüfungsdurchführung hin.

Mündliche Ergänzungsprüfung

Eine besondere Rolle im Prüfungsprozess kommt der mündlichen Ergänzungsprüfung zu. Für die Betroffenen – es handelt sich durchgängig um leistungsschwächere, häufig im mündlichen Ausdruck wenig geübte Auszubildende – bedeutet sie eine große, mit starker Prüfungsangst verbundene Belastung: In einem sehr kurzen Zeitrahmen muss in bestimmten Fächern erworbenes Wissen und Verständnis abrufbereit sein. Hierauf sind weder die Prüfer noch die Prüfungsdurchführung eingerichtet. Rahmenbedingungen, Ablauf bzw. Durchführung, Aufgabenstellung und Bewertung erweisen sich als ungerichtet und zufällig. Es ist davon auszugehen, dass die mündliche Ergänzungsprüfung aufgrund sehr unterschiedlicher

¹² Rund ein Viertel der Experten spricht als eines der Probleme der Prüfungsorganisation die Kostenfrage für die Räume an.

Bedingungen in einer für die Kandidaten schwierigen Situation Einfluss auf den Prüfungserfolg hat.

Prüfer und Bewertung der Prüfungsleistungen

Die befragten Prüfer haben mehrheitlich langjährige Prüfungserfahrung und nehmen ihre Aufgabe fast ausnahmslos gern wahr. Ihre Funktion sehen sie insbesondere durch die Kombination von fachlicher und sozialer oder pädagogischer Kompetenz gekennzeichnet, ohne dass belegt ist, inwieweit sie selbst diese Erwartung erfüllen.

Allerdings geben mehr als 50% an, keine besondere Prüferschulung erfahren zu haben. Einzelne halten sie auch nicht für notwendig. Wo Prüferunterweisung zur Einführung oder Weiterbildung stattfindet, geschieht dieses in schriftlicher Form (Prüferleitfaden, Broschüren, Literatur) oder persönlich durch die Kammern, durch Seminare, Tagungen, Treffen mit dem Prüfungsausschuss oder durch Schulung durch Kollegen. Für etliche ist „learning by doing“ die Devise.

In ihren Äußerungen zur Prüfungsbewertung schildern die befragten Experten ihren eigenen Umgang mit Bewertungskriterien sowie ihr Vorgehen bei der Bewertung. Hierbei zeigt sich eine große Vielfalt von Verfahren. Unzulänglichkeiten in der Prüfungsbewertung, die sich auf den Prüfungserfolg auswirken, sehen die Experten allenfalls dann gegeben, wenn zentral vorgegebene Prüfungsaufgaben, Lösungsvorschläge und Bewertungsskalen falsch, unzulänglich oder unvollständig sind und dadurch die Bewertung beeinflusst wird.

Auch wenn die Experten, die gleichzeitig Prüfer sind, Differenzen in der Benotung, die sich durch unterschiedliche Bewertungen innerhalb der Prüfungskommission ergeben (können), thematisieren, sehen sie doch durch den Umgang der Prüfungskommission mit diesen – dann eher kleinen – Unterschieden die Fairness der Gesamtbewertung eines Prüflings gewahrt. Von den Experten wird eine gerechte Beurteilung kaum in Frage gestellt oder angezweifelt.

Von daher thematisieren sie die Prüfungsbewertung – des schriftlichen wie des praktischen Prüfungsteils – kaum im Zusammenhang mit Prüfungserfolg oder -misserfolg, geben aber Hinweise, wie die Prüfungsbewertung aus ihrer Sicht insbesondere transparenter für den Prüfling gestaltet werden kann.

Differenzierter beurteilen die Prüfungsteilnehmer die Fairness der Bewertung der Prüfungsleistungen:

- Nur sehr wenige der in der Gesellenprüfung durchgefallenen Prüflinge sehen ihren Misserfolg – wenn auch nicht als einzigen Versagensgrund – in direktem Zusammenhang mit einer ungerechten Bewertung: Sie geben an, vorrangig beim Gesellenstück im Vergleich zu erfolgreichen Prüflingen ungerecht bewertet worden zu sein.
- Ein anderer Teil der Auszubildenden, der die schriftliche und/oder praktische Prüfung nicht besteht, fühlt sich dagegen fair und gerecht bewertet und nennt andere Gründe für seinen Prüfungsmisserfolg.
- Eine dritte Gruppe, die die Prüfung nicht besteht, äußert sich nicht konkret zur Fairness der Prüfungsbewertung, ist aber zum Teil skeptisch im Hinblick auf die Transparenz der Prüfungsbewertung. Sie vermutet, dass der Bewertungsvorgang der schriftlichen Prüfung, den sie nicht nachvollziehen kann, leistungsgemäß und damit gerecht stattfindet. Gleichzeitig äußert sie aber Bedenken gegenüber der Bewertung des praktischen Teils und empfindet sie als undurchsichtig und nicht nachvollziehbar.
- Die Auszubildenden mit erfolgreichem Abschluss fühlen sich überwiegend fair bewertet.

Nach allen bisherigen analytischen Prüfungen ist die Bewertung kein Faktor, der Prüfungserfolg/-misserfolg erklären kann.

- **Zusammenfassung**

Ausbildung ist ein Geflecht aus einer Vielfalt von Eingangsvoraussetzungen, Lernorten, personellen Kontakten, schulischen und betrieblichen Bedingungen und den Persönlichkeiten von Auszubildenden und Ausbildern. Das wird noch verdichtet durch das Zusammenwirken aller genannten Aspekte. Dies hat zur Folge, dass es keine monokausale Erklärung für Prüfungserfolg oder -misserfolg geben kann. Vielmehr wirken fast ausnahmslos mehrere Faktoren zusammen, diese aber auch nicht immer in gleichförmigen, sondern meist facettenreichen und komplexen Kombinationsvarianten, mit wechselndem Gewicht der Einzelfaktoren. Dies ist das Hauptergebnis der Analyse des Untersuchungsmaterials.

Weil sich aufgrund der Datenlage keine Belege für einen allein entscheidenden Einfluss einzelner Faktoren und auch keine vorherrschenden Wirkungskombinationen ergeben, lässt sich auch keine Rangfolge der Faktoren aufstellen. Ausgenommen davon ist der Faktor „Niveau des Schulabschlusses“, der – obwohl der Ausbildung zeitlich vorgelagert – messbar 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.

Weitere Faktoren, für die ein Einfluss auf das Prüfungsergebnis nachgewiesen werden konnte, sind:

- eine kontinuierliche persönliche und fachliche Betreuung der Auszubildenden durch Ausbilder und Berufsschullehrer während der Ausbildung und der Prüfungsvorbereitung;
- eine vollständige Vermittlung der vorgeschriebenen Lerninhalte anstelle einer zu häufigen Beschäftigung der Auszubildenden mit Hilfsarbeiten;
- Blockunterricht aus dem Themenkomplex „schulische Ausbildungsbedingungen“;
- eine gründliche betriebliche Prüfungsvorbereitung.

Des Weiteren können in einer zweiten Gruppe Faktoren ausgewiesen werden, bei denen ein Zusammenhang zum Prüfungserfolg wahrscheinlich ist, ohne dass er durch das Untersuchungsmaterial abgesichert werden konnte:

- grundsätzliches Interesse und Engagement der Auszubildenden für ihre betriebliche und schulische Ausbildung;
- gute Vermittlung schulischer Lerninhalte;
- regelmäßiges Führen und regelmäßige Kontrolle der Berichtshefte;
- rechtzeitige Inanspruchnahme ausbildungsbegleitender Hilfen (abH);
- verbesserte Kommunikation zwischen Betrieb und Berufsschule;
- Abbau von Prüfungsangst durch entsprechende Vorkehrungen;
- Niveau und Verständlichkeit der Prüfungsaufgaben und die zu ihrer Bearbeitung zur Verfügung stehende Zeit.

Eine dritte Gruppe besteht aus Faktoren, von denen im Vorfeld der Untersuchung Zusammenhänge zum Prüfungserfolg vermutet wurden, die aber bei der Überprüfung keine Bestätigung gefunden haben. Hierzu zählen ganz vorrangig die meisten Faktoren von Prüfungsorganisation und -ablauf, außerdem die mit der Entscheidung oder Auswahl für den Ausbildungsberuf zusammenhängenden Faktoren, daneben einzelne Faktoren der schulischen und betrieblichen Ausbildung, wie Interesse am Unterricht, Ausbildungsplan oder Betriebsklima.

Vom Gesamtkomplex Prüfungen geht insgesamt ein geringerer Einfluss aus als zu Beginn der Untersuchung angenommen: Die Entscheidung über den Prüfungserfolg fällt weitgehend vor der Prüfung und nicht in der Prüfung.

Die Ergebnisse der quantitativen Erhebung bei Ausbildungsabsolventen in den Metall- und Elektroberufen im Handwerk weisen in eine ähnliche Richtung wie die Ergebnisse aus den Leitfadeninterviews. Am deutlichsten ist die Übereinstimmung bei folgenden Faktoren:

- Breite der Vermittlung der Lerninhalte im Betrieb,
- Sicherung der betrieblichen Prüfungsvorbereitung und die hierbei notwendige Betreuung durch die Ausbilder,
- Prüfungsangst.

• **Erste Empfehlungen**

- Erwartungsgemäß – wie seit Jahren von allen Seiten bemängelt und durch aktuelle Studien belegt – haben viele Prüfungsteilnehmer erhebliche Defizite in mathematischen und sprachlichen Kenntnissen, die den Ausbildungserfolg gefährden. Um einen qualifizierten Ausbildungsabschluss zu ermöglichen, ist sicherzustellen, dass bestehende Wissenslücken möglichst vor, spätestens zu Beginn der Ausbildung geschlossen werden.
Zudem sollten weitere Maßnahmen u.a. darauf zielen, Lerntechniken zu verbessern, z.B. durch Lerneinheiten „Lernen lernen“.
- Eine vollständige Vermittlung der in der Ausbildungsordnung festgelegten Ausbildungsinhalte muss gewährleistet werden, z.B. über zusätzliche Kurse oder Ausbildung im Verbund. Die Vollständigkeit der Vermittlung ist von den Kammern stärker als bisher zu überwachen.
- Die Untersuchung hat gezeigt, wie wichtig persönliche Eignung und pädagogische Fähigkeiten der ausbildenden Fachkräfte sind. Hierauf haben die Ausbildungsbetriebe und auch die Kammern ihr besonderes Augenmerk zu richten.
- Die Auszubildenden sollten besser informiert werden über Personen/Institutionen, an die sie sich bei Problemen in der Ausbildung wenden können, z.B. durch regelmäßige Besuche des Ausbildungsberaters in der Berufsschule.
- Die Zwischenprüfung sollte – wie zum Beispiel bei der gestreckten Prüfung praktiziert – dadurch aufgewertet werden, dass die Ergebnisse Einfluss auf den weiteren Ausbildungsverlauf und/oder die Abschlussprüfung haben.
- In den Betrieben sollte eine materiell gut ausgestattete und zeitlich angemessene Prüfungsvorbereitung mit gewissenhafter und verantwortungsbewusster personeller Unterstützung gewährleistet sein. Im Berufsschulunterricht sollte sie frühzeitig beginnen und zielgerichtet auf prüfungsrelevante Schwerpunkte ausgerichtet sein.
- Detailliertere Richtlinien zur Durchführung der mündlichen Ergänzungsprüfung sollen entwickelt werden.

• **Ausblick**

Die Untersuchungsergebnisse und Empfehlungen können als Anregung in die z.Z. anstehende Neuordnung der untersuchten Berufe einbezogen werden.

Die Ergebnisse werden mit Prüfungsexperten und Experten der untersuchten Ausbildungsberufe diskutiert und Umsetzungsmöglichkeiten erörtert.

Der Bericht macht deutlich, wie vielschichtig und mehrdimensional sich das Themenfeld Prüfungsfaktoren darstellt. Die vorliegenden Ergebnisse können deshalb nur ein Einstieg in das komplexe Gesamtthema sein.

Nach vertiefenden, qualitativen und quantitativen Analyseschritten, die mit dem vorliegenden Untersuchungsmaterial selbst noch möglich sind, kann eine weitere, rein quantitativ angelegte Studie die Dimensionen der einzelnen Faktoren statistisch absichern. Dabei können – über die bisherigen Untersuchungsberufe hinausgehende – Erkenntnisse über weitere wichtige Handwerksberufe mit hoher Durchfallquote ermittelt und Vergleiche zu anderen Berufsfeldern und ihren spezifischen Bedingungen gezogen werden.

- **Literatur**

DAMM-RÜGER, Sigrid; DEGEN, Ulrich; GRÜNEWALD, Uwe: Zur Struktur der betrieblichen Ausbildungsgestaltung. Ergebnisse einer schriftlichen Befragung in Ausbildungsbetrieben von Industrie, Handel und Handwerk. Bundesinstitut für Berufsbildung. Der Generalsekretär (Hrsg.). Berlin und Bonn 1988 (Berichte zur beruflichen Bildung, Heft 101)

DAVIDS, Sabine: Die Berufsschule im Urteil von Auszubildenden und Ausbildern. Bundesinstitut für Berufsbildung. Der Generalsekretär (Hrsg.). Berlin und Bonn 1988

FELLER, Gisela: Duale Ausbildung; Image und Realität. Eine Bestandsaufnahme aus Lernericht. Bundesinstitut für Berufsbildung. Berlin und Bonn 1995 (Materialien zur beruflichen Bildung, Heft 95)

GRANATO, Mona; GRIEGER, Dorothea; SPREE, Brigitte: Prüfungserfolg – Prüfungsversagen im Handwerk in: BWP – Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis. 28. Jg. (1999) Heft 6, S. 49 - 50

GRANATO; Mona; SETTELMEYER, Anke: Abschlussprüfung (nicht) bestanden? Faktoren für den (Miss-)Erfolg bei Abschlussprüfungen im dualen System, in: BIBB forschung. (2000) Heft 2

IG METALL (Hrsg.): Prüfen aber wie? Arbeitshilfe der IG Metall für ArbeitnehmervertreterInnen in Prüfungsausschüssen nach dem Berufsbildungsgesetz unter Berücksichtigung der industriellen Metall- und Elektroberufe. Frankfurt/M. 1995

JUNGKURZ, Diethelm: Berufsausbildungserfolg in ausgewählten Ausbildungsberufen des Handwerks: theoretische Klärung und empirische Analyse. Weinheim 1995

KRAPP, Andreas; WEIDENMANN, Bernd (Hrsg.): Pädagogische Psychologie. Weinheim 2001

KURATORIUM DER DEUTSCHEN WIRTSCHAFT FÜR BERUFSBILDUNG: Abschlussprüfungen in der Berufsausbildung. Position der Wirtschaft. Bonn 1997

LENNARTZ, Dagmar; KLÄHN, Margitta: Die Zwischenprüfung in der Berufsausbildung – Anspruch und Wirklichkeit. Bundesinstitut für Berufsbildung. Der Generalsekretär (Hrsg.). Berlin und Bonn 1987

LEWATER, Doris; SCHREYER, Inge: Entwicklungen von Interessen und Abneigungen – zwei Seiten einer Medaille? Studie zur Entwicklung berufsbezogener Abneigungen in der

Erstausbildung. In: Ulrich Schiefele (Hrsg.): Interesse und Lernmotivation: Untersuchungen zu Entwicklung, Förderung und Wirkung. Münster, New York, München, Berlin 2000

PAETZOLD, Günter; WALDEN, Günter (Hrsg.): Lernortkooperation – Stand und Perspektiven. Bundesinstitut für Berufsbildung. Der Generalsekretär (Hrsg.) Berlin und Bonn 1999. (Berichte zur beruflichen Bildung, Heft 225)

SCHMIDT, Jens U.; EBBINGHAUS, Margit: Prüfungsmethoden und Aufgabenarten. Bundesinstitut für Berufsbildung. Der Generalsekretär (Hrsg.). Bielefeld 1999

STEFFENS, Gunther; DR. MOWSINKI, Jürgen; SINGVOGEL, Renate: Handbuch für Beauftragte der DAG in Prüfungsausschüssen. Deutsche Angestellten-Gewerkschaft (Hrsg.) Hamburg 1992

THIELE, Norbert: Aufgabenanalyse im Berufsfeld Elektrotechnik: Empirische Untersuchung im Ausbildungsberuf Elektroinstallateur/Elektroinstallateurin und didaktisch-methodische Konsequenzen. Berlin 1999

WERNER, Rudolf: Erfolgsquote der Auszubildenden bei 94% – neue Berechnungsmethode berücksichtigt Wiederholer. In: ibv – Informationen für die Beratungs- und Vermittlungsdienste der Bundesanstalt für Arbeit, Nürnberg – Nr. 1 vom 6. Januar 1999, S. 11-17