
 AUS DER ARBEIT DES BBF

Hannelore Albrecht

Fortbildungsprüfungen im Kammerbereich - Erste Ergebnisse einer BBF-Erhebung - (Teil III)

1. Einleitung

Der erste Teil des Berichtes über die im Jahr 1975 vom BBF bei den 73 Industrie- und Handelskammern (IHKs) sowie 43 Handwerkskammern (HWKs) durchgeführte Untersuchung [1] befaßte sich mit der Zahl und dem Inhalt der 1973/74 von den IHKs und HWKs durchgeführten sowie 1975/76 geplanten Fortbildungsprüfungen, mit der Form und dem Umfang der durchgeführten mündlichen Prüfungen sowie mit dem Umfang und Bedarf programmierter Prüfungsaufgabensätze.

Der zweite Teil des Ergebnisberichtes [2] ging allgemein auf schriftliche Prüfungen ein: auf Rahmenrichtlinien und auf die Fächer der schriftlichen Prüfungen.

Es wurde zusammenfassend festgestellt, daß im HWK-Bereich die Prüfungsordnungen und deren Ausführungsbestimmungen einheitlicher geregelt sind als im IHK-Bereich. Besonders große Uneinheitlichkeit wurde im schriftlichen Prüfungsteil der IHK-Prüfungen registriert.

Der zweite Berichtsteil ging des weiteren bereits darauf ein, daß sich diese Uneinheitlichkeit bei den Prüfungen besonders nachteilig für Prüfungsteilnehmer auswirken muß, die sich durch Fernunterricht auf die Kammerprüfungen vorbereitet haben und forderte – analog zu den Rahmenvereinbarungen der Ständigen Konferenz der Kultusminister für den schulischen Fernunterrichtsbereich – eine schrittweise Verbesserung der Prüfungs- und Vorbereitungssituation auch für Teilnehmer aus dem beruflichen Fernunterricht.

Der dritte Berichtsteil will nun anhand der gewonnenen Daten die speziellen Auswirkungen, die die Vorbereitungsart – hier beruflicher Fernunterricht – auf Prüfungserfolg und Prüfungsverhalten des Prüfungsteilnehmers hat, näher untersuchen. Dabei wurde ausschließlich von den Aussagen der einzelnen befragten Kammern ausgegangen. Stellungnahmen der Prüfer oder der Geprüften selbst liegen zur Zeit leider noch nicht vor.

Insgesamt kann – wenn auch nicht unerwartet – das Untersuchungsergebnis des dritten Berichtsteils zunächst als enttäuschend bezeichnet werden. Dies betrifft sowohl die Aussagefähigkeit des Datenmaterials als auch des Prüfungserfolges bei Teilnehmern, die sich durch Fernunterricht auf die Fortbildungsprüfung vorbereitet haben [3].

Dennoch war es möglich, das Zahlenmaterial zu analysieren, da es in sich sehr schlüssig und widerspruchsfrei ist und außerdem die Ergebnisse eindeutig mit den in anderen Untersuchungen beobachteten Zusammenhängen korrespondieren [4].

2. Erfahrungsgrundlage der Kammern mit Fernlehrgangsteilnehmern

Die Handwerkskammern konnten zur Problematik der Vorbereitung auf die Fortbildungsprüfungen durch Fernunterricht keinerlei Aussagen machen. Vordergründig ist das darauf zurückzuführen, daß sich nur sehr wenige der angebotenen Fernlehrgänge auf handwerkliche Inhalte beziehen. Hintergründig zeigt es jedoch die Grenzen, die dem Fernunterricht in seiner bisherigen Form gesetzt sind: während er theoretische Kenntnisse durchaus zu vermitteln vermag [5], fehlen für die Vermittlung praktischer Kenntnisse dagegen didaktische und curriculare Konzepte.

Anders liegt das Problem bei den IHKs. Ihre begrenzte Erfahrung erklärt sich weniger aus den Prüfungsinhalten als vielmehr daraus, daß Teilnehmer, die sich durch Fernunterricht vorbereitet haben, tatsächlich nur einen kleinen Teil

der gesamten Prüfungsteilnehmer ausmachen. Außerdem ist den Kammern in vielen Fällen die Vorbereitungsart ihrer Prüflinge nicht einmal bekannt.

Immerhin haben aber rund zwei Drittel aller IHKs Erfahrungen mit Bewerbern, die sich durch Fernlehrgänge auf die Prüfung vorbereitet haben. Hierbei handelt es sich im wesentlichen um Bilanzbuchhalter, Industriemeister, Versicherungsfachwirt. Leider gibt die Untersuchung keinen direkten Aufschluß über das Ausmaß dieser Erfahrungen, insbesondere nicht über die Anzahl der Bewerber, die diesen Erfahrungen jeweils zugrunde liegt. Die Zahlenwerte beziehen sich also nur auf die Anzahl der von den Kammern insgesamt gemachten Nennungen.

Außerdem muß folgendes berücksichtigt werden:

Die Zahl der Prüfungsbewerber, die sich 1973 oder 1974 zu Fortbildungsprüfungen gemeldet haben und sich durch Fernunterricht auf die Prüfung vorbereitet hatten, ist sicher nicht groß gewesen. Das kann aus den Teilnehmerzahlen an diesen Fernkursen geschlossen werden [6]. Dagegen haben die IHKs 1974 Erfahrungen mit Fernstudierenden machen können, die sich im Medienverbund auf die Ausbilderereignungsprüfung (AEVO, AdA) vorbereitet hatten. Im Anschluß an den ersten Durchlauf der Sendereihe, die 1973/74 ausgestrahlt wurde und sich über einen Zeitraum von einjährig Jahren erstreckte, meldeten sich ca. 9000 Teilnehmer zur Prüfung bei den IHKs an [7]. Man kann also davon ausgehen, daß die Erfahrungen der IHKs mit Fernlehrgangsteilnehmern hauptsächlich auf AEVO-Bewerber bezogen sind und sich dies in den Antworten widerspiegelt [8].

Die Tatsache, daß die Erfahrungen der Kammern vorwiegend mit Teilnehmern der Ausbilder (AdA)-Medienverbund-Serie gesammelt wurden, erklärt auch die Angaben der Kammern, sie wüßten hauptsächlich aufgrund der Bewerbungsunterlagen (40 Kammern) bzw. aufgrund von Informationen von Fernlehrer-einrichtungen (21 Kammern), ob sich ein Prüfungskandidat durch Fernunterricht vorbereitet hatte. Da die Kammern selbst am Medienverbundsystem beteiligt waren – die Tutorials wurden von ihnen durchgeführt – wußten sie aufgrund der Unterlagen für den Nahunterricht und aufgrund der persönlichen Kontakte im Nahunterricht über diese Bewerber mehr Bescheid als das sonst bei Fernstudierenden der Fall ist.

3. Zulassungsvoraussetzungen von Fernlehrgangsteilnehmern

Als Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung werden von den IHKs in Anlehnung an den § 76 BBiG (Fachliche Eignung) [9] im einzelnen gefordert:

- ein bestimmtes Mindestalter (in der Regel die Vollendung des 24. Lebensjahres)
 - Nachweis der abgeschlossenen Berufsausbildung, vorgeschriebener Berufsabschluß (Lehre, Kaufmannsgehilfenprüfung etc.)
 - Berufspraxis, betriebliche Praxis (in der Regel 5–6 Jahre).
- Neun von 40 Kammern haben beobachtet, daß Fernlehrgangsteilnehmer im Vergleich zu anderen Bewerbern die Zulassungsbedingungen häufiger nicht erfüllen und zwar mangelt es vorwiegend an der notwendigen praktischen Berufstätigkeit. (Nicht erfüllt: Berufspraxis = 10 Nennungen; fachliche Eignung überhaupt = 5 Nennungen; Mindestalter = 3 Nennungen; abgeschlossene Berufsausbildung = 3 Nennungen) [10].

31 Kammern sind dagegen der Ansicht, daß bezüglich der Zulassungsvoraussetzungen keine Unterschiede aufgrund der Vorbereitungsart festzustellen sind.

Ohne Zweifel ist diese Bewertung auf die Erfahrung der Kammern mit Teilnehmern an der AdA-Reihe zurückzuführen, da bei dieser Maßnahme die Zielgruppe genau bekannt war und die Zulassungsbedingungen in der Ausbildungsungsverordnung festgelegt sind. Bei den Fernlehrgängen kommerzieller Institute muß das BBF dagegen sehr häufig bemängeln, daß diese ihre Teilnehmer nicht genügend über die Zulassungsvoraussetzungen informieren, die für eine IHK-Prüfung notwendig sind [11].

4. Prüfungserfahrungen mit Fernlehrgangsteilnehmern

Erfahrungen mit Teilnehmern an anderen Fernlehrgängen als dem AdA-Medienverbund-Kurs liegen – wie gezeigt wurde – bei den IHKs in weit geringerer Zahl vor. Dennoch ließen die Kammern – wie das Datenmaterial zeigt – diese vergleichsweise geringen Erfahrungen in die Beurteilung des Prüfungsverhaltens mit einfließen, so daß davon ausgegangen werden kann, daß die Antworten nicht einseitig auf Teilnehmer am o. g. Medienverbund-Kurs bezogen sind.

4.1 Durchfallquote

Insgesamt gesehen scheinen die Fernstudierenden bei Kammerprüfungen zunächst gar nicht so schlecht abzuschneiden. Die Kammern (3) registrieren zwar selten, daß die Durchfallquote niedriger liegt als bei anderen Bewerbern, jedoch stellen immerhin 14 Kammern fest, daß sie bisher keinen Unterschied bezüglich der Durchfallquote registrieren konnten. Dabei darf jedoch nicht übersehen werden, daß bei zehn Kammern die Durchfallquote der Fernlehrgangsteilnehmer höher lag als bei anderen Bewerbern.

Für die meisten Kammern ist es schwierig, genau anzugeben, welcher Prüfungsteil (schriftlich, mündlich, praktisch) für die höhere Durchfallquote der Fernstudierenden letztendlich den Ausschlag gegeben hat. Vieles deutet aber darauf hin, daß die Fernlehrgangsteilnehmer sowohl aufgrund mangelnder Beherrschung des Stoffes als auch aufgrund von Ausdrucks- und Formulierungsschwierigkeiten bei der Prüfung gescheitert sind. Da für den schriftlichen und mündlichen Prüfungsteil Fähigkeiten des Ausdrucks und der Formulierung maßgeblicher sind als für den praktischen Prüfungsteil, erklärt das auch den relativ größeren Anteil derjenigen Kammern, die angeben, der schriftliche bzw. mündliche Prüfungsteil sei für die schlechtere Beurteilung maßgebend gewesen [12].

Die Begründung für die mangelnde Beherrschung des Stoffes und die Ausdrucks- und Formulierungsschwierigkeiten ist nach Ansicht derjenigen Kammern, die zu diesem Komplex Stellung beziehen, im lückenhaften und nur schlecht auf die Prüfungsanforderungen abgestimmten Lehrgangsmaterial zu suchen sowie auf die isolierte Lernsituation, d. h. das Fehlen von Diskussions- und Sprechmöglichkeiten, zurückzuführen.

Die positiven Äußerungen der Kammern bezüglich der Durchfallquote beziehen sich ausschließlich auf AdA-Studierende. Hier wurden im übrigen in umfassendem Maße überregionale und zum Teil programmierte Prüfungsaufgabensätze verwendet.

4.2 Erfahrungen der Kammern mit Fernlehrgangsteilnehmern in den einzelnen Prüfungsteilen

Die schon bei der Durchfallquote geäußerten Bedenken der Kammern gegen Fernunterricht als Vorbereitung auf Kammerprüfungen kommen selbstverständlich bei den einzelnen Prüfungsteilen wiederum zum Tragen.

Insgesamt sind 12 Kammern der Ansicht, daß Fernstudierende – incl. AdA-Studierende – schlechtere **schriftliche Prüfungsleistungen** zeigen als andere Bewerber, während 15 Kammern beobachtet haben, daß die Leistungen gleichwertig sind. Diejenigen Kammern [7], die die schriftlichen Leistungen der Fernstudierenden besser einschätzen als die anderer Bewerber, beziehen sich – wie gezeigt wurde – ausschließlich auf AdA-Studierende [13].

Als Gründe für das schlechtere Abschneiden von Fernstudierenden im schriftlichen Teil werden neben der mangelnden Beherrschung der für die Prüfung notwendigen Kenntnisse von den Kammern vor allem die fehlende kritische Auseinandersetzung der Prüflinge mit den Problemen des Stoffgebietes genannt – ein Mangel, den die Kammern auf das gesamte Lehrgangsmaterial beziehen. Sei es, daß sie die

Problematik im Lehrgangsmaterial überhaupt vermissen, sei es, daß das Material ihrer Ansicht nach nicht so aufbereitet ist, daß den Fernlehrgangsteilnehmern die Problematik auch bewußt werden kann.

Dahingestellt bleibt selbstverständlich, ob die Problematik des Stoffgebietes, wie sie die Kammern sehen, durch ihre Rolle als Prüfungsinstanz beeinflußt wird. Sicher ist jedoch, daß die Kammern dem Nahunterricht und den damit zusammenhängenden Diskussionsmöglichkeiten über das Stoffgebiet auch für den schriftlichen Teil der Prüfung eine wichtige Funktion übertragen, z. B. im Zusammenhang mit der Möglichkeit zur kritischen Auseinandersetzung mit dem Stoffgebiet.

Im **mündlichen Prüfungsteil** gibt es höchst selten Fernstudierende, die besser abschneiden als andere Bewerber (besser: 1 Kammer, schlechter: 17 Kammern, gleich: 15 Kammern).

Hier wirkt sich nach Ansicht der Kammern der nur begrenzt angebotene Nahunterricht und damit das Fehlen von Diskussionsmöglichkeiten gravierend aus, was sich z. B. in den Ausdrucks- und Formulierungsschwierigkeiten der Prüflinge zeigt. Besonders negativ wird dieser Mangel selbstverständlich auch bewertet, da diese Fähigkeiten im mündlichen Prüfungsteil eine weit wichtigere Rolle spielen müssen.

Hinzu kommen auch in diesem Prüfungsteil schlechtere theoretische Kenntnisse und eine ungezielte Prüfungsvorbereitung der Fernunterrichtsteilnehmer.

Wie sehr die mündliche Prüfung durch die Art der Vorbereitung zur schwierigen Hürde für Fernstudierende wird, ist am Beispiel der AdA-Studierenden besonders gut zu verdeutlichen. Im Schriftlichen erbringen sie gute und bessere Leistungen als andere Fernlehrgangsteilnehmer und teilweise sogar als andere Bewerber, im Mündlichen fallen dagegen auch sie deutlich gegenüber anderen Bewerbern ab. Mit anderen Worten: Fernunterricht kann durch gutes Material und sinnvollen Medieneinsatz als brauchbare Vorbereitung auf die schriftliche Prüfung betrachtet werden; für die Vorbereitung auf die mündliche Prüfung eignet sich Fernunterricht dagegen offenbar nicht.

Der **praktische Prüfungsteil** hat bei den IHK-Prüfungen einen geringeren Stellenwert als die schriftliche und mündliche Prüfung. Jedoch zeigt sich auch hier deutlich, daß Fernlehrgangsteilnehmer schlechtere Voraussetzungen mitbringen, um die Prüfung erfolgreich zu bestehen. Nach Ansicht der Kammern haben Fernlehrgangsteilnehmer aufgrund der Vorbereitungsart mehr als andere Bewerber Schwierigkeiten, ihre theoretischen Kenntnisse in die Praxis umzusetzen bzw. sie in bezug zu praktischen Problemen zu sehen. Mangelndes Problembewußtsein und eine wenig ausgebildete Fähigkeit, Problemlösungsvorschläge zu unterbreiten, sind die Folge.

5. Zusammenfassung und Schlußfolgerungen

Nach Ansicht der IHKs beherrschen Prüfungsteilnehmer, die sich durch Fernunterricht auf eine berufliche Fortbildungsprüfung vorbereitet haben, den Prüfungsstoff generell lückenhafter als andere Bewerber; sie sind mit der Problematik, den verschiedenen Lehrmeinungen des jeweiligen Stoffgebietes weniger vertraut, sind unkritischer, haben mehr Ausdrucks- und Formulierungsschwierigkeiten und sind weniger in der Lage, theoretisches Wissen in die Praxis umzusetzen. Auch ihr Problembewußtsein sowie ihre Fähigkeit, Problemlösungsvorschläge zu machen, sind weniger ausgeprägt.

Am Beispiel der Fernlehrgangsteilnehmer im Rahmen der AEO ist jedoch anhand der Angaben der Kammern zu registrieren, daß Fernunterricht durch gutes Material und sinnvollen Medieneinsatz als brauchbare Vorbereitung auf die schriftliche Prüfung betrachtet werden kann. Schwierig scheint jedoch die Vorbereitung auf die mündliche und speziell auf die praktische Prüfung zu sein. Hier ist ein intensiver Einsatz von Nahunterrichtsphasen offensichtlich unumgänglich, um den Prüfungsanforderungen der Kammern gerecht werden zu können.

Als erstes Fazit der Untersuchung kann gelten: Reiner Fernunterricht bietet sich nach Ansicht der Kammern als geeignete Vorbereitung auf die Kammerprüfung nicht an. Auch Fernunterricht mit von den Fernlehrinstituten organisiertem Nahunterricht wird von den Kammern nicht als geeignet

bezeichnet. Eine bessere Möglichkeit bietet dagegen eine Maßnahme wie etwa die AdA-Medienverbund-Serie, die durch die Zusammenarbeit mit den Kammern in umfassenderem Maße auf die Prüfungsanforderungen der Kammern vorbereitet [14].

Zum augenblicklichen Zeitpunkt ist für den Bereich des beruflichen Fernunterrichts — mit Ausnahme der AEVO-Maßnahme — festzuhalten: Fernunterricht kann in der bisherigen Form und ohne zusätzliche gesetzliche Maßnahmen sowie ohne gültige Regelungen für Fernlehrgangsteilnehmer, Fernlehrinstitute und Kammern generell nicht als geeignete Vorbereitungsart auf berufliche Fortbildungsprüfungen im Kammerbereich betrachtet werden. Außerdem ist die didaktische und curriculare Weiterentwicklung des beruflichen Fernunterrichts dringend erforderlich. Als Vorbereitungsmaßnahme auf eine berufliche Fortbildungsprüfung kann Fernunterricht lediglich empfohlen werden, wenn andere Möglichkeiten der Vorbereitung, die eine intensivere Nahunterrichtsvorbereitung gewährleisten, nicht verwirklicht werden können.

Anmerkungen

- [1] Vgl.: Harke, D., Storm, U.: Fortbildungsprüfungen im Kammerbereich, Teil I, in Heft 2/1976 dieser Zeitschrift.
- [2] Vgl.: Storm, U.: Fortbildungsprüfungen im Kammerbereich, Teil II, in Heft 3/1976 dieser Zeitschrift.
- [3] Vgl. die niedrigen Zahlenwerte speziell bei mehr inhaltlichen Fragestellungen.
- [4] Vgl.: Neumann, G., Müller, W.: Fernlehrgangsteilnehmer und ihr Fernunterricht. Schriften zur Berufsbildungsforschung, Bd. 40, Hrsg.: Der Präsident des Bundesinstituts für Berufsbildungsforschung, Hermann Schroedel Verlag KG, Hannover 1976 sowie Karl Martin Bolte, Gisela Böhme, Klaus-Günter Schwier: Der Einfluß ergänzenden Nahunterrichts auf den Lernerfolg im Rahmen von Fernlehrgängen. Schriften zur Berufsbildungsforschung, Bd. 19, Hrsg. Der Präsident des Bundesinstituts für Berufsbildungsforschung, Hermann Schroedel Verlag KG, 1974.
- [5] Vgl. vor allem die Möglichkeit der Wissensvermittlung im schulisch-theoretischen Bereich.
- [6] Dem BBF liegen entsprechende Daten aus den Verlaufsstatistiken überprüfter beruflicher Fernlehrgänge vor.
- [7] Selbstverständlich lagen diese Prüfungen nicht alle im Jahr 1974. Dennoch dürfte die Zahl der im Jahr 1974 durchgeführten Prüfungen, aufgrund der in der ersten Fassung der AEVO genannten Fristen, erheblich gewesen sein.
- [8] Da die AEVO die Ausbilder im Handwerk nicht betraf, weil der pädagogische Teil schon lange Bestandteil der Meisterprüfungen gewesen ist, fehlt also auch hier den HWKs jegliche Erfahrung mit Fernstudierenden.
- [9] Berufsbildungsgesetz vom 14. 8. 1969.
- [10] Mehrfachnennungen waren möglich.
- [11] Das führte dazu, daß das BBF eigens einen Richtlinienpunkt bezüglich der Informationspflicht über die Zulassungsbedingungen formulierte. Vgl.: Richtlinien des Bundesinstituts für Berufsbildungsforschung für die Überprüfung berufsbildender Fernlehrgänge vom 3. 12. 1974, Ziffer 7.2.
- [12] Dies gilt auch unter Berücksichtigung der Tatsache, daß bei den IHKs der praktische Prüfungsteil eine eher untergeordnete Rolle spielt im Vergleich zu den anderen Prüfungsteilen.
- [13] Wieweit die Aussagen einiger Kammern eine Kritik an den Prüfungsanforderungen im Rahmen der AEVO oder an überregionalen und programmierten Prüfungsaufgabensätzen ist, muß hier dahingestellt bleiben. Einige Aussagen legen jedoch diese Vermutung nahe.
- [14] Die Entwicklung eines optimalen Lösungsvorschlages für dieses Problem von seiten der Kammern war nicht Gegenstand dieser Befragung. In jedem Fall sollten jedoch die Kammern — nicht zuletzt im Interesse der Fernlehrgangsteilnehmer — bald eingehend zu diesem Themenkomplex befragt werden.

Günter Kühn und Volker Preuß

Untersuchung zur Aus- und Weiterbildung von Lehrkräften in der beruflichen Erwachsenenbildung in Unternehmen/Betrieben der Wirtschaft

Über Art, Umfang, Organisationsbedingungen und -probleme von Qualifizierungsmaßnahmen für haupt- und nebenberufliche Lehrkräfte in der beruflichen Erwachsenenbildung liegen nahezu keine konkreten Daten und Informationen vor. Deshalb wurde eine empirische Erhebung in einem der wichtigsten Sektoren der beruflichen Erwachsenenbildung durchgeführt, in den Unternehmen bzw. Betrieben der Wirtschaft [1]. Die Untersuchung erfolgte im Rahmen des Forschungsprojekts „Aus- und Weiterbildung von Lehrkräften in der beruflichen Erwachsenenbildung“ des BBF [2] in Zusammenarbeit mit dem WEMA-Institut für empirische Sozialforschung, Köln.

Im Vordergrund der Untersuchung standen

- a) die quantitative Erfassung derjenigen Unternehmen/Betriebe, die Veranstaltungen der beruflichen Erwachsenenbildung durchführen und ihre Lehrkräfte für andragogische Aufgaben besonders ausbilden. Zu diesem Aspekt gehören u. a. Fragen nach
 - dem stundenmäßigen Anteil der nebenberuflichen Lehrkräfte am Gesamtvolumen der betrieblichen Erwachsenenbildung;
 - dem zeitlichen Umfang der andragogischen Ausbildung, insbesondere für die nebenberuflich tätigen Lehrkräfte.
- b) die Ermittlung von Tendenzen vornehmlich für die Bereiche
 - Schwerpunkte der Ausbildungsinhalte;

- Art und Weise der Durchführung der Ausbildung (Veranstaltungsorganisation);
- Probleme bei der Ausbildung von Lehrkräften.

Die Erhebung wurde in zwei Arbeitsschritten durchgeführt:

- a) einer Expertenbefragung zur Eingrenzung der Sachfragen und zur schnellen Ermittlung von Unternehmen/Betrieben und Institutionen, die Lehrkräftequalifizierung durchführen;
- b) der schriftlichen Befragung bei Unternehmen/Betrieben (Industrie, Handel, Banken, Versicherungen).

Die Expertengespräche erbrachten für die Befragung keine konkreten Anhaltspunkte, wo bzw. in welchem Umfang eine Lehrkräftequalifizierung vollzogen wird. Es wurde jedoch noch einmal die Notwendigkeit deutlich, durch umfassend angelegte Erhebungen diese Informationslücke zu schließen.

Von 179 Unternehmen/Betrieben, die angeschrieben wurden, antworteten neunzig. Mehr als $\frac{2}{3}$ der Respondenten (67) führen betriebliche Erwachsenenbildungsveranstaltungen durch, und zwar

- 4 der 14 antwortenden Kleinbetriebe,
- 16 der 28 antwortenden Mittelbetriebe und
- 47 der 48 antwortenden Großbetriebe.

Andragogische Qualifizierungsmaßnahmen für **Lehrkräfte** veranstalteten

- keiner der 4 Kleinbetriebe,
- 11 der 16 Mittelbetriebe und
- 37 der 47 Großbetriebe.