

DIE DUALE KOMPETENZPRÜFUNG

KONZEPT ZUR WEITERENTWICKLUNG
DER ABSCHLUSSPRÜFUNG
ZU EINEM KOMPETENZNACHWEIS
FÜR DIE LERNORTE
SCHULE UND BETRIEB

EINLEITUNG

Die IG Metall will mit dem vorgelegten Papier einen Impuls für eine Diskussion zur Zukunft der beruflichen Abschlussprüfung geben. Die Unzufriedenheit mit der jetzigen Situation beklagen viele beteiligte Akteure.

Die Betriebe beklagen den hohen Aufwand, den sie betreiben müssen, um die Auszubildenden auf Prüfungen vorzubereiten. Die Auszubildenden beklagen die mangelnde betriebliche Nähe. Die Akteure der Berufsschule bedauern, dass sie zwar viel Arbeit mit den Prüfungen haben, aber der Lernort Schule nicht wertgeschätzt wird, weil die Noten der Schule nicht berücksichtigt werden. Und die Prüfenden, insbesondere der Arbeitnehmerseite, sind unzufrieden mit dem hohen Aufwand, der betrieben werden muss, bei zum Teil unklar geregelter Freistellung.

Diese Unzufriedenheit der Akteure im Prüfungswesen wäre Grund genug, sich ausführlich mit dem Prüfungsthema auseinanderzusetzen. Hinzu kommen aber noch die Transformationsprozesse, insbesondere infolge digitaler Technologien. Sie verändern zu prüfende berufliche Kompetenzen und ermöglichen neue Formen des Prüfens.

Kurzum, die IG Metall bittet zur Diskussion:

Wir schlagen die Weiterentwicklung der Abschlussprüfung zu einer dualen Kompetenzprüfung vor. Sie gliedert sich in eine Abschlussprüfung, bei der Auszubildende ihre berufliche Handlungskompetenz in tatsächlicher beruflicher Handlung nachweisen, und einen schulischen Kompetenznachweis. Die Abschlussprüfung wird weiterhin von Prüfungsausschüssen bei den zuständigen Stellen abgenommen. Der schulische Kompetenznachweis soll anhand bundeseinheitlicher Bildungsstandards kontinuierlich während der Ausbildung an den Berufsschulen stattfinden. Das Ergebnis der Abschlussprüfung und die ermittelten Kompetenznachweise werden gemeinsam mit dem Abschlusszeugnis ausgewiesen. Ein großer Teil der heute stattfindenden schriftlichen Abschlussprüfungen kann dadurch ersetzt werden, denn was einmal festgestellt wurde, muss nicht noch einmal am Ende geprüft werden.

Das vorliegende Diskussionspapier ist in vielen Diskussionsrunden des Prüferberaterkreises der IG Metall entstanden. Der Arbeitskreis hat sich viele Gedanken um alle beteiligten Akteure gemacht und ist der Meinung, dass mit der dualen Kompetenzprüfung ein Modell entwickelt wurde, das dem Anspruch des Berufsbildungsgesetzes (BBiG), berufliche Handlungsfähigkeit festzustellen, Rechnung trägt und alle Beteiligten zu Gewinnern macht.

Besonderer Dank gilt an dieser Stelle dem Prüferberaterkreis, allen voran den beiden Autoren: Hans Borch und Gerhard Labusch-Schönwandt.



Thomas Ressel



Diana Kiesecker

INHALTSVERZEICHNIS

Kurzfassung	4
(1) Das heutige Prüfungssystem	4
(2) Unser Vorschlag zur Zukunft der Prüfung – die „Duale Kompetenzprüfung“	6
Langfassung	11
1. Die Bedeutung der Abschlussprüfung	11
2. Ziele der Berufsausbildung	12
2.1 Bisherige Regelungen und Vorschläge	12
2.2 Veränderungen durch die Digitalisierung	14
2.3 Definition der Ziele der Berufsausbildung	16
3. Ziele von Prüfungen	17
4. Prüfungsstrukturen	18
4.1 Bewertung der Zwischenprüfung	18
4.2 Bewertung der „Gestreckten Prüfung“	20
4.3 Das Variantenmodell bei den ME-Berufen	20
5. Gestaltung von Prüfungsaufgaben	21
5.1 Kritik an Prüfungen	21
5.2 Anforderungen an Prüfungsaufgaben	22
5.3 Authentische Aufgaben (im engeren Sinn)	22
5.4 Situationsaufgaben (authentische Aufgaben in einem weiteren Sinn)	23
5.5 Vorschlag für neu definierte handlungsorientierte Prüfungsformen	23
6. Die Dualität in der Abschlussprüfung	25
6.1 Die jetzige Beteiligung der Berufsschule	25
6.2 Diskussionen zur Anrechnung der Noten der Berufsschule	26
6.3 Darstellung von Kompetenzen im Zeugnis	28
6.4 Ausgestaltung der Abschlussprüfung	30
6.5 Zusammenhang von Prüfung und Qualität der Ausbildung – Funktion der zuständigen Stelle	32
6.6 Beispiele angepasster Verordnungstexte	33
6.7 Änderung von Vorschriften	36
7. Literaturverzeichnis	38

KURZFASSUNG

(1) Das heutige Prüfungssystem

a) Was ist zu prüfen?

„Durch die Abschlussprüfung ist festzustellen, ob der Prüfling die berufliche Handlungsfähigkeit erworben hat ...“¹ In den Ausbildungsordnungen der industriellen ME-Berufe ist die berufliche Handlungsfähigkeit zum Beispiel wie folgt definiert:

Die berufliche Handlungsfähigkeit (Handlungskompetenz)

- beinhaltet die im Ausbildungsrahmenplan aufgeführten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten,
- schließt selbständiges Planen, Durchführen und Kontrollieren sowie das Handeln im betrieblichen Gesamtzusammenhang ein,
- soll prozessbezogen erworben werden,
- ist in einem Einsatzgebiet zu erweitern und zu vertiefen, das im jeweiligen Geschäftsprozess zur ganzheitlichen Durchführung komplexer Aufgaben befähigt.

Durch die zunehmende Digitalisierung kommen veränderte Anforderungen auf die Fachkräfte im technischen, kaufmännischen und im Dienstleistungsbereich zu. Durch die Modernisierung der industriellen ME-Berufe 2018 wurden insbesondere folgende Aspekte neu in die Ausbildungsrahmenpläne aufgenommen:

- digitale Werkzeuge nutzen, beispielsweise
 - Assistenz-, Simulations-, Diagnose- oder Visualisierungssysteme,
 - IT-Systeme, um auftragsbezogene und technische Unterlagen zu erstellen, Aufträge zu planen und abzuwickeln, Termine zu verfolgen,
- in interdisziplinären Teams kommunizieren und zusammenarbeiten, auch im virtuellen Raum,
- Informationsquellen und Informationen in digitalen Netzen recherchieren und aus digitalen Netzen beschaffen, Daten analysieren und Informationen bewerten.

Das Niveau der Anforderungen wird durch den DQR (Deutscher Qualifikationsrahmen) als Niveau 4² beschrieben. Danach sollen die Ausgebildeten in einem sich verändernden beruflichen Tätigkeitsfeld

- selbständig Aufgaben planen und bearbeiten,
- selbständig Probleme lösen,
- Arbeitsergebnisse und -prozesse beurteilen,
- über Sachverhalte umfassend kommunizieren, Abläufe und Ergebnisse begründen sowie
- die Arbeit mitgestalten können und dabei Handlungsalternativen und Wechselwirkungen mit benachbarten Bereichen einbeziehen.

b) Sind Prüfungen in der heute üblichen Form geeignet, die berufliche Handlungsfähigkeit festzustellen?

Aus unserer Sicht nicht, da die meisten Prüfungen mit Hilfe von konstruierten Einheitsaufgaben durchgeführt werden, d. h. alle Prüflinge bekommen die identischen Aufgaben (sehr oft sogar bundesweit). Durch die Aufgaben werden Prüflinge mit konstruierten, zwar im beruflichen Kontext stehenden, aber nicht dem tatsächlichen beruflichen Handeln entsprechenden Inhalten konfrontiert, die mit vorgegebenen bzw. zugelassenen Hilfsmitteln unter Aufsicht zu lösen sind.

Diese Art der Prüfung wird den oben beschriebenen Anforderungen nicht gerecht:

- Mit Einheitsaufgaben in schriftlicher oder praktischer Form kann keine auf den Geschäftsprozess des Ausbildungsbetriebes bzw. des Berufs bezogene Handlungskompetenz oder das Handeln im betrieblichen Gesamtzusammenhang geprüft werden.
- Mit schriftlich zu bearbeitenden Aufgabenstellungen, die unter Aufsicht gelöst werden, kann nicht die berufliche Handlungskompetenz geprüft werden. Beispielsweise kann nicht erfasst werden: „in interdisziplinären Teams kommunizieren, planen und zusammenarbeiten“.
- Prüfungen sind bisher überwiegend papierbasiert. Es dürfen nur sehr eingeschränkt digitale Werkzeuge genutzt werden, und das Recherchieren im Netz ist strengstens verboten. Damit sind diese Aufgaben fernab der alltäglichen betrieblichen und beruflichen Realität.
- Insbesondere die in den schriftlichen Prüfungen häufig vorkommenden programmierten und maschinenauswertbaren Multiple-Choice-Aufgaben sind nicht geeignet, Handlungskompetenz zu prüfen.

¹ § 38 BBiG

² Die Beschreibung der Ebene 4 des DQR ist hier verkürzt dargestellt. Originaltext siehe: „Deutscher Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen“ vom 22. März 2011, www.dqr.de

Prüfungsformen, bei denen berufliche Handlungen in betrieblichen Echtsituationen der Prüflinge Gegenstand der Prüfung sind (authentische³ Prüfungen), können den Anforderungen an Prüfungen gerecht werden. Bisher gibt es folgende authentische Prüfungsformen⁴:

- Betrieblicher Auftrag bzw. betriebliche Projektarbeit
- Fachaufgabe

Bei diesen Prüfungsformen werden berufliche Handlungen im Betrieb vom Prüfling durchgeführt und dokumentiert. Über die Dokumente werden die Handlungen dem Prüfungsausschuss zugänglich gemacht. In einem Fachgespräch zwischen Prüfungsausschuss und Prüfling, das auf der Grundlage der vom Prüfling erstellten Dokumente geführt wird, werden die beruflichen Handlungen des Prüflings reflektiert sowie deren Qualität bewertet.

c) Wie hoch ist der Aufwand für die Durchführung der Prüfungen?

Es entstehen durch die bisherigen Prüfungsstrukturen zum Teil hohe Aufwendungen. Die praktischen und schriftlichen Aufgabenstellungen sind in Bezug auf Abläufe und Inhalte so realitätsfern, dass die Prüflinge in wochenlangen Lehrgängen und Unterrichtssequenzen in Betrieb und Schule auf die Prüfungen vorbereitet werden müssen. Dadurch entsteht ein erheblicher Aufwand für Auszubildende und Lehrer durch das Erstellen von Prüfungsmaterialien zum Üben sowie für entgangene Produktivleistung der Auszubildenden.

Am Beispiel des Ausbildungsberufes Zerspanungsmechaniker/in lässt sich gut verdeutlichen, dass darüber hinaus noch ein weiterer Aufwand auftreten kann. Wählt ein Ausbildungsbetrieb die PAL-Einheitsprüfung, muss der gesamte Prüfungsausschuss für sechs Stunden in den Betrieb, da die Prüfung nur im Betrieb durchgeführt werden kann – auch dann, wenn nur ein einzelner Prüfling geprüft wird.

Die schriftlichen Aufgaben erfordern einen hohen Aufwand für die Erstellung und die Korrektur. Da die Aufgaben in der Regel keinen Bezug zur betrieblichen und beruflichen Praxis haben, verlagert sich die Kontrolle und Erstellung fast ausschließlich auf die Lehrer. Dieser Aufwand ist in keiner Weise zu rechtfertigen, er verursacht Kosten und erfordert ein persönliches Engagement der Prüferinnen und Prüfer, das in keinem Verhältnis zum Ertrag der Prüfung steht, nämlich zu prüfen, ob die berufliche Handlungsfähigkeit durch die Ausbildung erreicht worden ist.

Von Seiten der zuständigen Stellen wird darauf u. a. mit programmierten Aufgaben (Multiple-Choice-Aufgaben) reagiert, die computergestützt ausgewertet werden können. Damit wird angeblich der Ökonomie Rechnung getragen, aber eindeutig zu Lasten der geforderten beruflichen Handlungsfähigkeit.

Prüfer und Prüferinnen⁵ sind ehrenamtlich unterwegs. Sie verwenden einen nicht unerheblichen Teil ihrer Arbeits- und Freizeit für Prüfungen, sei es für die Abnahme der Prüfungen, für die Erstellung von dezentralen Prüfungsaufgaben oder für die Mitarbeit in überregionalen Aufgabenerstellungsorganisationen wie beispielsweise PAL und AKA.

„Die Arbeitsfähigkeit der ehrenamtlich tätigen Prüfungsausschüsse zur Abnahme der Abschlussprüfung bei den zuständigen Stellen stößt vielfach an ihre Grenzen. Mitverantwortlich hierfür ist ein in der Vergangenheit stark gestiegener Prüfungsaufwand, insbesondere bei der Durchführung des praxisorientierten Teils der Abschlussprüfung.“⁶ „Die zuständigen Stellen haben ... zunehmend Probleme, genügend Prüfer/innen für die Prüfungsausschüsse zu gewinnen.“⁷ Eine Ursache dafür ist auch, dass die Freistellung und Bezahlung für die Mitarbeit in Prüfungs- und Prüfungserstellungsausschüssen gesetzlich nur sehr unzulänglich geregelt ist.

³ authentisch: echt; den Tatsachen entsprechend und daher glaubwürdig (Duden)

⁴ Auch die Prüfungsformen Arbeitsprobe und Prüfungsstück können authentische Prüfungen ermöglichen, wenn die Prüfungen reale Facharbeit in einem betrieblichen Kontext widerspiegeln.

⁵ Beauftragte der Arbeitgeber und der Arbeitnehmer sowie Berufsschullehrer/innen

⁶ Positionspapier zum Novellierungsbedarf des Berufsbildungsgesetzes (BBiG) (Erklärung der Kultusministerkonferenz vom 12.11.2015)

⁷ Evaluation des Berufsbildungsgesetzes (BBiG), BMBF, 23.03.2016

d) Können berufsschulische Leistungen in der Abschlussprüfung angerechnet werden?

Die Kultusministerkonferenz (KMK) fordert, „dass im Sinne einer gleichberechtigten Partnerschaft die in der Berufsschule erbrachten Leistungen bei der Berufsabschlussprüfung angemessen berücksichtigt werden“.⁸ Dabei sollen Noten der Berufsschule als Nachweis kontinuierlich erbrachter Leistungen einbezogen werden.⁹

In einem Gutachten¹⁰ wurde festgestellt, dass die Anrechnung berufsschulischer Leistungsfeststellungen in der Berufsabschlussprüfung voraussetzt, dass diese Leistungsfeststellungen einem Mindestmaß an Vergleichbarkeit entsprechen (Gleichheitsminimum). Dazu gehören vergleichbare Leistungen in den Berufsschulen aller Länder mit vergleichbaren Bewertungssystemen. Da diese Voraussetzungen bisher nicht gegeben sind, wurde der KMK-Vorschlag bei der BBiG-Novelle 2005 nicht realisiert. Stattdessen wurde folgende Vorschrift aufgenommen: „Auf Antrag der Auszubildenden kann das Ergebnis berufsschulischer Leistungsfeststellungen auf dem Zeugnis ausgewiesen werden.“ Da sich nun die Zeugnisnote je nach Bundesland auf unterschiedliche Beurteilungsgegenstände bezieht (Lernfelder einzeln, Gruppen von Lernfeldern, alle Lernfelder, Prüfungsfächer), sind diese Noten für einen bundesweiten Arbeitsmarkt unbrauchbar.

(2) Unser Vorschlag zur Zukunft der Prüfung – die „Duale Kompetenzprüfung“

a) Was soll geprüft werden?

Nach wie vor ist die berufliche Handlungsfähigkeit zu prüfen. Der § 38 BBiG (Prüfungsgegenstand) sollte wie folgt angepasst werden¹¹:

Durch die Abschlussprüfung ist festzustellen, ob der Prüfling die berufliche Handlungskompetenz erworben hat. In ihr soll der Prüfling nachweisen, dass er zur Ausübung einer qualifizierten beruflichen Tätigkeit befähigt ist, die insbesondere selbständiges Analysieren, Planen, Durchführen und Bewerten für das Handeln in betrieblichen Prozessen und im betrieblichen Gesamtzusammenhang einschließt. Die Ausbildungsordnung ist zugrunde zu legen.

Bei den Empfehlungen des Hauptausschusses könnte die berufliche Handlungsfähigkeit genauer gefasst werden:

- Befähigung zum Lösen komplexer beruflicher Probleme im jeweiligen Geschäftsprozess
- Befähigung zur Reflexion von Handlungsvarianten
- Befähigung zur Reflexion der eigenen beruflichen und gesellschaftlichen Erfahrungen
- Befähigung zur Mitgestaltung der Arbeitswelt und Gesellschaft

b) Wie wird die Dualität des Berufsbildungssystems berücksichtigt?

Zum Erwerb der Handlungsfähigkeit tragen beide Lernorte (Ausbildungsbetrieb und Berufsschule) bei. Daher ist es naheliegend, beide Lernorte für den Nachweis der Handlungsfähigkeit heranzuziehen. Die Duale Kompetenzprüfung gliedert sich daher in die

- Abschlussprüfung
- und in den
- schulischen Kompetenznachweis.

Jede Komponente der Handlungsfähigkeit (Kompetenz) soll dabei möglichst nur einmal geprüft werden. Was in der Berufsschule nachgewiesen wurde, muss in der

⁸ Erklärung der Kultusministerkonferenz zur zukünftigen Stellung der Berufsschule in der dualen Berufsausbildung (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 10.12.2009)

⁹ Erklärung der Kultusministerkonferenz über Möglichkeiten der Ausgestaltung der Ausbildungsabschlussprüfung als gemeinsame Abschlussprüfung in der dualen Berufsausbildung (Beschluss der KMK vom 26.06.1992 i. d. F. vom 16.02.2017)

¹⁰ Prof. Dr. Ossenbühl, Prof. Dr. Fritz: Die Einbeziehung berufsschulischer Leistungsfeststellungen in die Berufsabschlussprüfung (Rechtsgutachten erstattet dem Bundesministerium für Bildung und Forschung, Bonn im Januar 2001)

¹¹ bisherige Formulierung:
In ihr (Abschlussprüfung) soll der Prüfling nachweisen, dass er die erforderlichen beruflichen Fertigkeiten beherrscht, die notwendigen beruflichen Kenntnisse und Fähigkeiten besitzt und mit dem im Berufsschulunterricht zu vermittelnden, für die Berufsausbildung wesentlichen Lehrstoff vertraut ist.

„Kammerprüfung“ nicht mehr geprüft werden – natürlich umgekehrt genauso.

c) Wie wird die Abschlussprüfung ausgestaltet?

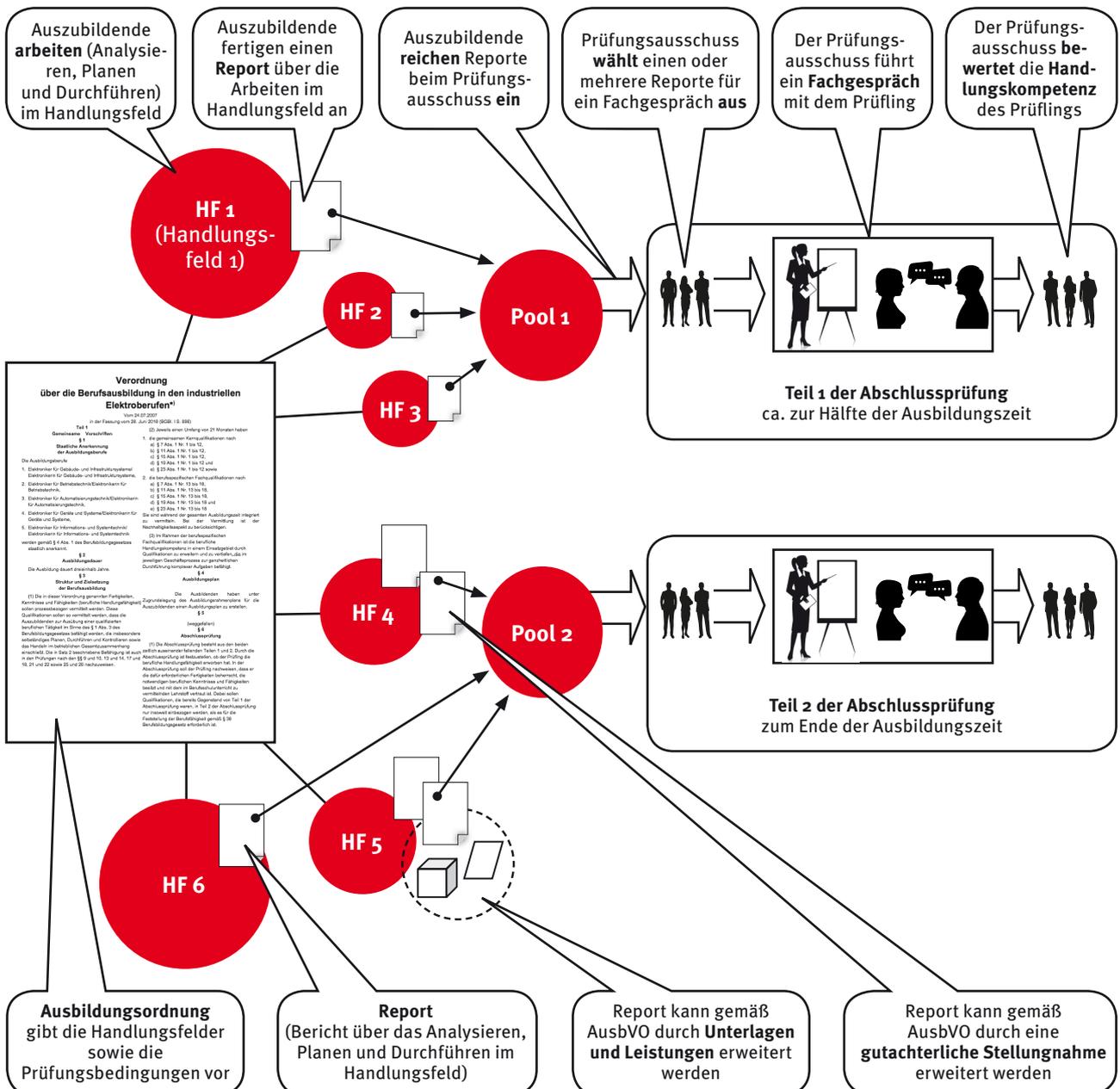
Die Abschlussprüfungen sind authentische Prüfungen, die sich auf betriebliche Situationen und durchgeführte betriebliche Handlungen beziehen.

Die Auszubildenden schreiben zu in der Ausbildungsordnung vorgeschriebenen Handlungsfeldern Reporte (Berichte), wobei in der Ausbildungsordnung ebenfalls fest vorgeschrieben ist, welche Komponenten diese Berichte haben müssen (beispielsweise Planungen, Visualisierungen, Ausarbeitungen zu Handlungs-

alternativen und deren Bewertung, Dokumentation von Problemlösungen, Dokumentation inkl. Protokolle von Arbeitsprozessen und -ergebnissen).

Die Reporte sind dem Prüfungsausschuss drei Monate vor der Prüfung zur Genehmigung vorzulegen. Falls die Reporte nicht genehmigt werden, ist der oder dem Auszubildenden sowie der oder dem Auszubildenden Gelegenheit zur Nachbesserung zu geben.

Im Regelfall gliedert sich die Abschlussprüfung in zwei Prüfungsteile. Der erste Prüfungsteil wird etwa in der Mitte, der zweite vor dem Ende der Ausbildungszeit geprüft. Für Teil 1 der Abschlussprüfung wählt der Prüfungsausschuss einen oder mehrere Reporte aus dem Pool der



genehmigten Reporte aus, führt darüber ein Fachgespräch mit dem jeweiligen Prüfling und bewertet dessen Kompetenz. Am Ende der Ausbildungszeit wählt der Prüfungsausschuss für Teil 2 der Abschlussprüfung wiederum einen oder mehrere Berichte aus, führt ein weiteres Fachgespräch und bewertet die Kompetenz des Prüflings.

Aus berufsspezifischen Gründen kann es notwendig sein, noch weitere Prüfungsinstrumente einzusetzen, beispielsweise:

- Gesprächssimulationen bei kommunikativen Berufen (wie bisher das Kundenberatungsgespräch beim Ausbildungsberuf Versicherungskaufmann/-frau)
- Prüfungsstücke bei gestalterischen Berufen (wie bisher beim Ausbildungsberuf Mediengestalter/in Bild und Ton oder Goldschmied/in)
- Arbeitsproben zum Nachweis spezieller Fertigkeiten (z. B. Schweißerprüfung, Fehlersuche)¹²
- Schriftliche Ausarbeitungen

Diese Instrumente werden mit dem Report und dem Fachgespräch kombiniert (wie beispielsweise bereits jetzt beim Beruf Mediengestalter/in Bild und Ton, bei dem in einem Prüfungsbereich ein sendefähiges Bild/Ton-Produkt erstellt und über den Erstellungsprozess ein Fachgespräch geführt wird) oder in einem eigenständigen zusätzlichen Prüfungsbereich eingesetzt. Wichtig ist, dass es sich um eine authentische Aufgabenstellung handelt.

d) Wie wird der schulische Kompetenznachweis ausgestaltet?

Die Bildungshoheit der Länder hat, obwohl es sich bei Berufsausbildungen nach dem Berufsbildungsgesetz bzw. der Handwerksordnung um bundeseinheitliche Vorgaben handelt, zu völlig unterschiedlichen Umsetzungen der Rahmenlehrpläne geführt – sowohl inhaltlich als auch strukturell. Ländereigene Lehrpläne, die nicht selten vom bundesweit einheitlichen Rahmenlehrplan abweichen, und daraus resultierende

¹² Dieses Prüfungsinstrument ist zu aufwändig, wenn der gesamte Prüfungsausschuss zum Betrieb reisen müsste. Im Regelfall sollte es ausreichen, wenn nur ein Mitglied oder ein stellvertretendes Mitglied des Prüfungsausschusses eine gutachterliche Stellungnahme abgibt. „Gutachterliche Stellungnahme“ heißt, dass keine abschließende Bewertung vorgenommen wird. Der Gutachter prüft lediglich durch Beobachtung oder Gesprächsphasen, ob bestimmte Merkmale, die vom Prüfungsausschuss vorgegeben werden, vorhanden sind. Im Rahmen des Fachgesprächs wird dann auch die Arbeitsprobe reflektiert.“

Zeugnisse machen den schulischen Teil der Berufsausbildung nicht immer vergleichbar. Oft wird das als Begründung für eine gesonderte Kenntnisprüfung angeführt. Dabei wäre es relativ einfach möglich, zumindest die Zeugnisse zu vereinheitlichen, indem die Lernfelder zu Kompetenzfeldern gebündelt werden – etwa nach den Bereichen, die in Ausbildungsordnungen für die Prüfungen festgelegt sind. Aber davon unabhängig: Muss es eine gesonderte Prüfung am Ende der Ausbildung geben?

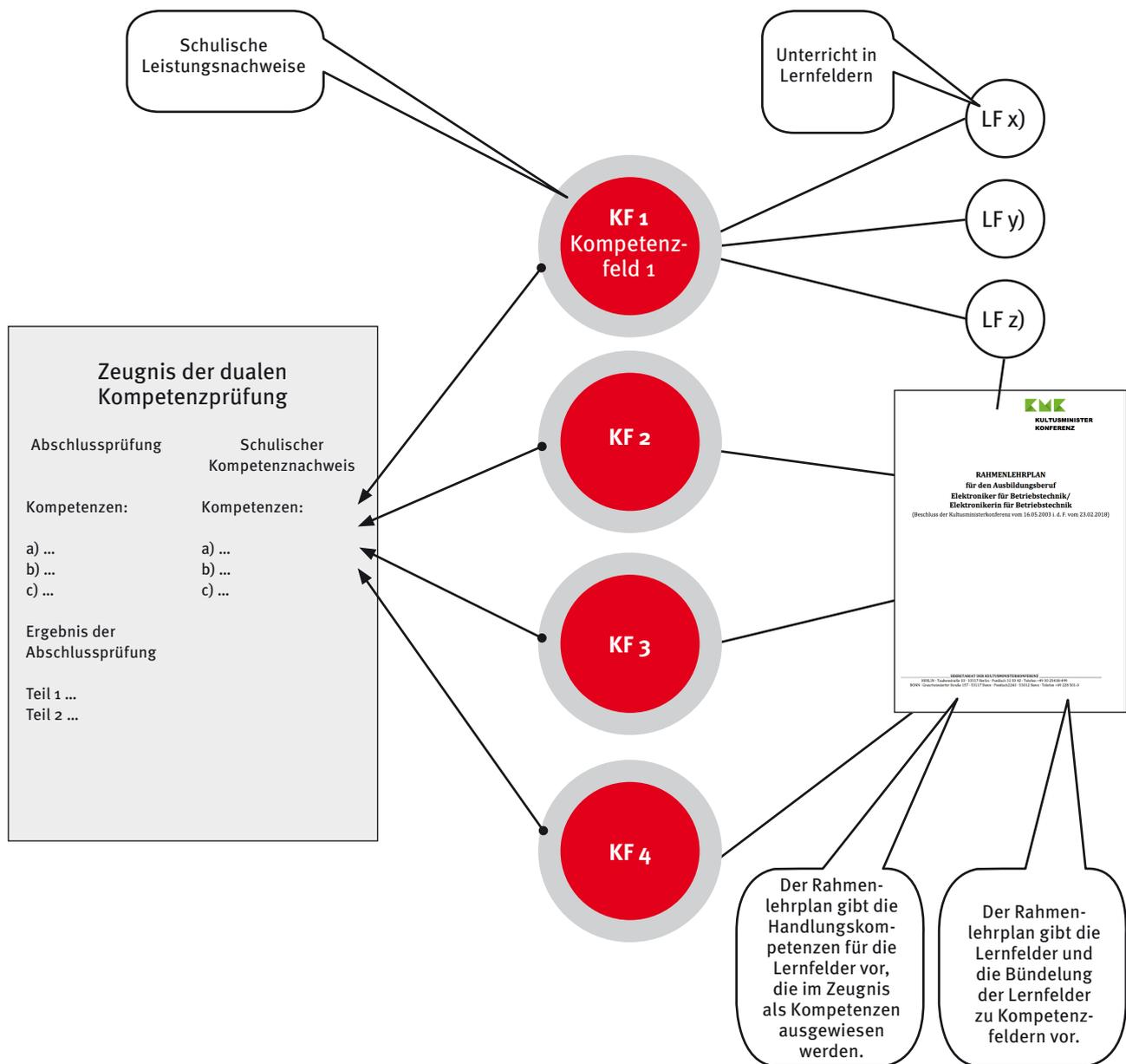
„Die Berufsschule ermöglicht den Erwerb beruflicher Handlungskompetenz“¹³ Das macht zunächst klar, dass die Berufsschule sich demselben Ziel verpflichtet sieht wie die Ausbildung insgesamt. Aber wie soll das geprüft werden? Im § 38 (Prüfungsgegenstand) des BBiG heißt es:

„Durch die Abschlussprüfung ist festzustellen, ob der Prüfling die berufliche Handlungsfähigkeit erworben hat. In ihr soll der Prüfling nachweisen, dass er die erforderlichen beruflichen Fertigkeiten beherrscht, die notwendigen beruflichen Kenntnisse und Fähigkeiten besitzt und mit dem im Berufsschulunterricht zu vermittelnden, für die Berufsausbildung wesentlichen Lehrstoff vertraut ist. Die Ausbildungsordnung ist zugrunde zu legen.“

Bislang ist diese gesetzliche Forderung dahingehend ausgelegt worden, dass Fertigkeiten irgendwie praktisch zu prüfen sind und Kenntnisse, davon isoliert, schriftlich oder mündlich. Aber kann es denn berufliche Fertigkeiten geben, die ohne Fachkenntnisse auskommen? Ganzheitliche berufliche Handlungen zeichnen sich geradezu dadurch aus, dass kenntnisgeleitet beruflich gehandelt wird.

Davon abgesehen wird im Rahmen des Berufsschulunterrichts begleitend durch Klassenarbeiten oder andere Formen der Leistungsnachweise regelhaft festgestellt, ob die Auszubildenden mit dem durch die Berufsschule zu vermittelnden Lehrstoff vertraut sind. Was also spricht dagegen, die Ergebnisse der schulischen Leistungsfeststellungen in das Prüfungsergebnis einfließen zu lassen? Das ist nicht ungewöhnlich und beispielsweise bei Abiturprüfungen an der Tagesordnung. Denn das Gesamtergebnis der Abiturprüfung setzt sich zusammen aus den Ergebnissen der (einbrin-

¹³ Rahmenvereinbarung über die Berufsschule (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 12.03.2015)



gungspflichtigen) Kurse und einer gesonderten Prüfung. Die Überlegung dahinter ist, dass nicht nur eine punktuelle Leistung über die Zukunft entscheidet, sondern auch die gesamte Anstrengung einbezogen wird, damit nicht die Tagesform schicksalhaft entscheidet. Und damit Abiturprüfungen bundesweit vergleichbar sind, hat die KMK die sogenannten Einheitlichen Prüfungsanforderungen (EPA)¹⁴ verabschiedet, die das Anforderungsniveau von Prüfungen festlegen.

Damit ist das Instrumentarium für ausbildungsbegleitende Prüfungen eigentlich schon beschrieben. Die Leistungen im Berufsschulunterricht werden ausbildungsbegleitend und nach einheitlichen Standards von der Berufsschule festgestellt und gehen in das Gesamtprüfungsergebnis ein – wie die KMK seit lan-

14 vgl.: https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2008/2008_10_24-VB-EPA.pdf

gem auch fordert.¹⁵ Die Abschlussprüfung insgesamt besteht demnach aus dem Fachgespräch, dem ein „Report“ zugrunde liegt, und dem Ergebnis der schulischen Leistungen, die mit Kompetenzen beschrieben werden.

Zur Sicherung der Qualität und Vergleichbarkeit müssten allerdings – wie in anderen Schulbereichen – bundeseinheitliche Bildungsstandards entwickelt werden. Dazu werden schon in den Neuordnungsverfahren von den Sachverständigen der Ausbildungsrahmenpläne und des Rahmenlehrplans Vorgaben für authentische Aufgaben erarbeitet und abgestimmt. Damit würden auch die Prüfungsanforderungen Teil der Abstimmung zwischen Bund und Ländern.¹⁶

Ziel unseres Vorschlags ist es, dass die vom Auszubildenden in Betrieb und Berufsschule erworbene Handlungskompetenz auf dem Zeugnis ausgewiesen wird, sodass der Prüfungsaufwand minimiert wird, bundesweit vergleichbare Aussagen über den Leistungsstand möglich werden und eine für den Arbeitsmarkt wertbare Information entsteht.

e) Wie wird die Wirtschafts- und Sozialkunde geprüft?

Betriebliche Themen wie Arbeitsschutz (auch der soziale Arbeitsschutz), Umweltschutz und Nachhaltigkeit im Betrieb, Gestaltung der Arbeit sowie Mitbestimmung sind Teil der zu erstellenden Berichte und werden immer in den Fachgesprächen thematisiert. Gesellschaftliche Themen wie „Nachhaltige Existenzsicherung“ werden in der Berufsschule behandelt und sind damit Teil des Bildungsstandards der beruflichen Schulen.

f) Wird eine Gesamtnote gebildet?

Die Ergebnisse der Lernprozesse in Schule und Betrieb stehen gemeinsam auf dem Zeugnis. Einerseits wird das Ergebnis der Abschlussprüfung dargestellt, aus dem sich die Rechtsfolgen für das Ausbildungsverhältnis ergeben. Auf der anderen Seite werden die Ergebnisse der Kompetenznachweise der beruflichen Schulen dargestellt. Eine Gesamtnote wird nicht gebildet.

¹⁵ „Aufgrund der Notwendigkeit, den Erwerb umfassender Handlungskompetenz als Ergebnis ganzheitlich angelegter Lehr-Lernprozesse an beiden Lernorten im Rahmen verschränkter Kompetenzfeststellung sicherzustellen und dem Bestreben, Doppelprüfungen zu vermeiden, hält es die Kultusministerkonferenz für geboten, die Möglichkeit zu schaffen, Ausbildungsabschlussprüfungen zu einer gemeinsamen Abschlussprüfung der Partner in der dualen Berufsausbildung auszugestalten.“ Erklärung der Kultusministerkonferenz über Möglichkeiten der Ausgestaltung der Ausbildungsabschlussprüfung als gemeinsame Abschlussprüfung in der dualen Berufsausbildung, Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 26.06.1992 i. d. F. vom 16.02.2017, https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/1992/1992_06_26-Gemeinsame-Abschlusspruefung-in-der-dualen-Berufsausbildung.pdf

¹⁶ vgl. „Erklärung der Kultusministerkonferenz über Möglichkeiten der Ausgestaltung der Ausbildungsabschlussprüfung als gemeinsame Abschlussprüfung in der dualen Berufsausbildung“ (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 26.06.1992 i. d. F. vom 16.02.2017)

LANGFASSUNG

1. Die Bedeutung der Abschlussprüfung

Die Abschlussprüfung im dualen System hat gesellschaftlich eine wichtige Bedeutung. Sie weist den Auszubildenden durch die Feststellung einer Qualifikation eine gesellschaftliche Stellung zu.

„Durch Abschlussprüfungen soll festgestellt werden, ob Absolventen die für den Erwerb des Berufsabschlusses erforderlichen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten besitzen. Mit dem erfolgreichen Berufsabschluss erwerben die Prüflinge zugleich die Voraussetzung und Grundlage, um sich beruflich fortzubilden. Das Abschlusszeugnis stellt damit eine notwendige, wenn gleich nicht unbedingt hinreichende Voraussetzung für die Übernahme qualifizierter Fachaufgaben dar.“¹⁷

Prüfungen werden darüber hinaus noch folgende Funktionen beigemessen, die zum Teil im Widerspruch zu dieser Aussage stehen:

■ Beurteilungsfunktion

Aufgrund einer Stichprobe aus den Kompetenzbereichen des jeweiligen Bildungsgangs wird eine allgemeine Aussage über den Grad der Beherrschung des Fachs bzw. die entsprechende Kompetenz des Prüflings abgeleitet.

Die Beurteilung soll eine Auskunft darüber geben, ob sich der Prüfling auf dem Arbeitsmarkt im jeweiligen Beruf bewähren kann. Potenzielle Arbeitgeber sollen verlässliche Auskunft über die Kompetenzen der Zertifikatsträger erhalten. Zertifikate sollen auch als Indikator für die prospektive berufliche Leistungsfähigkeit dienen, also für den in Zukunft zu erwartenden Erfolg im weiteren Bildungsgang oder im Beruf (Prognosefunktion).

■ Motivationsfunktion

„Die mit Zertifikaten verbundenen Berechtigungen sind eine Quelle der Motivation für Lernanstrengungen. Die Beurteilungsfunktion löst eine nachhaltige Wirkung auf den vorangehenden Lernprozess selbst aus. Es wird erwartet, dass Prüfungen Lernanreizfunktionen erfüllen. Die Drohung mit der Nichterteilung eines Zertifikats erzeugt Leistungsdruck

(Kell 1982: Disziplinierungsfunktion¹⁸). Implizit wird bei traditionellen Zertifikaten im Bildungssystem insofern auch die Bereitschaft und Fähigkeit des Prüflings bescheinigt, sich über die gesamte Dauer des Bildungsgangs an dessen Anforderungen zu bewähren. Darüber hinaus geben Prüfungen im Bildungsverlauf den Lernenden Aufschluss über ihren Stand (Bunk 1986: Rückmeldefunktion¹⁹) und dienen so der Planung des Lernens und der Orientierung im Lernprozess.“²⁰

■ Qualitätssicherungsfunktion

Mit Prüfungen wird oft nicht nur der Prüfling, sondern auch der vorangegangene Bildungsgang beurteilt. Über das Niveau, die Bestehensquoten und die Abschlussnoten werden Rückschlüsse auf die Qualität gezogen.

■ Strukturierungsfunktion

Prüfungen sind die Legitimation für die Organisation und die Strukturierung beruflicher Bildung: Die Zertifikatsträger in ihrer Gesamtheit festigen den Status der jeweils zertifizierenden Institutionen, aus deren unbestrittener Geltung – bis hin zur Monopolstellung – sich die Anerkennung ihrer Zertifikate erst ableitet.

„Obgleich die berufsrelevanten Zertifikate aller dieser Sektoren letztlich Nachweise für das Beschäftigungssystem darstellen, müssen sie weder inhaltlich noch nach ihren Niveaustufen zueinander kompatibel sein. Ihre Gliederung orientiert sich weniger an der Arbeitsteilung des Beschäftigungssystems als an der der zertifizierenden Institutionen, die sich voneinander abzugrenzen trachten.“²¹

■ Selektions- und Allokationsfunktion

„Auf Basis von nachgewiesenen Qualifikationen wird die Zuweisung von Individuen zu Arbeitsplätzen bzw. gesellschaftlichen Positionen geregelt. Damit erfüllen Prüfungszertifikate eine Allokationsfunktion. Umgekehrt schließen Zertifikate Nichtzertifikatsträger von Zugängen zu bestimmten gesellschaftlichen und/oder betrieblichen Hierarchiepositionen aus (Kell 1982: Selektionsfunktion bis hin zur Monopolisierungsfunktion: Berufsabschlüsse grenzen den Zugang zu Berufen und Arbeitsplätzen

¹⁷ aus: Weiß, Reinhold: Prüfungen in der beruflichen Bildung. In: Severing, Eckart; Weiß, Reinhold (Hrsg.): Prüfungen und Zertifizierungen in der beruflichen Bildung. Bonn 2011, S. 37

¹⁸ Kell, A. (1982): Das Berechtigungswesen zwischen Bildungs- und Beschäftigungssystem. In: Blankertz, H/ Derbolav, J/ Kell, A/Kutscha, G. (Hrsg.): Sekundarstufe II – Jugendbildung zwischen Schule und Beruf. Enzyklopädie Erziehungswissenschaften, Bd. 9.1, Stuttgart, 289-320

¹⁹ Bunk, Gerhard P.: Prüfungen in geprüfter Zeit. In: Wirtschaft und Berufserziehung, 38 (1986) 3, S. 71-75

²⁰ aus: Severing, Eckart: Prüfungen und Zertifikate in der beruflichen Bildung. In: Severing, Eckart; Weiß, Reinhold (Hrsg.): Prüfungen und Zertifizierungen in der beruflichen Bildung. Bonn 2011, S. 16

²¹ Ebenda S. 17

ein und wirken wettbewerbsbeschränkend – und bis hin zur Herrschaftsfunktion: Zertifikate limitieren den Zugang zu gesellschaftlichen oder betrieblichen Machtpositionen²²).

Die Selektionsfunktion bezieht sich nicht nur auf das Beschäftigungs-, sondern auch auf das Bildungssystem: Zertifikate verleihen Ansprüche auf den Zugang zu weiteren Bildungsgängen oder zu beruflichen Laufbahnen (Optionsfunktion) und schließen umgekehrt andere von weiterführenden Bildungsgängen aus.²³

■ Steuerung der Ausbildung

Prüfungen wirken auch zurück auf die Gestaltung der Ausbildung – daher werden Prüfungen als „heimlicher Lehrplan“ bezeichnet.

„Prüfungen normieren die ihnen vorangehenden Lernprozesse und wirken damit zurück in die Gestaltung der Ausbildung. Nach wie vor häufig vorkommende wissensbasierte Prüfungen führen somit automatisch dazu, dass die Aus- und Fortbildung in Schule, Bildungseinrichtungen und Betrieben oft noch wissensbasiert organisiert wird.“²⁴

Umso wichtiger ist es, dass die Ziele der Prüfungen und die qualifikatorischen Ziele der Ausbildung deckungsgleich sind sowie Prüfungsaufgaben und Durchführung der Prüfungen dem entsprechen.

2. Ziele der Berufsausbildung

Das Ziel der Berufsausbildung lässt sich am zutreffendsten aus einer Empfehlung des Bundesausschusses für Berufsbildung²⁵ ableiten:

Befähigung zum selbständigen Denken und Handeln
Dieses abstrakte Ziel wird durch die nachfolgenden Dokumente detailliert.

2.1 Bisherige Regelungen und Vorschläge

2.1.1 Berufsbildungsgesetz (BBiG) und Ausbildungsordnungen

Die Ziele von Ausbildung werden zunächst durch das Berufsbildungsgesetz beschrieben:

*Ziel der Berufsausbildung ist die **berufliche Handlungsfähigkeit**, d. h. die Befähigung zur Ausübung einer qualifizierten beruflichen Tätigkeit in einer sich wandelnden Arbeitswelt.*

Dabei wird die berufliche Handlungsfähigkeit als „Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten“ definiert, die gewissermaßen unverbunden nebeneinander stehen.

1987 wurde bei der Erarbeitung der Ausbildungsordnungen industrielle Metall- und Elektroberufe der Begriff der **Qualifikation** eingeführt. Durch diesen Begriff wurden Fertigkeiten und Kenntnisse („Fähigkeiten“ wurde erst 2005 ins BBiG eingefügt) zusammengefügt – im Sinne einer Handlungskompetenz. Fertigkeiten und Kenntnisse sollten nicht isoliert voneinander vermittelt – und natürlich auch nicht isoliert voneinander geprüft – werden. Bei der Novelle des Berufsbildungsgesetzes 2005 wurde dieser Ansatz leider nicht übernommen.

Die Ziele der Ausbildung für einen bestimmten Beruf sind durch die jeweilige Ausbildungsordnung (Verordnungstext und Ausbildungsziele des Ausbildungsrahmenplans) konkret beschrieben. Für die industriellen Metall- und Elektroberufe lässt sich aus den Verord-

22 Bunk, Gerhard P.: Prüfungen in geprüfter Zeit. In: Wirtschaft und Berufserziehung 38 (1986) 3, S. 71 - 75

23 Ebenda S. 18

24 Labusch, Gerhard; Müller, Dr. Hans-Joachim: Prüfungen: Eine unerledigte Herausforderung in: DENK-doch-MAL.de 04-2014

25 Empfehlung des Bundesausschusses für Berufsbildung vom 25. Oktober 1974 (Anlage 1.3)

nungstexten²⁶ der VO 2007 folgendes Ausbildungsziel ableiten. Im § 3 der Ausbildungsordnung (Struktur und Zielsetzung der Berufsausbildung) heißt es:

„Die in dieser Verordnung genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten (berufliche Handlungsfähigkeit) sollen prozessbezogen vermittelt werden. Diese Qualifikationen sollen so vermittelt werden, dass die Auszubildenden zur Ausübung einer qualifizierten beruflichen Tätigkeit im Sinne des § 1 Absatz 3 des Berufsbildungsgesetzes befähigt werden, die insbesondere selbstständiges Planen, Durchführen und Kontrollieren sowie das Handeln im betrieblichen Gesamtzusammenhang einschließt.“

In neueren Ausbildungsordnungen wird zum Teil wieder ein verkürztes Ziel der Ausbildung ausgewiesen, in dem jeder Prozessbezug und ein betrieblicher Gesamtzusammenhang fehlt. Bei den Kaufleuten für E-Commerce heißt es in § 3 der Ausbildungsverordnung (Gegenstand der Berufsausbildung und Ausbildungsrahmenplan) zum selben Thema:

- „(1) Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die im Ausbildungsrahmenplan (Anlage) genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten. ...
- (2) Die im Ausbildungsrahmenplan genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sollen so vermittelt werden, dass die Auszubildenden die berufliche Handlungsfähigkeit nach § 1 Absatz 3 des Berufsbildungsgesetzes erlangen. Die berufliche Handlungsfähigkeit schließt insbesondere selbstständiges Planen, Durchführen und Kontrollieren ein.“

2.1.2 Deutscher Qualifikationsrahmen (DQR)

Aus dem DQR lassen sich für das Niveau 4 folgende Ziele ableiten:²⁷

Befähigung ...

- zum selbständigen Planen, Bearbeiten von Aufgaben und Lösen von Problemen in einem umfassenden, sich verändernden beruflichen Tätigkeitsfeld; zum Erbringen von Transferleistungen;

- zum Beurteilen von Arbeitsergebnissen und -prozessen unter Einbeziehung von Handlungsalternativen und Wechselwirkungen mit benachbarten Bereichen sowie zum Begründen von Abläufen und Ergebnissen;
- zum umfassenden Kommunizieren über Sachverhalte;
- zum Mitgestalten der Arbeit in einer Gruppe sowie deren Arbeitsumgebung;
- zum Setzen, Realisieren und Verantworten von Lern- und Arbeitszielen.

Der DQR unterscheidet die Kompetenzkategorien

- „Fachkompetenz“, unterteilt in „Wissen“ und „Fertigkeiten“,
- „Personale Kompetenz“, unterteilt in „Sozialkompetenz“ und „Selbständigkeit“.

Damit steht „Wissen“ unverbunden neben „Fertigkeiten“, obwohl die Definition von Fertigkeiten die Fähigkeit einschließt, Wissen zur Aufgabenausführung und Problemlösung anzuwenden²⁸.

„Personale Kompetenz“ ist nach dem DQR-Glossar „die Fähigkeit und Bereitschaft, sich weiterzuentwickeln und das eigene Leben eigenständig und verantwortlich im jeweiligen sozialen, kulturellen bzw. beruflichen Kontext zu gestalten.“ Diese Beschreibung wird aber durch die nachfolgende Unterteilung in „Sozialkompetenz“²⁹ und „Selbständigkeit“³⁰ nicht abgedeckt. Besser wäre, Fachkompetenz, Sozialkompetenz und Selbständigkeit (Personale Kompetenz) sowie Methodenkompetenz als Einheit vorzusehen und darzustellen. Gerade im Zusammenhang mit der Digitalisierung wird deutlich, dass eine künstliche Trennung dieser Kompetenzbereiche den zukünftigen Anforderungen nicht gerecht wird.

2.1.3 Leitbild der erweiterten modernen Beruflichkeit

Die IG Metall hat ein Diskussionspapier „Erweiterte moderne Beruflichkeit“ vorgelegt. Aus diesem Papier lassen sich folgende Ziele für die Berufsausbildung ableiten:

²⁶ „Verordnung über die Berufsausbildung in den industriellen Elektroberufen“ vom 24.07.2007 (BGBl. I S. 1678)
„Verordnung über die Berufsausbildung in den industriellen Metallberufen“ vom 23.07.2007 (BGBl. I S. 1599)
²⁷ Die Beschreibung der Ebene 4 des DQR ist hier verkürzt dargestellt. Originaltext siehe:
„Deutscher Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen“ vom 22. März 2011, www.dqr.de

²⁸ Glossar im DQR: www.dqr.de/content/2325.php
²⁹ Sozialkompetenz bezeichnet die Fähigkeit und Bereitschaft, zielorientiert mit anderen zusammenzuarbeiten, ihre Interessen und sozialen Situationen zu erfassen, sich mit ihnen rational und verantwortungsbewusst auseinanderzusetzen und zu verständigen sowie die Arbeits- und Lebenswelt mitzugestalten.
³⁰ Selbständigkeit bezeichnet die Fähigkeit und Bereitschaft, eigenständig und verantwortlich zu handeln, eigenes und das Handeln anderer zu reflektieren und die eigene Handlungsfähigkeit weiterzuentwickeln.

Befähigung ...

- zum Aneignen berufstypischer Wissensbestände, Regeln und Vorgehensweisen sowie zum Anwenden des erworbenen Wissens in unterschiedlichen Kontexten,
- zum Lösen von umfassenden und anspruchsvollen beruflichen Problemen und Anforderungen unter Berücksichtigung fachlich-technischer, organisatorischer, wirtschaftlicher und sozialer Dimensionen; zum Berücksichtigen von vor- und nachgelagerten Arbeits- und Geschäftsabläufen, systemischen Prozessen einer ganzheitlichen Produktionssteuerung sowie betrieblichen und gesellschaftlichen Rahmenbedingungen;
- zum Reflektieren der angewendeten Verfahren und Methoden, der Voraussetzungen und der Folgen des Handelns;
- zum Reflektieren beruflicher, sozialer, ökonomischer und gesellschaftlicher Erfahrungen sowie zum Unterscheiden von persönlichen, betrieblichen und gesellschaftlichen Interessen;
- zum Formulieren arbeitspolitischer Interessen, zum Verständigen mit KollegInnen über alternative Entwicklungspfade von Arbeitsorganisation, Technik und Produktion sowie sich dafür im Rahmen von Interessenvertretungen einzusetzen; zum Mitgestalten gesundheits- und qualifikationsförderlicher Arbeit;
- zum Reflektieren und Gestalten von Lern- und Berufswegen sowie der eigenen biografischen Entwicklung; zum Erhalten und Anpassen der eigenen Qualifikation an die aktuellen Entwicklungen.

2.1.4 KMK

Aus der Rahmenvereinbarung über die Berufsschule³¹ ergeben sich folgende Ausbildungsziele:

- Befähigung zur Ausübung eines Berufes (Handlungskompetenz)
- Befähigung zur Mitgestaltung der Arbeitswelt und Gesellschaft in sozialer, ökonomischer und ökologischer Verantwortung
- Berufliche Flexibilität und Mobilität zur Bewältigung der sich wandelnden Anforderungen in Arbeitswelt und Gesellschaft
- Bereitschaft zur beruflichen Fort- und Weiterbildung
- Vorbereitung auf einen internationalen Arbeitsmarkt

Ziele der Ausbildung³² sind außerdem:

- Sensibilisierung für Gesunderhaltung sowie spezifische Unfallgefahren im Beruf, für Privatleben und Gesellschaft
- Selbstverantwortliche Berufs- und Lebensplanung durch Aufzeigen von Perspektiven unterschiedlicher Formen von Beschäftigung einschließlich unternehmerischer Selbstständigkeit

Nach der „Handreichung für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen³³“ entfaltet sich Handlungskompetenz in den Dimensionen

- Fachkompetenz,
- Sozialkompetenz und
- Selbstkompetenz.

Methodenkompetenz, kommunikative Kompetenz und Lernkompetenz sind nach dieser Handreichung immanenter Bestandteil von Fachkompetenz, Selbstkompetenz und Sozialkompetenz.

Damit die gemeinsame Weiterentwicklung handlungsorientierter Ordnungsmittel systematisch aufgegriffen und umgesetzt wird, fordern die Länder die gesetzliche Verankerung des Kompetenzbegriffs.³⁴

2.2 Veränderungen durch die Digitalisierung

2.2.1 Digitalisierung in Ausbildungsordnungen

Die Einführung der Digitalisierung in Ausbildungsordnungen ist ein langer Prozess. War die Digitalisierung in der Elektroausbildungsordnung 1972 einem Beruf (Informationselektroniker/in) vorbehalten, wurde mit der Novelle der ME-Berufe 1987 die Digitalisierung (SPS und CNC) breit eingeführt.

2000 wurde als Ziel einer Neugestaltung der industriellen Elektroberufe vereinbart:

„Die Berufsausbildung soll dazu befähigen, den erlernten Beruf sowohl selbständig als auch in selbstorgani-

³² Handreichung für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen der Kultusministerkonferenz für den berufsbezogenen Unterricht in der Berufsschule und ihre Abstimmung mit Ausbildungsordnungen des Bundes für anerkannte Ausbildungsberufe

³³ Handreichung für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen der Kultusministerkonferenz für den berufsbezogenen Unterricht in der Berufsschule und ihre Abstimmung mit Ausbildungsordnungen des Bundes für anerkannte Ausbildungsberufe, Veröffentlichung der KMK vom 23.09.2011

³⁴ Positionspapier zum Novellierungsbedarf des Berufsbildungsgesetzes (BBiG) (Erklärung der Kultusministerkonferenz vom 12.11.2015) http://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2015/2015_11_12-Novellierungsbedarf-BBiG.pdf

³¹ Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 12.03.2015

sierten und funktionsintegrierten Gruppen auszuüben. Diese Facharbeiten zeichnen sich durch eine breite Aufgabenintegration und eine weitreichende Selbstorganisation der Arbeit aus.

Zu den Merkmalen veränderter Facharbeit gehören insbesondere: die Prozessorientierung, verantwortliches Handeln im Rahmen des Qualitätsmanagements, die eigenverantwortliche Disposition und Terminverantwortung, eine wachsende IT-Kompetenz, zunehmende Planungssouveränität und betriebswirtschaftliche Kompetenzen. Die zukünftigen Inhalte der Ausbildungsordnungen werden diesen Veränderungen in der Technik, bei den Arbeitsprozessen und den Arbeitsstrukturen Rechnung tragen. Dabei wird das bisherige Ordnungskonzept der vollständigen Handlung – selbständiges Planen, Durchführen und Kontrollieren (ganzheitliche Qualifikationen) – weiter verfolgt und im Sinne erforderlicher Prozesskompetenzanforderungen an Facharbeit weiterentwickelt.“

2.2.2 Industrie 4.0

Auf der Hannover Messe 2011 trat die Initiative „Industrie 4.0“ an die Öffentlichkeit. Seitdem ist das Schlagwort „Industrie 4.0“ ein Thema für die Öffentlichkeit und ein Teil der Hightech-Strategie (Wirtschaft und Arbeit 4.0) der Bundesregierung. Industrie 4.0 soll

- maßgeschneiderte Produkte nach individuellen Kundenwünschen ermöglichen – durch Erhöhung der Flexibilität der Produktion,
- Kosten senken und Ressourcen schonen – durch Optimierung der Wertschöpfungskette über alle Phasen des Lebenszyklus der Produkte,
- neue innovative Geschäftsmodelle und Dienstleistungen ermöglichen.

Diese Ziele sollen erreicht werden durch

- neue Produktionstechnologien, beispielsweise 3-D-Druck,
- dezentral sich selbst steuernde Systeme,
- die Vernetzung von räumlich verteilten Produktionsressourcen (Produktionsmaschinen, Roboter, Förder- und Lagersysteme, Betriebsmittel) inklusive deren Planungs- und Steuerungssysteme; auch die Produkte werden in die Vernetzung einbezogen; sowie
- digitales Bereitstellen und Auswerten von Daten zum Ablauf der Produktion und zum Zustand eines Produkts.

Durch die zunehmende Digitalisierung kommen neue Anforderungen auf die Fachkräfte zu. Herausforderungen für die fachliche Tätigkeit sind:

- Integration von Produktionsprozessen
- Integration von Sensoren und Aktoren, Informationsaufnehmern sowie Human Interface Devices
- Vernetzung
- Programmierung
- IT-Sicherheit

Ein wesentlicher Aspekt ist dabei das Collaborative Engineering, d. h. das gemeinsame Bearbeiten einer Aufgabe durch verteilte Akteure, auch unternehmensübergreifend. Es ist eine Form der integrierten Zusammenarbeit über den gesamten Lebenszyklus eines Produktes oder eines Produktionsmittels.

Durch eine Novelle der industriellen ME-Berufe 2018 wurden zusätzlich folgende Aspekte neu in die Ausbildungsrahmenpläne aufgenommen:

- digitale Werkzeuge nutzen, beispielsweise
 - Assistenz-, Simulations-, Diagnose oder Visualisierungssysteme,
 - IT-Systeme, um auftragsbezogene und technische Unterlagen zu erstellen, Aufträge zu planen und abzuwickeln, Termine zu verfolgen,
- in interdisziplinären Teams kommunizieren und zusammenarbeiten, auch im virtuellen Raum,
- Informationsquellen und Informationen in digitalen Netzen recherchieren und aus digitalen Netzen beschaffen, Daten analysieren und Informationen bewerten.

2.2.3 Veränderte Anforderungen

Durch die zunehmende Digitalisierung kommen neue Anforderungen auf alle Fachkräfte im technischen, kaufmännischen und im Dienstleistungsbereich zu. Oft wird hier die berufliche Medien- und IT-Kompetenz als Schlagwort aufgeführt. Doch was ist darunter eigentlich zu verstehen?

Das Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) hat dafür folgende Definition³⁵:

Berufliche Medien- und IT-Kompetenz bezeichnet die Fähigkeit und Bereitschaft eines Individuums, mit Hilfe

35 Vgl.: Härtel, Michael u. a.: Medien- und IT-Kompetenz als Eingangsvoraussetzung für die berufliche Ausbildung – Synopse, Wissenschaftliche Diskussionspapiere Heft-Nr.: 193, Bonn 2018 (www.bibb.de/veroeffentlichungen/de/publication/show/9223)

- *anforderungsgerechter, sachgemäßer, systematischer und reflektierter Auswahl und Verwendung informationstechnischer Infrastruktur, Geräte Systeme und Anwendungen,*
- *selbst gestalteter medialer Produkte sowie*
- *einer medial gestützter Kommunikationskultur individuell, sozial, ökonomisch und ökologisch verantwortungsvoll und durchdacht*
- *ein berufliches Ziel zu erreichen, eine berufliche Herausforderung zu bewältigen oder ein berufliches Problem zu lösen.*

In anderen Zusammenhängen wird dabei oft von Gestaltungskompetenz, Kreativität u. ä. gesprochen.

Diese Kompetenzen werden in unterschiedlich ausgeprägter Form in allen Berufen in Zukunft benötigt und müssen damit Bestandteil der Prüfungen werden.

2.3 Definition der Ziele der Berufsausbildung

Die bisher betrachteten Definitionen und Ableitungen bezüglich der Ziele der Ausbildung stimmen nicht überein (beispielsweise hinsichtlich der Kompetenzarten bei der KMK und im DQR), oder es fehlen wesentliche Bestandteile (z. B. die Prozessorientierung, berufliche Medien- und IT-Kompetenz) in neueren Ausbildungsordnungen.

Es sollten im BBiG, in Empfehlungen des Hauptausschusses, im DQR, in den Rahmenlehrplänen der KMK und den Ausbildungsordnungen ein einheitliches Ziel der Berufsausbildung oder zumindest miteinander abgestimmte Ziele der Berufsausbildung verankert werden.

Übergeordnetes Ziel der Berufsausbildung ist der Erwerb der *beruflichen Handlungskompetenz (Befähigung zum selbständigen Denken und Handeln).*

Die berufliche Handlungskompetenz kann auch genauer beschrieben werden als *Befähigung zur Ausübung einer qualifizierten beruflichen Tätigkeit, die insbesondere selbständiges Analysieren, Planen, Durchführen und Bewerten für das Handeln in betrieblichen Prozessen und im betrieblichen Gesamtzusammenhang einschließt.*

Sie kann noch weiter untersetzt werden:

- *Befähigung zum Lösen von umfassenden und komplexen beruflichen Problemen in dem jeweiligen Geschäftsprozess unter Berücksichtigung fachlich-technischer, organisatorischer, ökologischer, wirtschaftlicher und sozialer Dimensionen sowie des betrieblichen Gesamtzusammenhangs*
- *Befähigung zum Reflektieren von Handlungsvarianten und deren Wechselwirkungen mit benachbarten Bereichen*
- *Befähigung zum Begründen von Ergebnissen und Prozessen sowie zum umfassenden Kommunizieren über Sachverhalte*
- *Befähigung zur Reflexion und Gestaltung von Lern- und Berufswegen sowie der eigenen biografischen Entwicklung, Befähigung zur Erhaltung und Anpassung der eigenen Qualifikation an die aktuellen Entwicklungen, Befähigung zur Mitgestaltung gesundheits- und qualifikationsförderlicher Arbeit*
- *Befähigung zur Reflexion von beruflichen und gesellschaftlichen Erfahrungen; Befähigung zur Mitgestaltung der Arbeitswelt und Gesellschaft*

3. Ziele von Prüfungen

Das Prüfungsziel wurde durch § 35 BBiG 1969 wie folgt definiert:

Durch die Abschlussprüfung ist festzustellen, ob der Prüfling die erforderlichen Fertigkeiten beherrscht, die notwendigen praktischen und theoretischen Kenntnisse besitzt und mit dem ihm im Berufsschulunterricht vermittelten, für die Berufsausbildung wesentlichen Lehrstoff vertraut ist. Die Ausbildungsordnung ist zugrunde zu legen.

Entsprechend diesen Vorgaben wurden „praktische Prüfungen“ und „Kenntnisprüfungen“ in der Abschlussprüfung durchgeführt.

Seit der BBiG-Novelle 2005 lautet der Text (§ 38 BBiG):

Durch die Abschlussprüfung ist festzustellen, ob der Prüfling die berufliche Handlungsfähigkeit erworben hat. In ihr soll der Prüfling nachweisen, dass er die erforderlichen beruflichen Fertigkeiten beherrscht, die notwendigen beruflichen Kenntnisse und Fähigkeiten besitzt und mit dem im Berufsschulunterricht zu vermittelnden, für die Berufsausbildung wesentlichen Lehrstoff vertraut ist. Die Ausbildungsordnung ist zugrunde zu legen.

Dieser Text ist in sich widersprüchlich. Einerseits ist die berufliche Handlungsfähigkeit zu prüfen, andererseits – wie im BBiG 1969 geregelt – Fertigkeiten und Kenntnisse sowie der „Stoff der Berufsschule“, noch ergänzt durch Fähigkeiten. Diese Formulierung ist die Rechtfertigung für die Nutzung traditioneller Kenntnisprüfungen, oftmals mit Multiple-Choice-Aufgaben.

Der Text in § 38 BBiG muss so gefasst werden, dass die Prüfungsziele den Ausbildungszielen entsprechen:

Durch die Abschlussprüfung ist festzustellen, ob der Prüfling die berufliche Handlungskompetenz erworben hat. In ihr soll der Prüfling nachweisen, dass er zur Ausübung einer qualifizierten beruflichen Tätigkeit befähigt ist, die insbesondere selbständiges Analysieren, Planen, Durchführen und Bewerten und das Handeln im betrieblichen Gesamtzusammenhang einschließt. Die Ausbildungsordnung ist zugrunde zu legen.³⁶

Auch das Prüfungsgebiet „Wirtschafts- und Sozialkunde“ (WiSo) muss handlungsorientiert geprüft werden. Damit dies gelingt, müssen traditionelle WiSo-Prüfungsinhalte mit beruflichen Handlungssituationen verknüpft werden. Das muss auch in den Ausbildungsordnungen deutlich herausgestellt werden.

Prüfungen im dualen System waren bisher überwiegend auf Fachkompetenz ausgerichtet, lediglich die Prüfungsform „Betrieblicher Auftrag“ ermöglicht die Prüfung von „Zusammenarbeiten im Betrieb“. Wahrscheinlich zeichnen sich die Fachkräfte „von morgen“ genau durch diesen Kompetenzbereich aus: die flexible Anpassung der eigenen Kompetenzen an zukünftige Anforderungen. Die mit großem Aufwand geprüften Fachkompetenzen dürften im Zeitablauf ihren Wert verlieren.

³⁶ Diese Formulierung wurde so gefasst, dass sie sowohl für 2- als auch für 3- und 3,5-jährige Berufe gilt.

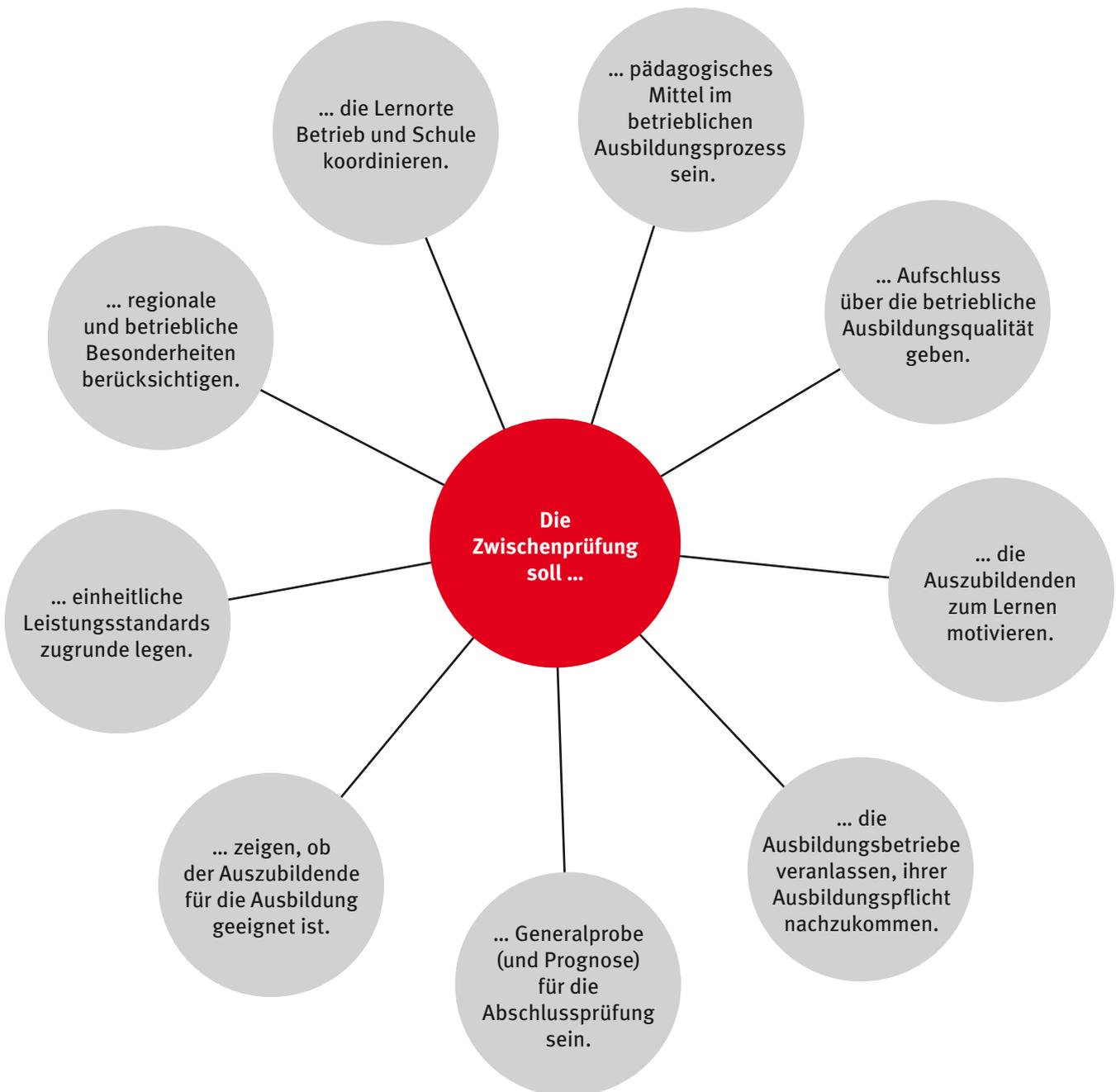
4. Prüfungsstrukturen

Inzwischen hat sich in fast allen neu geordneten Prüfungen die gestreckte Abschlussprüfung durchgesetzt. Eine Bewertung, ob die gestreckte Abschlussprüfung auch zukünftig durchgesetzt werden sollte, hängt in erster Linie davon ab, wie die Zwischen- und Abschlussprüfungen gestaltet werden. Eine abschließende Bewertung ist daher nach heutigem Stand nicht möglich.

4.1 Bewertung der Zwischenprüfung

Nach dem Berufsbildungsgesetz soll durch die Zwischenprüfung der Ausbildungsstand ermittelt werden. Der Zwischenprüfung werden darüber hinaus weitere Funktionen zugeschrieben:

Abbildung 1:
Multifunktionalität der Zwischenprüfungen³⁷



³⁷ Lennartz, Dagmar; Klähn, Margitta: Die Zwischenprüfung in der Berufsausbildung.
© 1987 by Bundesinstitut für Berufsbildung, Berlin

Die heutigen Zwischenprüfungen erfüllen die beschriebenen Ansprüche in der Regel nicht. Soll ein Ausbildungsstand geprüft werden, sind die gleichen Kriterien zugrunde zu legen wie bei einer Abschlussprüfung. Sie wird aber in vielen Berufen rein schriftlich mit ausschließlich programmierten Aufgaben durchgeführt, was die Relevanz der Ergebnisse stark in Frage stellt.

Berechtigungen und Sanktionen sind mit dem Ergebnis der Zwischenprüfung nicht verknüpft. Sie bleibt für alle Seiten, Betrieb, Schule und Auszubildende, ohne Konsequenzen.

Trotzdem ist die Sichtweise zu den Zwischenprüfungen durchaus unterschiedlich. Einerseits gibt es Betriebe, die Zwischenprüfungen als einen wichtigen Schritt im Verlauf der Berufsausbildung betrachten und entsprechend wertschätzen.

„Für den NDR und viele andere Firmen ist die Zwischenprüfung eine erste formale Rückmeldung des Leistungsstands der Auszubildenden an den Betrieb, aber natürlich auch für die Auszubildenden selbst.“³⁸

Andererseits gibt es auch Einschätzungen, die die Zwischenprüfung als wertlos erachten, weil die Zwischenprüfung keine gesetzlich definierten Konsequenzen hat und daher jeder es macht, wie er es für richtig hält.

■ Auszubildende

„Mir sind einige Fälle in Erinnerung, in denen Auszubildende zu uns kamen, uns die Hand schüttelten und gleich wieder mit dem Hinweis darauf gingen, dass sie ja jetzt zur Abschlussprüfung zugelassen seien. Was dies bei dem erforderlichen Aufwand und der Mühe, die wir uns gegeben haben, an Frustration für den einzelnen Prüfer bedeutet, darf nicht unterschätzt werden.“³⁹

■ Ausbildungsbetriebe

„Zwischenprüfungen werden von den Auszubildenden sehr ernst genommen. Das lässt sich von einem Teil der Ausbildungsbetriebe jedoch nicht sagen. Die Erfahrungen der Prüfungsausschüsse zeigen, dass die schlechten Noten der Zwischenprüfung häufig darauf zurückzuführen sind, dass vorausgesetzte Technikenkenntnisse deshalb nicht vorhanden sind, weil es im Ausbildungsbetrieb an Equipment

oder Anleitung fehlt.“⁴⁰ Konsequenzen für die Ausbildungsbetriebe gibt es nicht.“

„Allerdings gibt es auch Firmen, die die Zwischenprüfung als unnötigen ‚Formalkram‘ bezeichnen, ‚der uns den Azubi vom Arbeiten abhält‘. Entsprechend ... ist die Haltung der Auszubildenden.“⁴¹

■ Berufsschullehrer

„Wir Lehrer sind an der Zwischenprüfung nicht beteiligt – deshalb interessieren mich die Ergebnisse nicht.“⁴²

■ Gestalter von Ausbildungsordnungen

Bei den Neuordnungsprozessen von Ausbildungsberufen muss inzwischen immer geprüft werden, ob es eine Gestreckte Abschlussprüfung geben kann. Wird aber die Form der Zwischenprüfung gewählt, wird versucht, den Aufwand dafür so gering wie möglich zu halten. Mit Formulierungen, wie z. B. „Die Prüfungsaufgaben sollen praxisbezogen sein“, oder „Der Prüfling soll die Aufgaben schriftlich bearbeiten“ wird der Weg für kleinteilige Aufgaben geebnet, die in der Regel als gebundene Aufgaben bzw. maschinenauswertbare Aufgaben formuliert sind und einen nicht näher definierten Praxisbezug haben – also keine Aufgaben aus der Berufspraxis. Mit derartigen Aufgaben lassen sich die in der Abbildung 1 genannten Ziele (bis auf „einheitliche Leistungsstandards“) nicht erreichen.

Die Zwischenprüfung in ihrer jetzigen Form ist nicht überlebensfähig. Wenn die Zwischenprüfung erhalten bleiben soll, muss die Zwischenprüfung für Prüfer, Lehrer, Ausbilder und Auszubildenden bedeutsam sein. Dazu müssen ihre Ziele neu definiert werden:

■ Wie bisher könnte durch die Zwischenprüfung der Ausbildungsstand ermittelt werden – orientiert an den zu erreichenden Ausbildungszielen.

Die Zwischenprüfung muss dann Teil eines verbindlichen Qualitätssicherungssystems für die Duale Ausbildung sein, in dem alle an der Ausbildung Beteiligten zusammenwirken, um Verbesserungen in der Ausbildung anstoßen, beispielsweise Abstimmen der Lernorte, Initiierung von Verbundmaßnahmen, Qualifizierung des Ausbildungs- und Lehrpersonals, Initiierung von ausbildungsbegleitenden Hilfemaßnahmen (abH-Maßnahmen) bis hin zur Untersagung der Ausbildung.

38 Mechnich, Gerald; Ebbinghaus, Margit: Prüfen in einem „neuen“ Beruf – Mediengestalter/Mediengestalterin Bild und Ton. Bielefeld: Bertelsmann, 2003

39 ebenda

40 Michel, Lutz P.: Neue Karrierewege in der AV-Medienbranche (unveröffentlichtes Manuskript)

41 Mechnich, Gerald; Ebbinghaus, Margit: Prüfen in einem „neuen“ Beruf – Mediengestalter/Mediengestalterin Bild und Ton. Bielefeld: Bertelsmann, 2003

42 Ein Berufsschullehrer aus Baden-Württemberg im Gespräch mit H. Borch

Die Zwischenprüfung sollte regionale und betriebliche Besonderheiten berücksichtigen – eine Bundeseinheitlichkeit ist weder notwendig noch wünschenswert. Die zentralen Aufgabenerstellungsorganisationen könnten Aufgaben vorbereiten, die dezentral angepasst werden können. Die Berufsschule (nicht einzelne, sich zufällig im Prüfungsausschuss befindliche Lehrer!) sollte zusammen mit den Sozialpartnern (Arbeitgeber und Arbeitnehmer) die Zwischenprüfung und ihre Aufgaben gestalten.

- Die Zwischenprüfung soll auf die Abschlussprüfung vorbereiten.

Die Auszubildenden sollen Prüfungserfahrungen sammeln. Deshalb müssen Prüfungssituation, Prüfungsinstrumente und Prüfungsinhalte sich an die Gegebenheiten der Abschlussprüfung anlehnen. Es wäre auch zu prüfen, ob der Zeitpunkt im Ausbildungsablauf später liegen sollte als jetzt üblich.

4.2 Bewertung der „Gestreckten Prüfung“

Teil 1 der Gestreckten Abschlussprüfung hat einen ganz anderen Charakter als eine Zwischenprüfung. Der Teil 1 prüft Endqualifikationen in einem abgeschlossenen Teilgebiet und soll sich mit den Prüfungsbereichen des Teils 2 möglichst wenig überschneiden.

Ein Vorteil der neu geordneten Prüfungsstruktur ist, dass der Ausbildungserfolg nicht wie bisher ausschließlich von der Abschlussprüfung am Ende der Ausbildungszeit abhängt. Bereits der Teil 1 der Abschlussprüfung der gestreckten Prüfung geht in das Gesamtergebnis ein und verteilt so den Prüfungsdruck gleichmäßiger auf die gesamte Ausbildungszeit.

Durch Teil 1 der Abschlussprüfung ist der Prüfling zum Zeitpunkt von Teil 2 bereits mit der Prüfungssituation bekannt, was für viele Auszubildende ein Vorteil ist. Nach Abschluss der Probezeit beginnt die Vorbereitung auf die Abschlussprüfung Teil 1. Abhängig von der Gestaltung der Prüfung des Teils 1 wird die Vorbereitung gestaltet. Wenn die Prüfung Teil 1 wie im kaufmännischen Bereich nur aus gebundenen Aufgaben, wie bisher bei den Zwischenprüfungen, besteht, macht eine Gestreckte Abschlussprüfung keinen Sinn. Es können damit keine Endqualifikationen geprüft werden.

Sinnvoll wäre es, wenn der Prüfling in seiner gesamten Ausbildungszeit innerhalb des Ausbildungsbetriebes

und der Berufsschule Geräteübergaben, Inbetriebnahmen oder kleine Präsentationen (Prozessqualifikationen) realisiert. Diese Tätigkeiten müssten dann auch schon im Teil 1 der Abschlussprüfungen ein wesentliches Gewicht bekommen.

Die bisherige Prüfungsstruktur ist und war linear angelegt, und Prüfungs- und Lerninhalte folgten einem vorgegebenen Ablauf. Die neu geordnete Prüfungsstruktur sollte eine **integrative Prüfungsstruktur** sein. Die Lerninhalte und Prüfungsinhalte können dann entsprechend dem betrieblichen Alltag stärker ineinandergreifen. Die zu vermittelnden Inhalte können mit der neuen integrativen Prüfungsstruktur stärker an den betrieblichen Anforderungen ausgerichtet werden und kommen den Ausbildungsbetrieben dadurch entgegen.

Eine so gelebte Prüfungsstruktur würde auch der Gestreckten Abschlussprüfung einen Sinn und eine berufsgerechte Funktion geben.

4.3 Das Variantenmodell bei den ME-Berufen

Wird für den Nachweis der Prüfungsanforderungen ein Variantenmodell verordnet, muss diese Alternative einen gleichwertigen Nachweis und eine gleichwertige Messung der Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten (identische Anforderungen) ermöglichen.⁴³

Bei den ME-Berufen ist als erste Variante ein Betrieblicher Auftrag verordnet. Dabei sollen „die prozessrelevanten Qualifikationen im Bezug zur Auftragsdurchführung bewertet werden“.

Die zweite Variante ist eine sogenannte „praktische Arbeitsaufgabe“. Dabei sollen „durch Beobachtungen der Durchführung, die aufgabenspezifischen Unterlagen und das (begleitende) Fachgespräch die prozessrelevanten Qualifikationen in Bezug zur Durchführung der Arbeitsaufgabe bewertet werden“.

Dazu ist folgendes festzuhalten:

1. Wie bei einer Einheitsaufgabe mit standardisierten Rahmenbedingungen prozessrelevante Qualifikationen bewertet werden können, konnte bisher niemand erklären. Es gibt nämlich weder einen betrieblichen Prozess noch einen betrieblichen Ge-

⁴³ Empfehlung des Hauptausschusses

samtzusammenhang. Das Handeln im betrieblichen Gesamtzusammenhang ist aber nach § 3 der AusbVO in den Prüfungen zwingend nachzuweisen.

2. Die Prüfungsinstrumente sind bei der „praktischen Arbeitsaufgabe“ andere als beim Betrieblichen Auftrag. Die Prüfungsinstrumente Beobachtung und begleitendes Fachgespräch erinnern stark an eine Arbeitsprobe.

In der Prüfungspraxis sind bei den Elektroberufen die praktischen Arbeitsaufgaben Arbeitsproben, die an einer leicht erweiterten Hardware der Abschlussprüfung Teil 1 durchgeführt werden. Dies ist einer der Gründe für die weite Verbreitung der „praktischen Arbeitsaufgabe“ – die Investitionen in Prüfungshardware mussten bereits für die Teil-1-Prüfung getätigt werden.

3. Durch unterschiedliche Prüfungsinstrumente wird Unterschiedliches gemessen. Daher ist eine Vergleichbarkeit beider Prüfungsformen nicht gegeben.
4. Eine Variante zum Betrieblichen Auftrag müsste die gleichen Prüfungsinstrumente wie der Betriebliche Auftrag einsetzen: praxisbezogene Unterlagen und ein nachgestelltes Fachgespräch. Eine gleichwertige Variante wäre die Fallstudie, in der die Situationsbeschreibung qualitativ hochwertig ausgeführt werden müsste – diese Entwicklungsarbeit ist bisher nicht geleistet worden.

5. Gestaltung von Prüfungsaufgaben

5.1 Kritik an Prüfungen

„Die Kritik sowohl aus der Wissenschaft⁴⁴, der Kultusminister⁴⁵ wie auch aus Betrieben, Verbänden und Gewerkschaften⁴⁶ richtete sich vor allem gegen

- die unzureichende Ausrichtung auf betriebliche Arbeitsprozesse,
- die Aufspaltung von Fertigkeiten und Kenntnissen in einen praktischen und einen schriftlichen Teil,
- die vorrangige Orientierung an Sach- und Buchwissen,
- den Einsatz von Fragebögen mit Multiple-Choice-Antwortmöglichkeiten,
- die punktuelle Prüfung zum Abschluss der Ausbildung sowie
- die Nichtberücksichtigung von Leistungen, die in den Betrieben und Berufsschulen erbracht worden sind.“⁴⁷

Diese Punkte sind auch heute noch an der Tagesordnung.

„Nach wie vor häufig vorkommende wissensbasierte Prüfungen führen somit automatisch dazu, dass die Aus- und Fortbildung in Schule, Bildungseinrichtungen und Betrieben oft noch wissensbasiert organisiert wird. Sie stehen damit ... (den Zielen) von Aus- und Fortbildung diametral entgegen.“⁴⁸

Konstruierte Einheitsaufgaben, in denen Prüflinge mit ihnen unbekanntem Inhalten konfrontiert werden, die mit vorgegebenen bzw. zugelassenen Hilfsmitteln zu lösen sind, werden den betrieblichen Anforderungen insbesondere durch die Digitalisierung nicht gerecht:

- Bei einer Einheitsaufgabe muss alles Spezifische vermieden werden, Prüfungsgegenstand kann nur das sein, was quer über alle Branchen, Betriebsgrö-

⁴⁴ Hassler, Bernd: Anregungen zur Prüfungspraxis in der deutschen Berufsbildung aus der Perspektive der gewerblich-technischen Berufsausbildungsforschung. In: Grollmann, Philipp u. a. (Hrsg.): Praxisbegleitende Prüfungen und Beurteilungen in der Beruflichen Bildung in Europa. Bildung und Arbeitswelt, Bd. 18, Wien, Berlin 2007, S. 193-220

⁴⁵ Überlegungen der Kultusministerkonferenz zur Weiterentwicklung der Berufsbildung (verabschiedet von der Kultusministerkonferenz am 23.10.1998)

⁴⁶ Grosse-Beck, Rolf: Was hat Innovation im Prüfungswesen mit den Ewiggestrigen bei der PAL gemein? In: Gewerkschaftliche Bildungspolitik (1998) 1-2, S. 3-5

⁴⁷ aus: Weiß, Reinhold: Prüfungen in der beruflichen Bildung. In: Severing, Eckart; Weiß, Reinhold (Hrsg.): Prüfungen und Zertifizierungen in der beruflichen Bildung. Bonn 2011, S. 37-52

⁴⁸ Labusch, Gerhard; Müller, Dr. Hans-Joachim: Prüfungen: Eine unerledigte Herausforderung in: DENK-doch-MAL.de 04-2014

ßen oder betrieblichen Aufgaben in allen Betrieben vorhanden ist. Einheitsaufgaben setzen daher eine Einigung auf den kleinsten gemeinsamen Nenner voraus.

- Mit Einheitsaufgaben in schriftlicher oder praktischer Form kann keine auf den Geschäftsprozess des Ausbildungsbetriebes bzw. des Berufs bezogene Handlungskompetenz und das Handeln im betrieblichen Gesamtzusammenhang geprüft werden.
- Mit schriftlichen und auf eine Fachrichtung ausgerichteten einzeln zu bearbeitenden Aufgabenstellungen, die unter Aufsicht gelöst werden, kann nicht die Kompetenz „in interdisziplinären Teams kommunizieren, planen und zusammenarbeiten“ geprüft werden.
- Prüfungen sind bisher überwiegend papierbasiert. Es dürfen nur sehr eingeschränkt digitale Werkzeuge genutzt werden, und das Recherchieren im Netz ist strengstens verboten. Damit sind diese Aufgaben fernab der betrieblichen und beruflichen Realität.
- Geprüft wird oft nur das, was sich ohne großen Aufwand prüfen lässt.
- Insbesondere die in den schriftlichen Prüfungen häufig vorkommenden programmierten und maschinenauswertbaren Multiple-Choice-Aufgaben sind nicht geeignet, Handlungskompetenz zu prüfen.

5.2 Anforderungen an Prüfungsaufgaben

Um eine umfassende berufliche Handlungskompetenz prüfen zu können, ist es naheliegend, die Prüfungsaufgaben entsprechend den Handlungen der Fachkräfte zu gestalten (handlungsorientierte Aufgaben). Kriterien für handlungsorientierte Aufgaben sind:

- Anforderungsgerecht:
Prüfungsaufgaben müssen die zentralen Anforderungen repräsentieren, die in einem Beruf vorkommen.
- Praxisorientiert:
Prüfungsaufgaben sollen aus der Erfahrungswelt des Arbeitsalltags der Fachkräfte stammen. Zur Lösung der Aufgaben werden die gleichen Werkzeuge und Informationsquellen genutzt, Verhaltensweisen ausgeübt sowie Dokumente und andere Produkte angefertigt, wie sie in der betrieblichen Praxis üblich sind.

- Problemhaltig:
Prüfungsaufgaben müssen komplexe Probleme enthalten, die zur Lösung geistige Operationen und praktisches Handeln erfordern, und sie müssen in einem konstruktiven Gestaltungsprozess zu bearbeiten sein.
- Vollständig:
Prüfungsaufgaben müssen alle Phasen einer vollständigen Handlung umfassen und praktische Arbeitsergebnisse fordern (Konzeptionen, Zeichnungen, Arbeitsplanungen; Geschäftsbriefe und Kundenberatungsgespräche sind dabei praktische Arbeitsergebnisse).
- Selbstständig:
Prüfungsaufgaben müssen es dem zu Beurteilenden ermöglichen, im Rahmen des Bearbeitungsprozesses der Prüfungsaufgaben Handlungsalternativen und Wechselwirkungen mit benachbarten Bereichen zu beurteilen sowie selbstständig Teilziele setzen und begründen zu können. Dies schließt zwingend ein, dass die zu Beurteilenden an der Bestimmung der Erfolgskriterien mitwirken können.⁴⁹

Handlungsorientierte Aufgaben sind in zwei Formen möglich:

- Authentische Aufgaben im engeren Sinn
- Authentische Aufgaben im weiteren Sinn

5.3 Authentische Aufgaben (im engeren Sinn)

Es ist naheliegend, Prüfungen unmittelbar in der betrieblichen Realität durchzuführen, d. h. Aufgabenstellung, Betriebsmittel, Unterlagen etc. stammen unmittelbar aus dem Prüfungsbetrieb. Insbesondere ist bei diesen Aufgaben die Prozessorientierung direkt gegeben. Das Ergebnis der Arbeit ist betrieblich verwertbar, die durch den Prüfling anzufertigenden Unterlagen sollen betrieblichen Standards entsprechen.

„Authentische Prüfungen bilden die betriebliche Realität nicht ab, sondern sind Teil dieser Realität.“⁵⁰

⁴⁹ siehe auch: Labusch, Gerhard; Müller, Dr. Hans-Joachim: Prüfungen: Eine unerledigte Herausforderung in: DENK-doch-MAL.de 04-2014

⁵⁰ Dagmar Lennartz 2004, zitiert nach: Reetz, Lothar; Hewlett, Clive: Das Prüferhandbuch, S. 55

Natürlich sind auch diese Prüfungsaufgaben nicht völlig authentisch, sondern auch inszeniert:

- Nicht jede im Betrieb vorkommende Aufgabe ist als Prüfungsaufgabe geeignet, da nur solche Aufgaben gewählt werden können, an denen sich der Kompetenzerwerb nachweisen lässt.
- Die formalen Vorgaben der AusbVO müssen eingehalten werden.

5.4 Situationsaufgaben (authentische Aufgaben in einem weiteren Sinn)

Bei situativen Aufgaben geht man von einer möglichst realen beruflichen Anforderungssituation aus. Diese Situation wird dem Prüfling geschildert. Neben Text können Bilder, Videos oder Tonsequenzen eingebunden werden, um ein hohes Maß an Anschaulichkeit und Realitätsnähe zu bieten. Es wäre auch denkbar, Abläufe computergestützt zu simulieren, um der beruflichen Praxis möglichst nahe zu kommen. Neben der Situationsschilderung gibt es Handlungsaufforderungen, beispielsweise „Planen Sie ...“, „Stellen Sie ... her“ usw.

Die Situation und die Handlungsaufforderungen müssen den in 4.1 genannten Kriterien genügen. Sie müssen

- aus der betrieblichen Praxis stammen,
- zur Lösung der Aufgaben die gleichen Werkzeuge und Informationsquellen, Verhaltensweisen, Dokumente und Produkte fordern, wie sie in der betrieblichen Praxis üblich sind,
- alle Phasen einer vollständigen Handlung umfassen,
- problemhaltig sein,
- die Reflexion von Arbeitsergebnissen und -prozessen unter Einbeziehung von Handlungsalternativen und Wechselwirkungen mit benachbarten Bereichen erfordern.

Situative Prüfungen bilden die betriebliche Realität so weit wie möglich authentisch ab.

Situationsaufgaben werden bereits jetzt eingesetzt, oftmals aber in Form der unechten Situationsaufgabe. *„Während ‚echte‘ Situationsaufgaben den Prüfling veranlassen sollen, sich mit der Situation verstehend, analysierend und beurteilend zu befassen, um darauf aufbauend selbständig zu Lösungen zu kommen, treten ‚unechte‘ Situationsaufgaben in zwei Varianten auf:*

- *Entweder sind sie dadurch gekennzeichnet, dass die Situationen in ihrer Komplexität ‚zerstückelt‘ werden, indem die Prüflinge durch kleinschrittige Fragen zu vorgegebenen Antworten ‚geführt‘ werden, oder*
- *die Situationen sind nur künstlich aufgesetzt, fungieren als Rahmen ohne problemrelevante Informationen, und die Aufgaben/Fragen sind reine Wissensfragen und könnten auch ohne Situationsbezug und damit ohne Kenntnis des Gesamtzusammenhangs gelöst werden.“⁵¹*

5.5 Vorschlag für neu definierte handlungsorientierte Prüfungsformen

Handlungsorientierte Aufgaben sind authentische Aufgaben im engeren oder weiteren Sinn. Für authentische Aufgaben im engeren Sinn kommt folgende Prüfungsform in Frage:

Prüfungsform „Betriebliche Arbeit“

Die Prüfungsform „Betriebliche Arbeit“ besteht aus der Durchführung von einer oder mehreren im Betrieb anfallenden berufstypischen Arbeiten. Das kann beispielsweise ein Kundenauftrag, ein betriebliches Projekt oder eine sonstige Fachaufgabe sein.

Es werden vom Prüfling die von der Ausbildungsordnung vorgegebenen „Betrieblichen Arbeiten“ eigenständig durchgeführt und jeweils durch einen Bericht dokumentiert.

Die durchzuführenden Arbeiten müssen so ausgewählt werden, dass der Prüfling die in der Ausbildungsordnung aufgeführten Anforderungen nachweisen kann. Die Berichte über die durchgeführten Arbeiten müssen die in der Ausbildungsordnung festgelegten Inhalte enthalten. Entsprechend der Vorgaben der Ausbildungsordnung werden dem Bericht ggf. auch Daten, Dokumente und Medien beigelegt.

Der Prüfungsausschuss wählt aus den angefertigten Berichten nach den Vorgaben der Ausbildungsordnung einen oder mehrere Berichte zur Durchführung der Prüfung aus.

⁵¹ Reetz, Lothar; Hewlett, Clive: Das Prüferhandbuch. S. 49

Auf der Grundlage eines Berichts wird ein Fachgespräch zwischen Prüfling und Prüfungsausschuss geführt. Es ist auch möglich, dass der Prüfling seine Arbeiten vor dem Fachgespräch präsentiert. Bewertet werden lediglich die Leistungen des Prüflings im Fachgespräch.

Die Prüfungsform „Betriebliche Arbeit“ ist geeignet,

- Analyse- und Planungsergebnisse,
- die Vorgehensweise des Prüflings auch bei Störungen in den Prozessen,
- die Bearbeitung von Projekten

in Bezug zu Anderen (beispielsweise Kollegen, vor- und nachgelagerte Bereiche, Planungs- und Supportabteilungen) und im betrieblichen Gesamtzusammenhang zu bewerten (prozessrelevante Qualifikationen bei technischen, kaufmännischen Aufgabenstellungen sowie bei der Erbringung und Abwicklung von Dienstleistungen).

Die Prüfungsform „Betriebliche Arbeit“ kann durch folgende Prüfungsinstrumente ergänzt werden:

Prüfungsinstrument „Betriebliches Produkt/Leistung“

Der Prüfling erhält die Aufgabe, ein Produkt/eine Leistung im Betrieb mit den im Betrieb üblichen Arbeitsmitteln herzustellen oder zu bearbeiten. Beispiele für solche „Betrieblichen Produkte oder Leistungen“ sind ein Metall- oder Holzzeugnis, ein Computerprogramm, ein computergestützter Beschaffungsprozess, ein Marketingkonzept, eine Projektdokumentation, eine technische Zeichnung, ein Blumenstrauß etc. Bewertet wird das Produkt bzw. die erbrachte Leistung.

Prüfungsinstrument „Arbeitsprobe“

Der Prüfling erhält die Aufgabe, eine einzelne berufstypische Tätigkeit an Betriebsanlagen oder in betrieblichen Umgebungen durchzuführen. Es kann sich beispielsweise um eine Dienstleistung oder eine Instandsetzung handeln.

Bewertet wird die Arbeits-/Vorgehensweise durch Beobachtung des Prüflings und durch Führen von situativen Gesprächsphasen. Auch das Arbeitsergebnis kann in die Bewertung mit einbezogen werden.

Dieses Prüfungsinstrument ist zu aufwändig, wenn der gesamte Prüfungsausschuss zum Betrieb reisen

müsste. Im Regelfall sollte es ausreichen, wenn nur ein Mitglied oder ein stellvertretendes Mitglied des Prüfungsausschusses eine gutachterliche Stellungnahme abgibt. „Gutachterliche Stellungnahme“ heißt, dass keine abschließende Bewertung vorgenommen wird. Der Gutachter prüft lediglich durch Beobachtung oder Gesprächsphasen, ob bestimmte Merkmale, die vom Prüfungsausschuss vorgegeben werden, vorhanden sind. Im Rahmen des Fachgesprächs wird dann auch die Arbeitsprobe reflektiert.

Für authentische Aufgaben im weiteren Sinn (Situationsaufgaben) kommt folgende Prüfungsform in Frage:

Prüfungsform „Fallaufgabe“

Der Prüfling wird in eine vom Prüfungs(aufgabenerstellungs)ausschuss vorgegebene, aus einer betrieblichen Situation abgeleitete Situation gestellt, in der er handeln und einen Fall bearbeiten soll. Es werden allerdings nicht alle Phasen einer vollständigen Handlung abgebildet, sondern nur die Phasen Analysieren und Planen sowie Entscheiden und Bewerten.

Zur Bearbeitung der Fallaufgabe sind die Unterlagen und Werkzeuge zugelassen und notwendig, die berufsüblich sind, beispielsweise Normen und technische Regelwerke, PC etc.

Es sollen dabei nur schriftliche Unterlagen entstehen, die der betrieblichen Praxis entsprechen, beispielsweise Zeichnungen und Pläne, Stücklisten, Arbeitspläne. Wichtig ist, dass auch Lösungsvarianten ausgearbeitet werden, die dann unter Berücksichtigung der geschilderten Situation bewertet werden können.

Die Bearbeitung der Fallaufgabe erfolgt im Betrieb – ohne Aufsicht.

Zur Reflexion des vom Prüfling bearbeiteten Falles und zur Bewertung wird ein Fachgespräch durchgeführt. Es ist auch möglich, dass der Prüfling seine Lösungen vor dem Fachgespräch präsentiert.

Die Prüfungsformen „Betriebliche Arbeit“ und „Fallaufgabe“ können durch eine „Gesprächssimulation“ ergänzt werden.

Prüfungsinstrument „Gesprächssimulation“

Die Gesprächssimulation ist ein mündliches Rollenspiel. Im Rahmen eines zu bearbeitenden Falles agiert der Prüfling dabei in seiner künftigen beruflichen Funktion, während in der Regel ein Prüfer/eine Prüferin oder eine dritte Person die Rolle des Gesprächspartners übernimmt. Dies kann ein inner- oder außerbetrieblicher Kunde, ein Gast, ein Mitarbeiter u. ä. sein.

Mit diesen zwei Prüfungsformen können die bisherigen Prüfungsformen abgelöst werden, da sich alle Konstellationen abbilden lassen, in denen bisher geprüft wurde.

6. Die Dualität in der Abschlussprüfung

6.1 Die jetzige Beteiligung der Berufsschule

a) Es soll der Stoff der Berufsschule geprüft werden

In ihr (der Abschlussprüfung) soll der Prüfling nachweisen, dass er die erforderlichen beruflichen Fertigkeiten beherrscht, die notwendigen beruflichen Kenntnisse und Fähigkeiten besitzt und mit dem im Berufsschulunterricht zu vermittelnden, für die Berufsausbildung wesentlichen Lehrstoff vertraut ist.⁵²

Die Formulierung „zu vermittelnden ... Lehrstoff“ dient der Klarstellung, dass es nicht auf den im Einzelfall im Unterricht tatsächlich vermittelten Lehrstoff ankommt. Hierunter ist vielmehr der Lehrstoff zu verstehen, der laut Lehrplan auf der Grundlage der Ausbildungsordnung zu vermitteln ist.⁵³

b) Lehrer sind Mitglieder der Prüfungsausschüsse

*Dem Prüfungsausschuss müssen als Mitglieder Beauftragte der Arbeitgeber und der Arbeitnehmer in gleicher Zahl sowie **mindestens eine Lehrkraft einer berufsbildenden Schule** angehören.*

c) Gutachterliche Stellungnahmen

*Der Prüfungsausschuss kann zur Bewertung einzelner, nicht mündlich zu erbringender Prüfungsleistungen gutachterliche Stellungnahmen Dritter, **insbesondere berufsbildender Schulen**, einholen.⁵⁴*

Dazu die amtliche Begründung des Gesetzestextes: (Der Prüfungsausschuss) muss die Prüfungsleistung des Prüflings unabhängig und eigenständig bewerten. Dies und der Grundsatz der Einheit der Abschlussprüfung nach § 38 (punktuelle Abschlussprüfung der Ausbildungsergebnisse von Betrieb und Schule in einem Prüfungsvorgang und zu einem Prüfungstermin) schließen es grundsätzlich aus, dass Ergebnisse anderer (externer) Prüfungen in die Bewertung der Abschlussprüfung aufgenommen werden. Auch die Berufsschulabschlussprüfung bzw. wesentliche Teile von ihr können

⁵² § 38 BBiG

⁵³ Die Reform der beruflichen Bildung – Berufsbildungsgesetz 2005, Materialien zur Reform der beruflichen Bildung, herausgegeben vom Bundesministerium für Bildung und Forschung 2005

⁵⁴ § 39 Abs. 2 BBiG

grundsätzlich nicht als Teil der Abschlussprüfung anerkannt werden oder Ergebnisse von ihr übernommen oder als Vorleistung angerechnet werden.

Es ist jedoch zulässig, wenn der Prüfungsausschuss sich zur Bewertung einzelner Prüfungsleistungen der gutachterlichen Stellungnahme von Dritten, die an der Berufsausbildung beteiligt sind, bedient. Unverzichtbar dabei ist, dass der Prüfungsausschuss das Recht hat, vorgeschlagene Noten zu ändern, d. h. dass er nicht an Vorgaben gebunden ist. ... Er hat das Letztentscheidungsrecht über Noten, Bestehen oder Nichtbestehen der Prüfung. § 39 Abs. 2 sieht daher künftig die Möglichkeit einer gutachterlichen, d. h. rechtlich unverbindlichen Stellungnahme Dritter bei der Abnahme der Abschlussprüfung vor.⁵⁵

Inwieweit diese Vorschrift eine praktische Bedeutung erlangt hat, ist nicht bekannt. Der Hauptausschuss des Bundesinstitutes hat dazu keine Empfehlungen zur Ausgestaltung gegeben. Das Prüfungsmodell Baden-Württemberg wird dadurch zusätzlich abgesichert.

d) Aufnahme von Schulnoten ins Abschlusszeugnis

„Auf Antrag der Auszubildenden kann das Ergebnis berufsschulischer Leistungsfeststellungen auf dem Zeugnis ausgewiesen werden.“⁵⁶

6.2 Diskussionen zur Anrechnung der Noten der Berufsschule

Zum Erwerb der Handlungsfähigkeit tragen beide Lernorte (Ausbildungsbetrieb und Berufsschule) bei. Daher wäre es naheliegend, beide Lernorte für den Nachweis der Handlungsfähigkeit heranzuziehen.

„Erstes Gutachten des 1953 konstituierten ‚Deutschen Ausschusses für das Erziehungs- und Bildungswesen‘ zur beruflichen Bildung, mit dem deutlich wird, dass Berufsbildung eben auch Bildung ist. ... (Es) wird von der gemeinsamen Verantwortung von Betrieb und Berufsschule, von gleichberechtigter Partnerschaft beider Lernorte und davon, dass beide Partner zum Abschluss der beruflichen Ausbildung am Ende der Berufsschul-

zeit eine gemeinsame Abschlussprüfung durchführen sollten, gesprochen.“⁵⁷

a) Forderungen der KMK

„Die Kultusministerkonferenz fordert die Bundesregierung und die Sozialpartner auf, die Ausgestaltung der Ausbildungsabschlussprüfung als gemeinsame Abschlussprüfung in der dualen Berufsausbildung zu ermöglichen. Ziele dieser Ausgestaltung sollen sein:

- a) Durchgängige Berücksichtigung von Kompetenzorientierung in der Prüfungsgestaltung.*
- b) Mitwirkung der Länder bei der Festlegung der Bedingungen und der Gestaltung der Abschlussprüfung im Rahmen der Modernisierung bzw. Neuschaffung von Ausbildungsberufen.*
- c) Berücksichtigung kontinuierlich erbrachter Leistungen in der dualen Berufsausbildung durch Einbeziehung von Noten der Berufsschule in das Gesamtergebnis der Ausbildungsabschlussprüfung.“⁵⁸*

„Die Länder fordern, den rechtlichen Rahmen für die Kooperation der dualen Lernorte in der Abschlussprüfung auszuweiten und die Einbeziehung berufsschulischer Leistungen in entsprechend ausgestalteten Prüfungsordnungen zu erproben.“⁵⁹

b) Bericht des Bundestagsausschusses für Arbeit vom 30.05.1969⁶⁰

Die Anerkennung der Berufsschulabschlussprüfung oder wesentlicher Teile von ihr als Abschlussprüfung hält der Ausschuss für nicht zweckmäßig, weil dadurch dem Grundsatz der Prüfungseinheit nicht Rechnung getragen würde. Da nach § 37 Lehrer berufsbildender Schulen gleichberechtigt in der Abschlussprüfung mitwirken, sind nach Ansicht des Ausschusses die Belange der Berufsschule hinreichend berücksichtigt.

⁵⁵ Die Reform der beruflichen Bildung – Berufsbildungsgesetz 2005, Materialien zur Reform der beruflichen Bildung, herausgegeben vom Bundesministerium für Bildung und Forschung 2005

⁵⁶ § 37 Abs. 3 Satz 2 BBiG

⁵⁷ Herkner, Prof. Dr. Volkmar, Berufsbildungsinstitut Arbeit und Technik (biat) der Universität Flensburg: Öffentliche Aufgabe „Berufsbildung“ – Zur Verabschiedung des Berufsbildungsgesetzes vor 40 Jahren; www.bibb.de/de/16619.php

⁵⁸ Erklärung der Kultusministerkonferenz über Möglichkeiten der Ausgestaltung der Ausbildungsabschlussprüfung als gemeinsame Abschlussprüfung in der dualen Berufsausbildung (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 26.06.1992 i. d. F. vom 16.02.2017) https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/1992/1992_06_26-Gemeinsame-Abschlusspruefung-in-der-dualen-Berufsausbildung.pdf

⁵⁹ Positionspapier zum Novellierungsbedarf des Berufsbildungsgesetzes (BBiG) (Erklärung der Kultusministerkonferenz vom 12.11.2015) http://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2015/2015_11_12-Novellierungsbe-darf-BBiG.pdf

⁶⁰ Bundestagsdrucksache 5/4260

c) Gutachten von Prof. Dr. Ossenbühl

Prof. Dr. Fritz Ossenbühl untersuchte 2001 in einem Gutachten⁶¹ für das BMBF die Frage, ob in der Berufsschule erbrachte Leistungen in das Gesamtergebnis einer Abschlussprüfung einbezogen werden können.

Einerseits gibt es eine ausschließliche Landeskompetenz für das Schulwesen. Nach dem in Art. 20 I, 79 III GG verankerten Bundesstaatsprinzip sind die Gesetzgeber der Bundesländer nicht gehindert, von der Gesetzgebung anderer Länder abweichende Regelungen zu treffen.

„Es ist gerade Sinn der Dezentralisierung der Rechtsetzung, verschiedenartige Regelungen derselben Materie zu ermöglichen. ... Dies bedeutet, dass der Fächerkatalog von der Harmonisierung unberührt bleiben muss, weil man sich insoweit bereits auf ein Terrain begeben, welches zum nicht mehr antastbaren Bereich der Schulkompetenz der Länder gehört.“⁶²

Andererseits gibt es das durch das Grundgesetz vorgegebene Gebot der beruflichen Chancengleichheit zwischen Berufsbewerbern, die bundesweit zueinander im Wettbewerb stehen. Art. 3 in Verbindung mit Art. 12 GG fordert im Bereich des Prüfungsrechts eine besonders weitgehende Gleichbehandlung, um die Chancengleichheit zu gewährleisten. Ossenbühl kommt zu dem Ergebnis, dass die Anrechnung berufsschulischer Leistungsfeststellungen in der Berufsabschlussprüfung voraussetzt, dass diese Leistungsfeststellungen einem Mindestmaß an Vergleichbarkeit entsprechen (Gleichheitsminimum). Dazu gehören vergleichbare Leistungen in den Berufsschulen aller Länder mit vergleichbaren Bewertungssystemen. Die Vergleichbarkeit setzt außerdem mindestens voraus, dass die zugrunde gelegten Leistungen denselben Zeitbezug aufweisen.

d) Stellungnahme des BMBF

„Eine über die bestehenden Instrumente (Gutachterliche Stellungnahme ... mögliche Ausweisung der Berufsschulnote) hinausgehende rechnerische Einbeziehung in der Berufsschule erbrachter Leistungen in die Ergebnisse der Abschlussprüfung dualer Ausbildungs-

berufe würde gegen den Grundsatz der Prüfungseinheit verstoßen. Danach wird durch die Abschlussprüfung die Berufsbefähigung (verzahnt) ganzheitlich und nicht nach Lernorten getrennt festgestellt. Eine Einbeziehung jedweder, an anderer Stelle erbrachter Prüfungen ist somit nicht möglich.

Dies gilt umso mehr, als Ausbildungsordnungen zukünftig noch handlungsorientierter (kompetenz-basierter) ausgerichtet werden; d. h. Ausbildung und Prüfungen orientieren sich an für einen Beruf typischen Handlungsfeldern, die sich aus den Arbeits- und Geschäftsprozessen des Berufes ergeben. Durch diese ganzheitliche Prüfung ist eine Aufteilung der Prüfung nach Lernorten kaum noch möglich.

Im Übrigen würde eine derartige Einbeziehung vor dem Hintergrund einer bundeseinheitlichen Prüfung in anerkannten Ausbildungsberufen voraussetzen, dass den berufsschulischen Leistungsfeststellungen einheitliche Schul- und Prüfungsfächer sowie einheitliche Zeiträume für die Bewertung zugrunde liegen. Das ist aber bisher nicht der Fall.“

Die Haltung des BMBF lässt nur zwei Lösungen für die Einbeziehung berufsschulischer Leistungen zu.

a) Gutachterliche Stellungnahmen

Die Berufsschulen erarbeiten Bewertungsvorschläge für geeignete Prüfungsbereiche. Dabei müssen sich die Bewertungsvorschläge auf die Prüfungsanforderungen in den ausgewählten Prüfungsbereichen beziehen. Eine einfache Übernahme von Noten scheidet aus. Eigentlich funktioniert das Ganze nur, wenn die Berufsschulen eine Prüfung nach den inhaltlichen Vorgaben der Ausbildungsordnung durchführen.

Die Bewertungsvorschläge können dann in die Bewertungen jedes einzelnen Prüfungsausschussmitgliedes einfließen. Dabei muss die Bewertung des Prüfungsausschusses (beispielsweise im Streitfall) für Dritte nachvollziehbar sein. Die Grundlagen der Bewertung der Berufsschule müssen also offengelegt werden. Dieser Weg bedeutet, dass auf die Schulen der Aufwand für die Durchführung einer Abschlussprüfung zukommt.

⁶¹ Prof. Dr. Ossenbühl, Prof. Dr. Fritz: Die Einbeziehung berufsschulischer Leistungsfeststellungen in die Berufsabschlussprüfung, Rechtsgutachten erstattet dem Bundesministerium für Bildung und Forschung, Bonn im Januar 2001

⁶² Gutachten Ossenbühl

Der Vorteil dieser Lösung wäre, dass die Inhalte der Prüfung (nicht die Anforderungen – die sind durch die Ausbildungsordnung vorgegeben!) und die Inhalte der schulischen Ausbildung übereinstimmen und unsinniges Üben von zentral erstellten Aufgaben vermieden wird.

b) Ausweisen berufsschulischer Leistungsfeststellungen auf dem Abschlusszeugnis

„Die Berufsschule ermöglicht den Erwerb beruflicher Handlungskompetenz.“⁶³

Die KMK fordert die *durchgängige Berücksichtigung von Kompetenzorientierung in der Prüfungsgestaltung*⁶⁴.

Da wäre es doch naheliegend, dass der „Ausweis berufsschulischer Leistungsfeststellungen“ weiterentwickelt wird zu einem „Ausweis von Kompetenzen“. Auf dem Zeugnis sollen einerseits die Kompetenzen ausgewiesen werden, die durch eine Abschlussprüfung nachgewiesen sind, wobei die Abschlussprüfung auf betrieblichen Prozessen (authentischen Aufgaben) beruht. Andererseits sollen die Kompetenzen ausgewiesen werden, die durch schulische Nachweissysteme belegt worden sind, wobei auch hier authentische Aufgaben (im weiteren Sinn) verwendet werden sollen. Jede Komponente der Handlungsfähigkeit (Kompetenz) soll dabei möglichst nur einmal geprüft werden. Was in der Berufsschule nachgewiesen wurde, braucht in der „Kammerprüfung“ nicht mehr geprüft werden – natürlich umgekehrt genauso.

Sowohl die **Abschlussprüfung** als auch der **Schulische Kompetenznachweis** stellen die Berufsbefähigung (verzahnt) ganzheitlich und nicht nach Lernorten getrennt fest – nur die Bedingungen, unter denen die Berufsbefähigung festgestellt wird, sind unterschiedlich und betreffen daher unterschiedliche Komponenten der Handlungsfähigkeit.

Durch beide Nachweisformen soll ein Gesamtbild der nachgewiesenen Kompetenzen und somit eine transparente Information für den Arbeitsmarkt entstehen. Eine gegenseitige Anrechnung von Noten ist nicht vorgesehen und auch nicht möglich, da ja durch die beiden Nachweissysteme möglichst überschneidungsfrei unterschiedliche Komponenten der Handlungsfähigkeit nachgewiesen werden sollen.

6.3 Darstellung von Kompetenzen im Zeugnis

Die optimale Lösung ist die Weiterentwicklung des Abschlusszeugnisses zu einem Instrument zur Darstellung von Kompetenzen:

- Durch die gemeinsame Ausweisung von nachgewiesenen Kompetenzen soll die gleichberechtigte Partnerschaft beider Lernorte sowie die gemeinsame Verantwortung von Betrieb und Berufsschule für den Ausbildungserfolg verdeutlicht werden.
- Die Abschlussprüfung kann vereinfacht und damit der Aufwand für die Durchführung der Prüfung verringert werden, da ein Teil der Kompetenzen durch die Berufsschule bescheinigt wird.
- Der Abstimmungsbedarf zwischen den Bundesländern wird minimiert. Die Ausgestaltung der schulischen Kompetenznachweise – ausbildungsprozessbegleitend oder durch Abschlussprüfungen, schulspezifisch oder landeseinheitlich – bleibt den einzelnen Ländern überlassen. Es gibt aber ein Gleichheitsminimum zwischen den Bundesländern: die Kompetenzfelder, auf die sich die schulischen Nachweise mindestens beziehen, müssen gleich sein (Bildungsstandards). Darüber hinaus können zusätzliche Kompetenzen ausgewiesen werden, beispielsweise aus Wahlfächern oder Projekten.

63 Rahmenvereinbarung über die Berufsschule (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 12.03.2015)

64 Erklärung der Kultusministerkonferenz über Möglichkeiten der Ausgestaltung der Ausbildungsabschlussprüfung als gemeinsame Abschlussprüfung in der dualen Berufsausbildung (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 26.06.1992 i. d. F. vom 16.02.2017) https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/1992/1992_06_26-Gemeinsame-Abschlusspruefung-in-der-dualen-Berufsausbildung.pdf

Kompetenzfelder/ Darstellung im Zeugnis	Nachzuweisende berufliche Handlungskompetenzen	Lernfelder
Fertigungsprozesse planen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Informationsquellen wie technische Zeichnungen, Funktionsbeschreibungen, Fertigungspläne, Tabellen erschließen und nutzen ■ Fertigungsabläufe unter Berücksichtigung von technologischen Vorgaben planen ■ Qualitätssicherungssysteme auswählen und zuordnen 	1 2 5 8 11
Montageprozesse planen, organisieren und koordinieren	<ul style="list-style-type: none"> ■ technische Unterlagen sichten und auswerten ■ technische Systeme analysieren und ganzheitlich betrachten ■ Montagevorgänge planen, organisieren und koordinieren ■ Arbeitsergebnisse überprüfen und bewerten ■ Arbeitsabläufe dokumentieren und präsentieren ■ Arbeitsprozesse im Team durchführen 	3 7 10 14
Fehlerquellen in technischen Systemen analysieren, Instandhaltungsprozesse planen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Instandhaltungsvorgaben analysieren und umsetzen ■ Fehlerquellen in Funktionsabläufen technischer Systeme erkennen, dokumentieren und nachhaltige Verbesserungen vorschlagen ■ Daten der Systemkomponenten ermitteln und für die Beschaffung nutzen ■ Systemkomponenten ersetzen ■ betriebsinterne Entsorgungskonzepte berücksichtigen ■ Funktionsprüfungen durchführen und technische Systeme in Betrieb nehmen 	4 9 12
Automatisierungssysteme planen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Randbedingungen und Vorgaben sowie Ableiten von Lösungskonzepten analysieren ■ Fertigungs- und Steuerprozesse vorausdenken ■ programm- und steuerungstechnisches Wissen mit Anforderungen, Absichten und Planungen verknüpfen ■ Fehler sowie Möglichkeiten zur Optimierung von Prozessen erkennen 	6 13 15
Möglichkeiten nachhaltiger Existenzsicherung bewerten	...	Elemente ⁶⁵
...	...	

Beispiel für die Darstellung von Kompetenzfeldern beim Beruf Industriemechaniker/in^{66 67}

65 Elemente für den Unterricht der Berufsschule im Bereich Wirtschafts- und Sozialkunde gewerblich-technischer Ausbildungsberufe (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 07.05.2008)

66 Letzte Novelle der Ausbildungsordnung und des Rahmenlehrplans zur Digitalisierung ist noch nicht berücksichtigt.

67 Vgl. Bündelungsfächer des Ausbildungsberufs Industriemechaniker/in des Landes Nordrhein-Westfalen

www.berufsbildung.nrw.de/cms/bildungsgaenge-bildungsplaene/fachklassen-duales-system-anlage-a/berufe-a-bis-z/industriemechanik/lernfelder-und-bndelungsfcher/lernfelduebersicht-industriemechanik.html

Zum Nachweis sollen – wie in anderen Schulbereichen – bundeseinheitliche Bildungsstandards entwickelt werden. Dazu werden schon in den Neuordnungsverfahren von den Sachverständigen der Ausbildungsrahmenpläne und des Rahmenlehrplans Vorgaben für authentische Aufgaben erarbeitet und abgestimmt. Damit würden auch die Prüfungsanforderungen Teil der Abstimmung zwischen Bund und Ländern.⁶⁸

Die nachzuweisenden schulischen Kompetenzfelder werden in der Zeugniserläuterung festgehalten. Damit erhält die Zeugniserläuterung erstmalig eine Bedeutung für das duale System, weil die Darstellung auf dem Zeugnis und die Darstellung in der Zeugniserläuterung identisch sind.

6.4 Ausgestaltung der Abschlussprüfung

Die Abschlussprüfungen sind authentische Prüfungen, die sich auf betriebliche Situationen und durchgeführte betriebliche Handlungen beziehen.

In der Abschlussprüfung wird die Prüfungsform „Betriebliche Arbeit“ eingesetzt. Die Auszubildenden schreiben zu in der Ausbildungsordnung vorgeschriebenen Handlungsfeldern Reporte (Berichte), wobei in der Ausbildungsordnung ebenfalls fest vorgeschrieben ist, welche Komponenten diese Berichte haben müssen (beispielsweise Planungen, Visualisierung, Ausarbeitungen zu Handlungs- oder Lösungsalternativen und deren Bewertung, Dokumentation von Problemlösungen, Dokumentation inkl. Protokolle von Arbeitsprozessen und -ergebnissen).

Die Berichte sind dem Prüfungsausschuss drei Monate vor der Prüfung zur Genehmigung vorzulegen. Falls die Berichte nicht genehmigt werden, ist der oder dem Auszubildenden sowie der oder dem Auszubildenden Gelegenheit zur Nachbesserung zu geben.

Im Regelfall gliedert sich die Abschlussprüfung in zwei Prüfungsteile. Der erste Prüfungsteil wird etwa in der Mitte, der zweite vor dem Ende der Ausbildungszeit geprüft. Für Teil 1 der Abschlussprüfung wählt der Prüfungsausschuss einen oder mehrere Berichte aus dem Pool der genehmigten Berichte aus, führt darüber ein Fachgespräch mit dem jeweiligen Prüfling und bewertet dessen Kompetenz. Am Ende der Ausbildungszeit wählt der Prüfungsausschuss für Teil 2 der Abschlussprüfung wiederum einen oder mehrere Berichte aus, führt ein weiteres Fachgespräch und bewertet die Kompetenz des Prüflings.

Aus berufsspezifischen Gründen kann es notwendig sein, noch weitere Prüfungsinstrumente einzusetzen, beispielsweise:

- Gesprächssimulationen bei kommunikativen Berufen (wie bisher das Kundenberatungsgespräch beim Ausbildungsberuf Versicherungskaufmann/-frau)
- Prüfungsstücke insbesondere bei gestalterischen Berufen (wie bisher beim Ausbildungsberuf Mediengestalter/in Bild und Ton oder Goldschmied/in)
- Arbeitsproben zum Nachweis spezieller Fertigkeiten (z. B. Schweißerprüfung, Fehlersuche)
- Schriftliche Ausarbeitungen

Diese Instrumente werden mit dem Bericht und dem Fachgespräch kombiniert (wie beispielsweise bereits jetzt beim Beruf Mediengestalter/in Bild und Ton, bei dem in einem Prüfungsbereich ein sendefähiges Bild/Ton-Produkt erstellt und über den Erstellungsprozess ein Fachgespräch geführt wird). Wichtig ist, dass es sich um eine authentische Aufgabenstellung handelt.

⁶⁸ Vgl. „Erklärung der Kultusministerkonferenz über Möglichkeiten der Ausgestaltung der Ausbildungsabschlussprüfung als gemeinsame Abschlussprüfung in der dualen Berufsausbildung“ (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 26.06.1992 i. d. F. vom 16.02.2017)

1. BEZEICHNUNG DES ZEUGNISSES (DE)

**Duale Kompetenzprüfung im staatlich anerkannten Ausbildungsberuf
Industriemechaniker/Industriemechanikerin**

2. ÜBERSETZTE BEZEICHNUNG DES ZEUGNISSES (..)

Diese Übersetzung besitzt keinen Rechtsstatus

3. PROFIL DER BERUFLICHEN HANDLUNGSFÄHIGKEIT

Abschlussprüfung

Selbständiges Ausüben der folgenden Tätigkeiten, auch im Team, unter Berücksichtigung von Vorschriften und Sicherheitsbestimmungen, Geschäftsprozessen, des Qualitätsmanagements, Abstimmungen der Arbeit mit vor- und nachgelagerten Bereichen sowie der Nutzung von IT-Systemen in digitalisierten Prozessen

- Herstellen von technischen Systemen, einschließlich
 - Organisieren von Fertigungs- oder Herstellungsabläufen, Auswählen von Prüfverfahren und Prüfmitteln
 - Herstellen von Bauteilen und Baugruppen
 - Montieren von Bauteilen und Baugruppen zu technischen Systemen, einschließlich elektrotechnischer Komponenten der Steuerungstechnik
 - Übergeben von technischen Systemen und Produkten an die Kunden und Einweisen in die Anlage
 - Dokumentieren der durchgeführten Arbeiten
- Betreiben von technischen Systemen, einschließlich
 - Umrüsten von Maschinen und Systemen
 - Feststellen von Fehlern und deren Ursachen sowie Instandsetzen von technischen Systemen
 - Sicherstellen der Betriebsfähigkeit von technischen Systemen, einschließlich elektrotechnischer Komponenten der Steuerungstechnik, Durchführen von Wartungen und Inspektionen
 - Dokumentieren von Fehlern in technischen Systemen und von Instandhaltungsarbeiten

Schulischer Kompetenznachweis

- Fertigungsprozesse planen
- Montageprozesse planen, organisieren und koordinieren
- Fehlerquellen in technischen Systemen analysieren, Instandhaltungsprozesse planen
- Automatisierungssysteme planen
- Möglichkeiten nachhaltiger Existenzsicherung bewerten

4. BERUFLICHE TÄTIGKEITSFELDER

Industriemechaniker und Industriemechanikerinnen sind in der Herstellung, Instandhaltung und Überwachung von technischen Systemen eingesetzt. Sie sind tätig in der Einrichtung, Umrüstung und Inbetriebnahme von Produktionsanlagen. Typische Einsatzgebiete sind Instandhaltung, Maschinen- und Anlagenbau, Produktionstechnik und Feingerätebau.

(*)Erläuterung

Dieses Dokument wurde entwickelt, um zusätzliche Informationen über einzelne Zeugnisse zu liefern. Es besitzt selbst keinen Rechtsstatus. Die vorliegende Erläuterung bezieht sich auf die Entschlüsseungen 93/C 49/01 des Rates vom 3. Dezember 1992 zur Transparenz auf dem Gebiet der Qualifikationen und 96/C 224/04 vom 15. Juli 1996 zur Transparenz auf dem Gebiet der Ausbildungs- und Befähigungsnachweise, sowie auf die Empfehlung 2001/613/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 10 Juli 2001 über die Mobilität von Studierenden, in der Ausbildung stehenden Personen, Freiwilligen, Lehrkräften und Ausbildern in der Gemeinschaft.

Die nachzuweisenden Kompetenzen werden auf dem Zeugnis ausgewiesen, zusätzlich die Ergebnisse von Teil 1 und Teil 2 der Abschlussprüfung. Der von den zuständigen Stellen zu verwendende Text für die Darstellung der Kompetenzen wird ebenfalls – wie die Kompetenzfelder des schulischen Kompetenznachweises – in der Zeugniserläuterung festgelegt.

6.5 Zusammenhang von Prüfung und Qualität der Ausbildung – Funktion der zuständigen Stelle

Im Berufsbildungsgesetz ist in § 76 die Überwachung und Beratung als eine Aufgabe der zuständigen Stellen vorgeschrieben.

Die heutigen Prüfungen ermöglichen keinen direkten Einblick in die Qualität der Ausbildung. Es wird heute nur über das angebliche Niveau der Prüfungsaufgaben, die Bestehensquote und die Abschlussnoten Rückschlüsse auf die Qualität gezogen.

Für die Beratungs- und Überwachungsaufgaben stehen zukünftig auch die jeweiligen betrieblichen Berichte zur Verfügung, die ja künftig grundsätzlich für alle Handlungsfelder der jeweiligen Ausbildungsordnung angefertigt werden müssen. Durch die konkrete Beschreibung, wie diese Berichte aussehen sollen und was inhaltlich enthalten sein muss, haben die Berater der zuständigen Stellen die Möglichkeit, schon sehr frühzeitig und umfangreich zu überprüfen, ob ein Betrieb ordnungsgemäß ausbildet.

Ergänzt werden kann die Kontrolle und Beratung durch Besuche der Ausbildungsstätten, regelmäßige Sprechstunden bzw. Sprechtage, Einzel- oder Gruppenberatung und durch Informationsveranstaltungen für Auszubildende, Ausbilder und Auszubildende.

Um zu gewährleisten, dass dieses angemessen durchgeführt werden kann, ist die Zahl der Berater und Beraterinnen so festzusetzen, dass jede Ausbildungsstätte mindestens einmal im Jahr aufgesucht und überprüft werden kann sowie Beratungs- und Überwachungsaufgaben wahrgenommen werden können. Auch müssen die Berater der zuständigen Stellen, wie auch die Ausbilderinnen und Ausbilder, regelmäßig fortgebildet werden.

6.6 Beispiele angepasster Verordnungstexte

(Abweichungen von den Standardtexten sind kursiv dargestellt.)

6.6.1 Prüfungsanforderungen am Beispiel Elektroniker/in für Betriebstechnik

Abschnitt 2 Abschlussprüfung

Unterabschnitt 1 Allgemeines

§ 6

Ziel, Aufteilung in zwei Teile und Zeitpunkt

(1) Durch die Abschlussprüfung ist festzustellen, ob der Prüfling die berufliche Handlungskompetenz erworben hat. *In ihr soll der Prüfling nachweisen, dass er zur Ausübung einer qualifizierten beruflichen Tätigkeit befähigt ist, die insbesondere selbständiges Analysieren, Planen, Durchführen und Bewerten und das Handeln im betrieblichen Gesamtzusammenhang einschließt.*

(2) Die Abschlussprüfung besteht aus den Teilen 1 und 2.

(3) Teil 1 findet im vierten Ausbildungshalbjahr statt, Teil 2 am Ende der Berufsausbildung.

Unterabschnitt 2 Teil 1 der Abschlussprüfung

§ 7

Inhalt von Teil 1

Teil 1 der Abschlussprüfung erstreckt sich auf

1. die im Ausbildungsrahmenplan für die ersten 18 Ausbildungsmonate genannten *zu erwerbenden Kompetenzen* sowie
2. die im Berufsschulunterricht zu *erwerbenden Kompetenzen*, soweit sie den im Ausbildungsrahmenplan genannten *zu erwerbenden Kompetenzen* entsprechen.

§ 8

Durchführung von Teil 1

(1) Im Teil 1 soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist,

1. technische Unterlagen auszuwerten, technische Parameter zu bestimmen, Arbeitsabläufe zu planen und abzustimmen, Material und Werkzeug zu disponieren,
2. Anlagenteile zu montieren, zu demontieren, zu verdrahten, zu verbinden und zu konfigurieren, Sicherheitsregeln, Unfallverhütungsvorschriften und Umweltschutzbestimmungen einzuhalten,
3. die Sicherheit von elektrischen Anlagen und Betriebsmitteln zu beurteilen, elektrische Schutzmaßnahmen zu prüfen,
4. elektrische Systeme zu analysieren und Funktionen zu prüfen, Fehler zu suchen und zu beseitigen, Betriebswerte einzustellen und zu messen,
5. Produkte in Betrieb zu nehmen, zu übergeben und zu erläutern, Auftragsdurchführung zu dokumentieren, technische Unterlagen, einschließlich Prüfprotokolle, zu erstellen.

(2) *Für den Nachweis nach Absatz 1 sind folgende Arbeiten durchzuführen und jeweils mit einem Report zu dokumentieren:*

1. *Installieren eines elektrischen Anlagenteils,*
2. *Prüfen eines elektrischen Anlagenteils auf Sicherheit,*
3. *Durchführen einer Fehlersuche in einem elektrischen Anlagenteil.*

Diese Arbeiten können auch zu umfassenderen Arbeiten zusammengefasst werden. Die eigenständige Durchführung der Arbeiten ist von dem oder der Auszubildenden zu bestätigen.

(3) *In den Reporten hat der Prüfling die Aufgabenstellung, das Vorgehen und das Ergebnis der Arbeiten jeweils zu beschreiben und die Prozesse, die jeweils zu dem Ergebnis geführt haben, zu reflektieren. Den Berichten soll der Prüfling Anlagen hinzufügen, insbesondere den Arbeitsauftrag, Anlagenunterlagen, Prüfprotokolle, Darstellung des Arbeitsergebnisses und Visualisierungen. Dem Bericht nach Abs. 2 Nr. 1 sind zusätzlich Darstellungen von Lösungsvarianten und Planungsunterlagen beizufügen.*

(4) Im Rahmen der Arbeiten von Abs. 2 Nr. 2 und 3 werden zwei Arbeitsproben einschließlich situativer Gesprächsphasen durchgeführt. Verhalten des Prüflings und Arbeitsabläufe bei der Prüfung des Anlagenteils und der Fehlersuche werden in einer gutachterlichen Stellungnahme dokumentiert. Die Arbeitsproben dauern jeweils höchstens 10 Minuten, davon sind jeweils höchstens 5 Minuten situative Gesprächsphasen.

(5) Die Reporte sind dem Prüfungsausschuss drei Monate vor der Prüfung zur Genehmigung vorzulegen. Falls die Reporte nicht genehmigt werden, ist der oder dem Auszubildenden sowie der oder dem Auszubildenden Gelegenheit zur Nachbesserung zu geben.

(6) Mit dem Prüfling wird ein Fachgespräch auf der Grundlage der Reporte und der gutachterlichen Stellungnahmen geführt. Das Fachgespräch wird mit einer Darstellung der durchgeführten Arbeiten durch den Prüfling eingeleitet. Ausgehend von den durchgeführten Arbeiten, den dazu erstellten Berichten und der gutachterlichen Stellungnahme entwickelt der Prüfungsausschuss das Fachgespräch so, dass die Anforderungen im Absatz 1 nachgewiesen werden können. Bewertet wird nur die Leistung, die der Prüfling im Fachgespräch erbringt.

(7) Das Fachgespräch dauert höchstens 30 Minuten.

Unterabschnitt 3 Teil 2 der Abschlussprüfung

§ 9 Inhalt von Teil 2

(1) Teil 2 der Abschlussprüfung erstreckt sich auf

1. die im Ausbildungsrahmenplan genannten zu erwerbenden Kompetenzen sowie
2. die im Berufsschulunterricht zu erwerbenden Kompetenzen, soweit sie den im Ausbildungsrahmenplan genannten zu erwerbenden Kompetenzen entsprechen.

(2) In Teil 2 der Abschlussprüfung sollen Kompetenzen, die bereits Gegenstand von Teil 1 der Abschlussprüfung waren, nur insoweit einbezogen werden, als es für die Feststellung der beruflichen Handlungsfähigkeit erforderlich ist.

§ 10

Durchführung von Teil 2

(1) Im Teil 2 der Prüfung soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist,

1. Arbeitsaufträge zu analysieren, Informationen zu beschaffen, technische und organisatorische Schnittstellen zu klären, Lösungsvarianten unter technischen, betriebswirtschaftlichen und ökologischen Gesichtspunkten zu bewerten und auszuwählen,
2. Auftragsabläufe zu planen und abzustimmen, Teilaufgaben festzulegen, Planungsunterlagen zu erstellen, Arbeitsabläufe und Zuständigkeiten am Einsatzort zu berücksichtigen,
3. Aufträge durchzuführen, Funktion und Sicherheit zu prüfen und zu dokumentieren, Normen und Spezifikationen zur Qualität und Sicherheit der Anlagen zu beachten sowie Ursachen von Fehlern und Mängeln systematisch zu suchen und zu beheben,
4. Produkte freizugeben und zu übergeben, Fachauskünfte zu erteilen, Abnahmeprotokolle anzufertigen, Arbeitsergebnisse und Leistungen zu dokumentieren und zu bewerten, Leistungen abzurechnen und Anlagendaten und -unterlagen zu dokumentieren.

(2) In der Ausbildungszeit nach den ersten 18 Monaten der Berufsausbildung sollen mindestens folgende Arbeiten durchgeführt und jeweils mit einem Report dokumentiert werden:

1. Installieren und Inbetriebnehmen einer energietechnischen Anlage,
2. Installieren und Inbetriebnehmen einer gebäudetechnischen Anlage,
3. Installieren und Inbetriebnehmen einer Einrichtung der Steuerungstechnik sowie
4. Instandhalten einer Anlage oder eines Systems.

Die Arbeiten einschließlich der Berichte können zu umfassenderen Arbeiten zusammengefasst werden. Die Arbeiten sind so auszuwählen, dass die Anforderungen nach Abs. 1 nachgewiesen werden können.

(3) In den Reporten hat der Prüfling die Aufgabenstellung, die Zielsetzung, die Planung, das Vorgehen und das Ergebnis der Arbeiten jeweils zu beschreiben und die Prozesse, die jeweils zu dem Ergebnis geführt haben, zu reflektieren. Den Reporten soll der Prüfling Anlagen hinzufügen, insbesondere den Arbeitsauftrag, Darstellung von Lösungsvarianten, Planungsunterlagen, Prüfprotokolle, Abnahmeprotokolle, Darstellung der Arbeitsergebnisse und Leistungen, Abrechnungs-

unterlagen und Anlagenunterlagen. Mindestens einem Report soll ein bearbeitetes SPS-Programm beigelegt werden.

(4) Die Reporte sind drei Monate vor der Prüfung dem Prüfungsausschuss zur Genehmigung vorzulegen. Falls die Reporte nicht genehmigt werden, ist der oder dem Auszubildenden sowie der oder dem Auszubildenden Gelegenheit zur Nachbesserung zu geben.

(5) Der Prüfungsausschuss wählt aus den eingereichten Berichten diejenigen aus, auf deren Grundlage ein Fachgespräch zwischen Prüfling und Prüfungsausschuss geführt wird.

(6) Das Fachgespräch wird mit einer Darstellung der durchgeführten Arbeiten durch den Prüfling eingeleitet. Ausgehend von den durchgeführten Arbeiten und den dazu erstellten Berichten entwickelt der Prüfungsausschuss das Fachgespräch so, dass die Anforderungen im Absatz 1 nachgewiesen werden können. Bewertet wird nur die Leistung, die der Prüfling im Fachgespräch erbringt.

(7) Das Fachgespräch dauert höchstens 30 Minuten.

§ 11

Gewichtung der Prüfungsbereiche und Anforderungen für das Bestehen der Abschlussprüfung

(1) Die Bewertungen der einzelnen Prüfungsteile sind wie folgt zu gewichten:

1. Teil 1 der Prüfung mit 40 Prozent,
2. Teil 2 der Prüfung mit 60 Prozent.

(2) Die Abschlussprüfung ist bestanden, wenn die Prüfungsleistungen wie folgt bewertet worden sind:

1. im Gesamtergebnis von Teil 1 und Teil 2 mit mindestens „ausreichend“,
2. im Ergebnis von Teil 2 mit mindestens „ausreichend“.

6.5.2 Prüfungsanforderungen am Beispiel Kaufleute für Büromanagement (Prüfungsanforderung für Teil 1 der Abschlussprüfung)

Abschnitt 2 Abschlussprüfung

Unterabschnitt 1 Allgemeines

§ 6

Ziel, Aufteilung in zwei Teile und Zeitpunkt

(1) Durch die Abschlussprüfung ist festzustellen, ob der Prüfling die berufliche Handlungskompetenz erworben hat. In ihr soll der Prüfling nachweisen, dass er zur Ausübung einer qualifizierten beruflichen Tätigkeit befähigt ist, die insbesondere selbständiges Analysieren, Planen, Durchführen und Bewerten und das Handeln im betrieblichen Gesamtzusammenhang einschließt.

(2) Die Abschlussprüfung besteht aus den Teilen 1 und 2.

(3) Teil 1 soll zur Mitte des zweiten Ausbildungsjahres stattfinden, Teil 2 findet am Ende der Berufsausbildung statt.

Unterabschnitt 2 Teil 1 der Abschlussprüfung

§ 7

Inhalt von Teil 1

Teil 1 der Abschlussprüfung erstreckt sich auf

1. die im Ausbildungsrahmenplan für die ersten 15 Ausbildungsmonate genannten zu erwerbenden Kompetenzen sowie
2. die im Berufsschulunterricht zu erwerbenden Kompetenzen, soweit sie den im Ausbildungsrahmenplan genannten zu erwerbenden Kompetenzen entsprechen.

§ 8

Teil 1 der Abschlussprüfung

(1) Im Teil 1 soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist, ganzheitliche betriebliche Arbeitsaufträge prozessorientiert im Büro- und Beschaffungsbereich schriftlich computergestützt und kundenorientiert zu bearbeiten, zu dokumentieren und zu organisieren sowie, insbesondere unter Anwendung von Textver-

arbeits- und Tabellenkalkulationsprogrammen, Kalkulationen, Recherchen und Erstellung von Dokumentationen durchzuführen.

(2) Für den Nachweis sollen mindestens folgende Arbeiten durchgeführt und jeweils mit einem Report dokumentiert werden:

1. Erstellen von Schriftstücken im Rahmen des betrieblichen Beschaffungsprozesses, unter Zuhilfenahme der Überarbeitungsfunktion einer Textverarbeitungssoftware und eines Tabellenkalkulationsprogramms, in Abstimmung mit anderen Beschäftigten und abteilungsübergreifend,
2. Bearbeiten eines Angebotsvergleichs im Rahmen eines Projektes zur Erweiterung oder Erneuerung der Büroausstattung,
3. Bearbeiten des Posteingangs und -ausgangs, Aufbereiten und Weitergeben eingehender Informationen, Verwalten von Dokumenten und Daten unter Beachtung gesetzlicher und betrieblicher Aufbewahrungsfristen,
4. Vorbereitung und Nachbereitung sowie Betreuung von Sitzungen und Besprechungen nach sachlichen und zeitlichen Vorgaben,
5. Vorbereitung von Dienstreisen, inklusive Buchen und Kalkulieren von Hotels, Sitzungsräumen, Catering und Freizeitprogrammen sowie
6. Planen, Kalkulieren, Terminieren und Abrechnen von Dienstreisen.

Diese Arbeiten können auch zu umfassenderen Arbeiten zusammengefasst werden. Die eigenständige Durchführung der Arbeiten ist von dem oder der Auszubildenden zu bestätigen.

(3) In den Reporten hat der Prüfling die Aufgabenstellung, die Zielsetzung, die Planung, das Vorgehen und das Ergebnis der Arbeiten jeweils zu beschreiben und die Prozesse, die jeweils zu dem Ergebnis geführt haben, zu reflektieren. Die Berichte dürfen höchstens drei Seiten umfassen. Die Berichte soll der Prüfling mit Anlagen ergänzen. Dazu gehören insbesondere Arbeitsplanungen, Dokumentation der Auftragsbearbeitung sowie Visualisierungen zu den durchgeführten Arbeitsaufgaben oder Projekten.

(4) Im Rahmen der Arbeiten von Abs. 2 Nr. 1 wird eine Arbeitsprobe einschließlich situativer Gesprächsphasen durchgeführt. Arbeitsabläufe und Verhalten des Prüflings beim computergestützten Bearbeiten berufstypischer Aufgaben werden in einer gutachterlichen Stellungnahme dokumentiert. Die Arbeitsprobe dauert höchstens 20 Minuten, davon sind höchstens 10 Minuten situative Gesprächsphasen.

(5) Die Reporte sind dem Prüfungsausschuss drei Monate vor der Prüfung zur Genehmigung vorzulegen. Falls die Reporte nicht genehmigt werden, ist der oder dem Auszubildenden sowie der oder dem Auszubildenden Gelegenheit zur Nachbesserung zu geben.

(6) Mit dem Prüfling wird ein Fachgespräch auf der Grundlage des Reports zu Abs. 2 Nr. 1, weiterer vom Prüfungsausschuss ausgewählter Reporte und der gutachterlichen Stellungnahme geführt. Das Fachgespräch wird mit einer Darstellung der durchgeführten Arbeiten durch den Prüfling eingeleitet. Ausgehend von den durchgeführten Arbeiten, den dazu erstellten Berichten und der gutachterlichen Stellungnahme entwickelt der Prüfungsausschuss das Fachgespräch so, dass die Anforderungen im Absatz 1 nachgewiesen werden können. Bewertet wird nur die Leistung, die der Prüfling im Fachgespräch erbringt.

(7) Das Fachgespräch dauert höchstens 30 Minuten.

6.7 Änderung von Vorschriften

Die für die Umsetzung der Dualen Kompetenzprüfung zu regelnden Sachverhalte wären:

a) im Berufsbildungsgesetz:

■ Festlegen der Handlungskompetenz als Ziel der Ausbildung:

§ 1 Abs. 3 BBiG (Ziele und Begriffe der Berufsbildung): Die Berufsausbildung soll es ermöglichen, die berufliche Handlungskompetenz für die Ausübung einer qualifizierten beruflichen Tätigkeit in einer sich wandelnden Arbeitswelt in einem geordneten Ausbildungsgang zu erwerben. Sie hat ferner den Erwerb der erforderlichen Berufserfahrungen zu ermöglichen.

- Aufnahme von berufsschulischen Kompetenzfeststellungen im Abschlusszeugnis. Dafür kann die Bestimmung über den Ausweis „berufsschulischer Leistungsfeststellungen“ gestrichen werden:
§ 37 Abs. 2 BBiG (Abschlussprüfung): *Auf dem Zeugnis werden berufsschulische Kompetenzfeststellungen sowie schulische Abschlüsse ausgewiesen.*
- Festlegen des Ziels der Abschlussprüfung:
§ 38 BBiG (Prüfungsgegenstand): *Durch die Abschlussprüfung ist festzustellen, ob der Prüfling die berufliche Handlungskompetenz erworben hat. In ihr soll der Prüfling nachweisen, dass er zur Ausübung einer qualifizierten beruflichen Tätigkeit befähigt ist, die insbesondere selbständiges Analysieren, Planen, Durchführen und Bewerten für das Handeln in betrieblichen Prozessen und im betrieblichen Gesamtzusammenhang einschließt. Die Ausbildungsordnung ist zugrunde zu legen.*
- Für die Zulassung zur Prüfung sollen die in der Ausbildungsordnung vorgeschriebenen Berichte vorhanden sein:
§ 43 Abs 1 Nr. 2 BBiG (Zulassung zur Abschlussprüfung): *Zur Abschlussprüfung ist zuzulassen, wer an vorgeschriebenen Zwischenprüfungen teilgenommen, vorgeschriebene schriftliche Ausbildungsnachweise geführt sowie die vorgeschriebenen Berichte vorgelegt hat.*
- Es muss geregelt werden, dass „gutachterliche Stellungnahmen“ in der Ausbildungsordnung verbindlich geregelt werden können. Außerdem muss geregelt werden, wer Gutachter sein darf und wie viele Personen das sein müssen. Vorschlag: Die Personen sollen Prüfungsausschussmitglieder oder stellvertretende Prüfungsausschussmitglieder sein. Für diese Personen könnte man Erfahrungsaustausch und Schulungen realisieren. Die Regelung für die berufsbildenden Schulen ist entbehrlich.

b) Gestaltung des Prüfungszeugnisses

Es muss geregelt werden, dass im Zeugnis

- Kompetenzen dargestellt werden, die mit dem Text der Zeugniserläuterungen identisch sind,
- Noten der Abschlussprüfung Teil 1 und Teil 2 aufgenommen werden,
- die Kompetenznachweise der Berufsschule aufgenommen werden, deren Text wiederum identisch ist mit der Zeugniserläuterung.

Die Aufnahme des schulischen Kompetenznachweises sollte im Gesetz geregelt werden (siehe oben), die Gestaltung des Zeugnisses in einer Empfehlung des Hauptausschusses. Die Empfehlung des Bundesausschusses für Berufsbildung Nr. 41 vom 25. August 1976 sollte entsprechend novelliert werden.

c) Empfehlung des Hauptausschusses über die Gestaltung der Prüfungsanforderungen

- Die Prüfungsinstrumente können vereinfacht und kompetenzorientierter gestaltet werden.
- Es muss für den Paragrafenteil der Ausbildungsordnung die Vorschrift über die Erstellung der Berichte erstellt werden.

d) Ergänzungen des „Ergebnisprotokolls“⁶⁹

Im „Ergebnisprotokoll“ muss zusätzlich geregelt werden, dass neben Ausbildungsrahmenplänen und Rahmenlehrplänen auch die Prüfungsanforderungen (Handlungsfelder) für die Abschlussprüfung und die Kompetenzfelder für die schulischen Kompetenznachweise abgestimmt werden. Dabei sollen Handlungsfelder und Kompetenzfelder möglichst überschneidungsfrei gestaltet werden.

e) Regelungen durch die KMK

Die KMK muss regeln, welche Wege es für die Bundesländer gibt, Kompetenzen nachzuweisen und wie diese Kompetenzen auf dem Abschlusszeugnis ausgewiesen werden sollen.

⁶⁹ Gemeinsames Ergebnisprotokoll betreffend das Verfahren bei der Abstimmung von Ausbildungsordnungen und Rahmenlehrplänen im Bereich der beruflichen Bildung zwischen Bundesregierung und den Kultusministern (-senatoren) der Länder vom 30. Mai 1972

7. Literaturverzeichnis

Berufsbildungsgesetz und andere Regelungen

Herkner, Prof. Dr. Volkmar, Berufsbildungsinstitut Arbeit und Technik (biat) der Universität Flensburg: Öffentliche Aufgabe „Berufsbildung“ – Zur Verabschiedung des Berufsbildungsgesetzes vor 40 Jahren; www.bibb.de/de/16619.php

Schriftlicher Bericht des Ausschusses für Arbeit vom 30.05.1969, Bundestagsdrucksache 5/4260

Entwurf des Berufsbildungsgesetzes (BBiG), Gesetzentwurf der Bundesregierung vom 02.06.1975, Bundestagsdrucksache 7/3714

Gesetz zur Reform der beruflichen Bildung vom 23. März 2005 (BGBl. I S. 931)
Artikel 1: Berufsbildungsgesetz (BBiG)

Die Reform der beruflichen Bildung – Berufsbildungsgesetz 2005, Materialien zur Reform der beruflichen Bildung, herausgegeben vom Bundesministerium für Bildung und Forschung 2005

Gemeinsames Ergebnisprotokoll betreffend das Verfahren bei der Abstimmung von Ausbildungsordnungen und Rahmenlehrplänen im Bereich der beruflichen Bildung zwischen Bundesregierung und den Kultusministern (-senatoren) der Länder vom 30. Mai 1972

Evaluation des Berufsbildungsgesetzes (BBiG), Evaluierungsbericht BMBF, 23.03.2016 (www.bmbf.de/files/2016-03-23_Evaluationsbericht_BBIG.pdf)

Metallverfahrenstechnologenausbildungsverordnung vom 4. Dezember 2017 (BGBl. I S. 3834; 2018 I S. 201)

Verordnung über die Berufsausbildung in den industriellen Elektroberufen vom 24. Juli 2007 (BGBl. I S. 1678)
(https://www.bibb.de/tools/berufesuche/index.php/regulation/industrielle_elektroberufe_2007.pdf)
„Verordnung über die Berufsausbildung in den industriellen Metallberufen“ vom 23.07.2007 (BGBl. I S. 1599)

Empfehlung betr. Kriterien und Verfahren für die Anerkennung und Aufhebung von Ausbildungsberufen; Empfehlung Nr. 28 des Bundesausschusses für Berufsbildung vom 25. Oktober 1974
(<https://www.bibb.de/dokumente/pdf/HAo28.pdf>)

Empfehlung Nr. 158 des Hauptausschusses des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) zur Struktur und Gestaltung von Ausbildungsordnungen Prüfungsanforderungen vom 12.12.2013
(www.bibb.de/dokumente/pdf/HA158.pdf)

„Deutscher Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen“ vom 22. März 2011, Hrsg. Bundesministerium für Bildung und Forschung, Berlin und Sekretariat der Kultusministerkonferenz, Berlin (www.dqr.de)

Kultusministerkonferenz (KMK)

Überlegungen der Kultusministerkonferenz zur Weiterentwicklung der Berufsbildung (verabschiedet von der Kultusministerkonferenz am 23.10.1998)

Erklärung der Kultusministerkonferenz zur zukünftigen Stellung der Berufsschule in der dualen Berufsausbildung (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 10.12.2009)

Handreichung für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen der Kultusministerkonferenz für den berufsbezogenen Unterricht in der Berufsschule und ihre Abstimmung mit Ausbildungsordnungen des Bundes für anerkannte Ausbildungsberufe (aktualisierte Auflage vom 23. September 2011)
http://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2011/2011_09_23_GEP-Handreichung.pdf

Rahmenvereinbarung über die Berufsschule (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 12.03.2015) http://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2015/2015_03_12-RV-Berufsschule.pdf

Positionspapier zum Novellierungsbedarf des Berufsbildungsgesetzes (BBiG) (Erklärung der Kultusministerkonferenz vom 12.11.2015)
http://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2015/2015_11_12-Novellierungsbedarf-BBIG.pdf

Erklärung der Kultusministerkonferenz über Möglichkeiten der Ausgestaltung der Ausbildungsabschlussprüfung als gemeinsame Abschlussprüfung in der dualen Berufsausbildung (Beschluss der KMK vom 26.06.1992 i. d. F. vom 16.02.2017)

Bücher und Berichte

Leitbild der erweiterten modernen Beruflichkeit, Diskussionspapier für ein gemeinsames Leitbild für die betrieblich-duale und die hochschulische Berufsbildung. Hrsg. IG Metall Vorstand, Frankfurt, Nov. 2014
https://www.boeckler.de/pdf/v_2015_01_22_erweiterte_moderne_beruflichkeit.pdf

Ossenbühl, Prof. Dr. Fritz: Die Einbeziehung berufsschulischer Leistungsfeststellungen in die Berufsabschlussprüfung, Rechtsgutachten erstattet dem Bundesministerium für Bildung und Forschung, Bonn im Januar 2001

Härtel, Michael u. a.: Medien- und IT-Kompetenz als Eingangsvoraussetzung für die berufliche Ausbildung – Synopse, Wissenschaftliche Diskussionspapiere Heft-Nr.: 193, Bonn 2018 (www.bibb.de/veroeffentlichungen/de/publication/show/9223)

Lennartz, Dagmar; Klähn, Margitta:
Die Zwischenprüfung in der Berufsausbildung.
© 1987 by Bundesinstitut für Berufsbildung, Berlin

Michel, Lutz P.: Neue Karrierewege in der AV-Medienbranche (unveröffentlichtes Manuskript)

Mechnich, Gerald; Ebbinghaus, Margit: Prüfen in einem „neuen“ Beruf – Mediengestalter/Mediengestalterin Bild und Ton. Bielefeld: Bertelsmann, 2003

Reetz, Lothar; Hewlett, Clive: Das Prüferhandbuch. Eine Handreichung zur Prüfungspraxis in der beruflichen Bildung. Hrsg. ver.di-Bundesvorstand, Berlin. B+R Verlag, Hamburg 2008

Schmidt, Dr. Jens U.: Prüfungsmethoden in der beruflichen Aus- und Weiterbildung. Hrsg. DIHK-Gesellschaft für berufliche Bildung, Bonn

Aufsätze

Grosse-Beck, Rolf: Was hat Innovation im Prüfungswesen mit den Ewiggestrigen bei der PAL gemein? In: Gewerkschaftliche Bildungspolitik (1998) 1-2, S. 3-5

Bunk, Gerhard P.: Prüfungen in geprüfter Zeit. In: Wirtschaft und Berufserziehung, 38 (1986) 3, S. 71-75

Kell, A. (1982): Das Berechtigungswesen zwischen Bildungs- und Beschäftigungssystem. In: Blankertz, H. /Derbolav, J./Kell, A./Kutscha, G. (Hrsg.): Sekundarstufe II – Jugendbildung zwischen Schule und Beruf. Enzyklopädie Erziehungswissenschaft, Bd.9.1. Stuttgart, 289-320.

Labusch, Gerhard; Müller, Dr. Hans-Joachim: Prüfungen: Eine unerledigte Herausforderung in: DENK-doch-MAL.de 04-2014, <http://denk-doch-mal.de/wp/Ausgaben/04-14-moderne-ausbildung-und-die-pruefung-nur-altbacken/>

Reetz, Lothar: Situierete Prüfungsaufgaben. http://www.bwpat.de/ausgabe8/reetz_bwpat8.pdf

Severing, Eckart; Weiß, Reinhold (Hrsg.): Prüfungen und Zertifizierungen in der beruflichen Bildung. Bonn 2011

Weiß, Reinhold: Prüfungen in der beruflichen Bildung. In: Severing, Eckart; Weiß, Reinhold (Hrsg.): Prüfungen und Zertifizierungen in der beruflichen Bildung. Bonn 2011, S. 37-5