

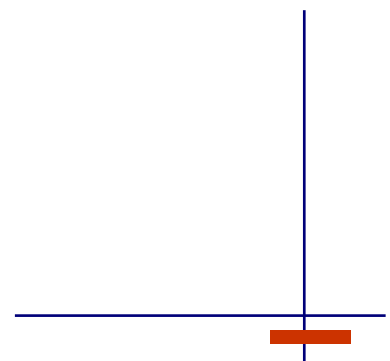
Leittexte für Ausbilderinnen und Ausbilder in den IT-Berufen

Band 2:

Die neuen IT-Prüfungen

Kapitel 5

Handlungsorientiert Prüfen – Prüfungsmodelle in der Berufsausbildung



In den letzten zehn Jahren hat sich das Verständnis von beruflichen Prüfungen deutlich verändert. Bis Anfang der 90er Jahre und in vielen Berufen heute standen und stehen die Prüfungen unter dem Einfluss der **kybernetischen Lerntechnologie** der 70er Jahre. Die Konzepte dieser eher technikeuphorischen Theorie basierten auf dem Glauben an ein zentralistisches und vereinheitlichtes Prüfungswesen, wonach Prüflinge eines Bildungsganges quer durch die gesamte Republik mit genau denselben Methoden und genau den selben Fragestellungen und unter identischen Arbeitsbedingungen ihre Prüfungsleistungen erbringen, so dass diese in jeder Hinsicht vergleichbar sind und daher auch in den Bewertungsergebnissen verlässliche statistische Aussagen über den Leistungsstand in einem Bildungsbereich oder Beruf im nationalen Maßstab zulassen.

Die Eckwerte dieser Prüfungstheorie waren

- maximale Zerlegung von Wissensbeständen in kleinste Einheiten, um sie leichter abfragbar zu machen (Atomisierung von Wissen);
- maximale quantitative Meßbarkeit von Prüfungsleistungen (daher der 100-Punkte-Schlüssel);
- Standardisierung der Prüfungsaufgaben und Auswertungsmethoden, um die statistische Verarbeitung zu erleichtern (allerdings auf dem Niveau der Batchverarbeitung);
- Ausschluss von subjektiven Bewertungen und qualitativen Bewertungen;
- Prüfer/innen als ausführendes Organ ohne Einfluss auf die Prüfungsgestaltung;

In der wissenschaftlichen Absicherung solcher Prüfungskonzepte stützte man sich auf den sozialwissenschaftlichen Empirismus und seine Qualitätskriterien der

- *Validität*,
d.h.: Ist das Merkmal erfasst, das geprüft werden soll ?

Meine Anmerkungen /
Notizen / Fragen

- *Objektivität*
d.h.: sind die Prüfungsergebnisse unabhängig vom Prüfer interpretierbar ?
und
- *Realibilität*
d.h. Würde man zum selben Ergebnis kommen, wenn man die Prüfung öfters wiederholen würde?

Meine Anmerkungen /
Notizen / Fragen

Handlungsorientierung

Kriterien zur Erstellung handlungsorientierter Prüfungsaufgaben

- (1) **Praxisorientierung**
- (2) **Adressatenorientierung**
- (3) **Aktivitätsorientierung**
- (4) **Entscheidungs- /
Problemorientierung**
- (5) **Prozessorientierung**

(Ergebnisse eines AKA-Workshops)

Diese Sichtweise gipfelte in der Entwicklung **programmierter Prüfungen**, die seit den 70er Jahren grundsätzlich in allen Ausbildungsverordnungen verankert wurden.

Erstmalig bei den IT-Berufen wurde der Verweis auf programmierte Prüfung in der Abschlussprüfung fallen gelassen. Für die Zwischenprüfung ist die Möglichkeit allerdings noch erhalten geblieben.

Meine Anmerkungen /
Notizen / Fragen

Handlungsaufgabe

Was ist eine handlungsorientierte
Prüfungsaufgabe ?

Simulation berufstypischer
Handlungssituationen

Mehrphasige Aufgaben; Handlungselemente

Standardsituationen und berufspraktische
Varianten

Schlüsselqualifikationen

In den 90er Jahren entwickelte sich unter dem Einfluss eines **neuen Qualifikationsbegriffs** (vgl. hierzu Heft 1 dieser Ausbilder-Leittexte) der beruflichen Handlungsfähigkeit und durch die Debatte über Schlüsselqualifikationen erheblicher Druck auf die traditionelle Prüfungskonzeption, die keinen eigenen berufspädagogischen Ansatz beinhaltete, sondern auf jeden Bildungsbereich gleichermaßen anwendbar war. Die Kritik an dem bisherigen Prüfungskonzept lautete z.B.

- die Wissenslastigkeit der Prüfungen gehe an den praktischen Anforderungen der Berufe vorbei;
- das Prüfen nach Fächern spiegele nicht mit die beruflichen Kompetenzen wider;
- Schlüsselqualifikationen wie etwa sozialkommunikative Kompetenz oder Teamfähigkeit werden nicht abgeprüft.

Vor diesem Hintergrund entstanden Konzepte handlungsorientierten Prüfens, vor allem im kaufmännischen Bereich wurden dazu erste Modellversuche gemacht (siehe BIBB-Modellversuch Kopra). In diesen Projekten wurden Kriterien für sogenannte Handlungsaufgaben entwickelt wie die Grafiken in diesem Text zeigen.

In diesen Handlungsaufgaben sollen die Prüflinge komplexe berufspraktische Fälle / Aufträge problemorientiert abarbeiten, wobei sie zeigen müssen, dass sie alle Schritte einer vollständigen Handlung (in den IT-Berufen eines Geschäftsprozesses) beherrschen. In diesen Prüfungskonzepten werden qualitative Bewertungen sowie das Kriterium der Gültigkeit im Verhältnis von Prüfung und Berufsqualifikation wichtiger als beispielsweise jederzeitige Wiederholbarkeit oder als bundesweite statistische Auswertungen auf Punktebasis.

Was das im einzelnen für die IT-Prüfungen bedeutet, wurde in einem Entwicklungsprojekt des Bundesministeriums für Bildung und Forschung von den Sachverständigen der IT-Berufe in Zusammenarbeit mit Lehrern und Kammervertretern erarbeitet. Dazu folgt nun ein Textauszug.

An diesen Textauszug schließt sich eine Übersicht über Prüfungsverfahren und Aufgabentypen an, die auf der Basis von *Ebbinghaus/Schmidt* – zwei Autoren aus dem Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) – erstellt wurde (vgl. hierzu das Literaturverzeichnis in Kapitel 14). Diese Typologie zeigt, wie sich die Prüfungsmethoden in den letzten zehn Jahren weiter entwickelt haben.

Meine Anmerkungen /
Notizen / Fragen

Textbeispiel aus dem Abschlussbericht des BMBF-Entwicklungsprojekts IT-Prüfungen :

7.0 Zur prinzipiellen Anlage von Abschlussprüfungen im dualen System

Im Zusammenhang mit den Verfahren zur Neuordnung von Ausbildungsberufen entsteht jeweils auch die Frage nach der Gestaltung der zugehörigen Prüfungen. Die Möglichkeiten der Gestaltung sind durch verschiedene Randbedingungen eingeschränkt. Dazu gehören zunächst die gesetzlichen aus dem BBiG und aus den Vorgaben der jeweiligen Verordnungen. Darüber hinaus sind Vereinbarungen zur Anlage der Prüfungen auf der Ebene des Berufsbildungsgesetzes und auch der zuständigen Stelle getroffen worden. Das hat zu einer Praxis der Prüfungen geführt, die unter verschiedenen Aspekten in der Diskussion steht. Ziel dieser Ausführungen ist es deshalb, die Gestaltung von Abschlussprüfungen aus der Perspektive der pädagogischen Diagnostik im Blick auf die Ausbildungsberufe im dualen System zu betrachten und darüber Orientierungen für die Gestaltung von Abschlussprüfungen im Rahmen der bestehenden Randbedingungen aufzuzeigen. Dabei sollen nicht nur die Prüfung selbst, sondern auch ihre Funktionen für die Ausbildung in den Blick genommen werden.

Die Abschlussprüfung für einen Ausbildungsgang hat zunächst darüber zu befinden, „... ob der Prüfling die erforderlichen Fertigkeiten beherrscht, die notwendigen praktischen und theoretischen Kenntnisse besitzt und mit dem im Berufsschulunterricht vermittelten für die Berufsausbildung wesentlichen Lehrstoff vertraut ist.“ Entsprechend wird ein Zertifikat über den erfolgreichen Abschluss vergeben oder verweigert. Aus der Tragweite dieser Entscheidung ergibt sich die Forderung, nach professionellen Standards für die Konzeption und die Durchführung solcher Verfahren. In dieser Orientierung kommen die Standards für die Entwicklung von Prüfungs- bzw. von Testsystemen in den Blick, wie sie in der klassischen bzw. der lehrzielorientierten Testtheorie vorgegeben sind. Das umfasst zunächst einmal die Forderungen nach der Gültigkeit, der Zuverlässigkeit und der Objektivität der Verfahren. Dazu gilt, dass eine Prüfung nur so gültig sein kann, wie sie zuverlässig ist und nur so zuverlässig sein kann, wie sie objektiv ist. Diese Zusammenhänge sind in der folgenden Abbildung dargestellt:

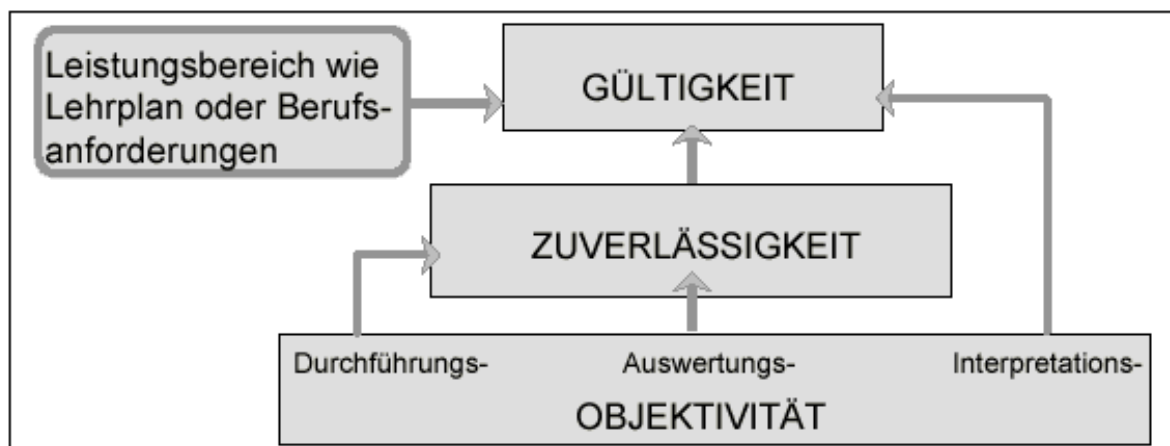


Schaubild 14

Systematischer Zusammenhang zwischen den Gütekriterien des Messens und Prüfens

Daraus ist einerseits erkennbar, dass die Gültigkeit einer Prüfung ihre Zuverlässigkeit und ihre Objektivität voraussetzt, andererseits jedoch auch, dass die Gültigkeit, also der Anspruch, dass gemessen wird, was gemessen werden soll, ebenso davon abhängt, in welchem Maße eine Prüfung die Vorgaben des Lehrplanes, also hier die der Ausbildungsordnung, und die Akzentsetzungen des jeweiligen Ausbildungsberufes in ihrer Intentionalität widerspiegelt.

Negativ formuliert bedeutet dies, dass eine Abschlussprüfung in hohem Maße objektiv und in hohem Maße zuverlässig prüfen kann, was nicht gleichermaßen gültig sein muss. Die Objektivität und die Zuverlässigkeit von Prüfungen sind keine hinreichenden, sondern notwendige Voraussetzungen. Sie stellen keinen Selbstzweck dar, sondern sollen dazu beitragen, dass gültig zertifiziert werden kann. Das eigentliche Ziel liegt in der Gültigkeit eines Zertifikates mit dem Blick auf die vorgegebenen Lehrziele und die beruflichen Anforderungen, die mit dem definierten Bündel von Qualifikationen korrespondieren. Wenn dieser Zusammenhang nicht mehr gegeben ist bzw. auch interpretativ nicht mehr herzustellen ist, dann entsteht notwendigerweise die Forderung nach einer Neuordnung eines Ausbildungsberufes. Wenn die verfügbaren Ausbildungsberufe keine angemessenen Bündel von Qualifikationen bieten, dann entsteht in diesem Sinne die Forderung nach der Einführung von neuen Ausbildungsberufen, wie das bei den IT-Berufen gegeben war. Greifbar wird diese Position aus der neueren Definition der Gültigkeit, die auf die Forderungen der Angemessenheit, der Sinnhaftigkeit und der Nützlichkeit von Prüfungen abhebt. Eine solche, eher ökologische Validität zielt auf die Tauglichkeit einer Prüfung ab, so dass sie nicht durch eine andere Prüfung ersetzt werden könnte, die eine bessere Messung ermöglicht. Entsprechend wird die Intentionalität einer Prüfung ausschlaggebend für ihre Gestaltung, wobei natürlich die notwendigen Voraussetzungen im Sinne der grundlegenden Gütemerkmale nicht aus dem Blick geraten dürfen.

Wenn die Gegebenheiten es nicht zulassen, gleichzeitig eine hohe Gültigkeit und eine hohe Zuverlässigkeit wie auch Objektivität sicher zu stellen, dann entsteht die Notwendigkeit einer Zielabwägung. Sie kann die Gültigkeit einer Prüfung im Sinne der Abbildung der zugehörigen Intentionen wohl kaum in den Hintergrund stellen. Die bisherige Betrachtung hat die Prüfung und die an sie gestellten Anforderungen in den Mittelpunkt gestellt. Darüber hinaus erscheint es für eine weitergehende Orientierung mit dem Blick auf die Konzeption von Prüfungen hilfreich, die Prüfung aus der Sicht der zeitlich vorausgehenden Ausbildung und der ihr folgenden beruflichen Tätigkeit in den Blick zu nehmen.

In dieser Hinsicht erweist sich eine Abschlussprüfung als eine Art Gelenkstelle für die Passung zwischen der Ausbildung und der nachfolgenden Berufstätigkeit. Aus der Perspektive der Ausbildung beeinflusst die Prüfung in nicht unerheblichem Ausmaß, was in der Berufsschule und den Ausbildungsbetrieben vermittelt wird. Die Inhalte und Methoden der Prüfung bestimmen mit, was und wie, insbesondere in der Vorbereitung auf die Prüfung selbst, gelehrt und gelernt wird. Wenn die Prüfung die geforderten Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten so abbildet, dass sie vorwiegend über langfristige und nachhaltige Lernprozesse erreichbar werden, dann ist Wirkung, die von der Prüfung auf die Ausbildung ausgeht, größer, als wenn sie über kurzfristige Anstrengungen erreichbar erscheint.

Mit anderen Worten trägt die Ausrichtung der Prüfung auf die erwünschte Befähigung von Auszubildenden, etwa im Sinne einer qualifizierten Sachbearbeitung oder der geforderten Handlungskompetenz, auch dazu bei, dass diese Zielvorstellungen in der Ausbildung ihre Entsprechungen in den Vermittlungs- und den Lernprozessen finden. Das kommt in einer Formulierung aus dem anglo-amerikanischen Bezugsfeld sehr treffend zum Ausdruck, sie lautet: "What you test is, what you get". Aus der Sicht der beruflichen Tätigkeit, die der Abschlussprüfung folgt, besteht die

Forderung nach einer prognostischen Gültigkeit der Abschlussprüfung. Das Ergebnis der Prüfung soll in einem möglichst hohen Maße die Eignung der Absolventen für eine Tätigkeit im Rahmen des zu vermittelnden Bündels von Qualifikationen beschreiben. Mit anderen Worten soll sie die berufliche Handlungskompetenz der Ausgebildeten widerspiegeln. Auch im Lichte dieser durchaus anspruchsvollen Erwartung an die Ergebnisse von Prüfungen entstehen Forderungen an die Prüfung selbst. Die Prüfung kann dieser Forderung nämlich nur in dem Maße gerecht werden, wie sie die geforderte Handlungskompetenz, oder das geforderte Bündel von Qualifikationen gültig abbilden kann!

Aus den drei bezogenen Perspektiven ergibt sich in der Zusammenfassung eine Pointierung: Eine Abschlussprüfung für Ausbildungsberufe sollte von ihrer Methodik und von ihren Inhalten her die Intentionalität einer Ausbildungsordnung in dem Sinne widerspiegeln, dass sie zunächst die Vorgaben des Lehrplanes, also des Ausbildungsrahmenplanes und des Rahmenlehrplanes, gültig repräsentiert. Damit sollte sie Orientierungen für die Ausrichtung der darauf bezogenen Lehr- und Lernprozesse vorgeben, die zu qualifikationsstiftenden und nachhaltigen Lernprozessen führen. Diese Aktivitäten sollten gleichzeitig so ausgerichtet sein, dass sie die Vermittlung von kompetentem Handeln im Sinne der nachfolgenden beruflichen Tätigkeit befördern. Eine so konzipierte Prüfung kann der Forderung nach Gültigkeit gerecht werden, sie kann für alle Beteiligten angemessen, sinnhaft und nützlich sein.

Diese Argumentation soll noch einmal im Blick auf den Prüfungsteil "Projektarbeit durchführen und dokumentieren" veranschaulicht werden.

Die inhaltliche Gültigkeit des Prüfungsteiles muss sich an der Zielvorgabe orientieren, dass die Ausbildung zur "Ausübung einer qualifizierten beruflichen Tätigkeit befähigen soll, (...) die insbesondere selbständiges Planen, Durchführen und Kontrollieren sowie das Handeln im betrieblichen Gesamtzusammenhang einschließt".

Das legt die Bearbeitung von Aufgabenstellungen nahe, die von den Prüflingen die selbstgesteuerte Bewältigung eines Arbeitsauftrages im Sinne der Phasen einer vollständigen beruflichen Handlung (vgl. Volpert, 2000) einfordern. Das Erklärungsmuster der vollständigen beruflichen Handlung (vgl. Schaubild 15) ist, als ein Teilaspekt des Konzeptes der Handlungsregulation nach Hacker und Volpert, bereits in verschiedenen berufspädagogischen Zusammenhängen rezipiert worden. Als zwei bedeutsame Bezüge sollen hier die Erfassung von beruflicher Handlungskompetenz mit programmierten Aufgaben (vgl. Blum & Hensgen 1995) sowie die Leittextmethode (vgl. Schelten 1987, 126 ff.) genannt werden.

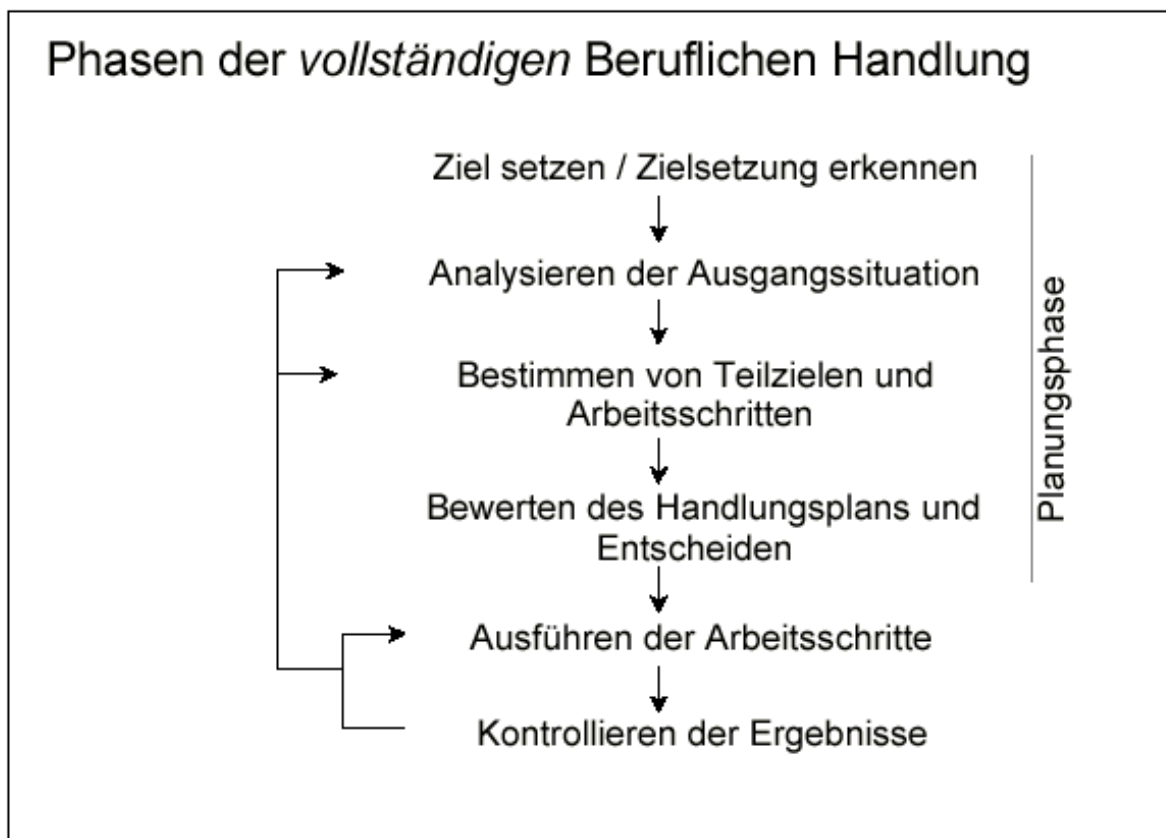


Schaubild 15

Elemente einer vollständigen beruflichen Handlung
(nach Blum & Hensgen 1995, 10 ff.)

Während der erste Bezug das Konzept für die strukturelle Gestaltung von gebundenen Prüfungsaufgaben und damit eher auf einer Mikroebene heranzieht, wird die vollständige Berufliche Handlung im Zusammenhang der Leittextmethode auf einer Ebene rezipiert, welche auf die Vermittlung von beruflicher Handlungskompetenz zielt. Zu dieser letzten Orientierung entsteht eine Entsprechung in der Form, dass die Aufgabenstellungen für diesen Teil der Abschlussprüfung einerseits dem methodischen Zugang entsprechen, über den die Befähigung zu kompetentem Handeln vermittelt werden soll, und andererseits in ein theoretisches Erklärungsmuster eingebunden sind, das zur Erklärung von bedeutsamen Aspekten der beruflichen Handlungskompetenz dient. Es entsteht ein einheitlicher Begründungszusammenhang von der Ebene der didaktisch-methodischen Anlage der Ausbildung, über die methodische Ausgestaltung der Prüfung zur (handlungs-)theoretischen Begründung von beruflicher Handlungskompetenz (vgl. Schaubild 16).

Prüfungsmethoden und Aufgabenarten in der Berufsausbildung

Eine Übersicht auf der Basis von *Ebbinghaus / Schmidt* (BIBB) 1999

Lfd. Nr.	Prüfungsmethode	Kurzkomentar
1.	Mündliche Prüfungsverfahren	Mündliche Prüfungen sind Leistungskontrollen, die im direkten und persönlichen Kontakt zwischen Prüfer und Prüfling zustande kommen.
1.1	Standardisierte mündliche Befragung	Fragen und Antworten sind in einer festen Reihenfolge auf Basis eines vorgefertigten Kataloges vorgegeben. Das Erfassen von Detailwissen steht im Vordergrund. Individuelle Anpassungen des Prüfungsgesprächs unterbleiben.
1.2	Halbstandardisierte mündliche Befragung	Hier liegt ebenfalls ein fester Fragenkatalog zugrunde. Im Verlauf des Prüfungsgesprächs kann jedoch von ihm abgewichen werden bzw. der Prüfer entwickelt anhand des Kataloges ein Gespräch. Dadurch kann er besser auf die den Prüfling eingehen.
1.3	Unstrukturierte mündliche Befragung	Freies, aber zielgerichtetes Gespräch, i.d.R. auf Basis eines groben Gesprächsleitfadens; spontaner Themenwechsel möglich; Orientierung an komplexen Sachverhalten; geringer Entwicklungsaufwand
1.4	Fachgespräch / Prüfungsgespräch	Zugrunde liegt eine fachliche Problemstellung, die meist schon vorher bekannt ist, ggf. von Prüfling angemeldet, vorgeschlagen oder durch eine Ausarbeitung vorbereitet wurde; Vorteil ist die Klarheit über den Prüfungsinhalt für alle Beteiligten und die Möglichkeit für den Prüfling, das F. vorzubereiten, wodurch es i.d.R. anspruchsvoller wird.

Lfd. Nr.	Prüfungsmethode	Kurzkomentar
1.5	Mündliche Gruppenprüfung	Kommt leider nur selten vor. Prüfungen sind immer noch überwiegend Einzelprüfungen (Teamfähigkeit!); Gruppengröße zwischen zwei und fünf Kandidaten. Verlauf ansonsten wie nach 1.1 bis 1.4 möglich. Problem: Angrenzung der einzelnen Prüfungsleistungen sowie der Bevorzugung oder Benachteiligung einzelner Teilnehmer.
1.6	Gruppendiskussion	Die Prüflinge diskutieren ein Thema, wobei die Leistung von geschulten Beobachtern bewertet wird. Hierbei können neben Fachwissen vor allem auch Sozialfähigkeiten erfasst werden.
1.7	Präsentation	Der Prüfling präsentiert in Form eines freien Vortrages mit Medienunterstützung wie z.B. TLP-Folien, PowerPoint-charts, Metaplankarten oder Flipchart-Bildern ein von ihm aufbereitetes Thema bzw. Arbeitsergebnis; zwei Varianten sind bisher üblich: <ul style="list-style-type: none"> - entweder stellt der Prüfungsausschuss ein Thema mit Zeitvorgabe (am Prüfungstag oder mit Fristvorlauf) ggf. mit nur kurzer Vorbereitungszeit von 20 Min. - oder der Prüfling berichtet über ein geleistetes Projekt bzw. über andere praktische Arbeitsergebnisse (meist anhand von vorher eingereichten Unterlagen); Vorteil: Prüflinge können ihre „Stärken“ präsentieren und werden nicht primär auf ihre „Schwächen“ abgeklopft; sie haben auch stärker Einfluss auf den Prüfungsablauf
1.8	Rollengespräch / Rollenspiel	Berufliche Situationen werden nach einem einfachen „Drehbuch“ nachgespielt. Dazu gehört eine Vorbereitungszeit, i.d.R. auch Informationsunterlagen; eignet sich insbesondere für kommunikative Berufsaufgaben (Verkaufen, Beraten, Teamplanungen). Risiko : kann abgleiten in „Kasperltheater“ oder das Thema geht durch den Spielverlauf verloren, da i.d.R. viel Spontaneität.

Lfd. Nr.	Prüfungsmethode	Kurzkomentar
2.	Schriftliche Prüfungsverfahren	Zielen auf eine geschlossene Situation der „Stillarbeit“, bei der Prüfer keine Rolle spielen (außer Aufsicht), Rückfragen und Recherchen nicht erlaubt sind und der Prüfling sich nur auf sein Gedächtnis verlassen kann. Ökonomisches verfahren, bei dem große Teilnehmerzahlen gleichzeitig geprüft werden können.
2.1	Gebundene schriftliche Aufgaben	Programmierte Prüfung; Einfache Form: es kann zwischen zwei Alternativantworten gewählt werden; beim multiple-choice-Verfahren werden mehrere Antworten vorgegeben (im Durchschnitt fünf); Nachteile: Die Methode zeichnet sich durch eine hohe Zahl von Fragen / Aufgaben aus, die auf sehr detailliertes, enzyklopädisches Wissen ausgerichtet sind. Prüflinge werden auf falsche Antworten „gelockt“ (oft schwierig für ausländische Jugendliche wegen begrifflicher Feinheiten); Vorteil : standardisierte DV-Auswertung; scheinbar objektive Bewertung durch Addition vieler, kleinster Teilleistungen; geringer Praxisbezug
2.2	Umordnungsaufgaben	Auch hier sind die Antworten vorgegeben, sie müssen aber in einen neuen Zusammenhang gebracht und unter einer spezifischen Fragestellung verarbeitet werden. i.d.R. geht es um <ul style="list-style-type: none"> - Zuordnungen - Reihenfolgen - Vervollständigungen -
2.3	Halboffene Aufgaben	Es sind keine richtigen und falschen Antworten vorgegeben, aus denen der Prüfling auswählen muss, er muss die Lösung selber finden und (i.d.R. in knapper Form) formulieren; aber es gibt nur eine eindeutige und richtige Lösung.

Lfd. Nr.	Prüfungsmethode	Kurzkomentar
2.4	Offene Aufgaben	Hier kann der Prüfling die Antworten nach eigenem Ermessen gestalten. In der regel geht es um Bewertungen von Problemfällen um Lösungsideen oder Entscheidungs- und Beurteilungsvorschläge. Dazu zählen auch kleine Essays, Aufsätze oder Übersetzungen.
2.5	Hausarbeit / Dokumentation	Anfertigen <ul style="list-style-type: none"> - einer Abhandlung über ein gewähltes oder gestelltes Thema i.d.R. auf Basis betrieblicher Materialien evtl. unter Hinzuziehung von Fachliteratur oder - eines Fachberichtes über eine geleistete Arbeitsaufgabe bzw. einen geleisteten Ausbildungseinsatz; - bei den IT-Berufen: einer Projektdokumentation (siehe das Kapitel 9)
3.	Praktische Prüfungsverfahren	Spielen bisher eher in den technischen Berufen eine Rolle; im Vordergrund stehen Bearbeitungsvorgänge, an denen spezifische Umsetzungs- und Transferfähigkeiten nachgewiesen werden, weniger die Reproduktion von Fachwissen.
3.1	Arbeitsprobe	A. sind standardisierte Aufgaben, bei denen bestimmte Verrichtungen wie z.B. Fehlersuche , Installation oder Montage von Teilen, Programmierung von Geräten dem Prüfungsausschuss vorgeführt werden; bewertet werden i.d.R. nicht nur die Ergebnisse sondern auch der Arbeitsablauf, um die Fähigkeiten Planen, Steuern und Kontrollieren einzufangen.
3.2	Prüfungsstück	P. sind berufstypische Produkte, bei deren Herstellung das je nach Berufsbild verlangte technische oder gestalterische Können eingesetzt werden muss. Das Ergebnis ist anfassbar und oft über die Prüfung hinaus verwertbar. Mit dem P. soll nachgewiesen werden, dass man seinen Beruf praktisch mit einer gewissen Meisterschaft ausüben kann. Es geht weniger um den Prozess als um die

		Produktqualität nach den berufstypischen Standards; z.T. erheblicher Aufwand, dafür aber auch mehr Prüfungsmotivation und mehr Identifizierung des Prüflings mit dem Ergebnis.
4.	Ganzheitliche Prüfungsverfahren	Der neueste Trend - siehe auch IT-Berufe – geht in diese Richtung. Grundgedanke: die „integrierte Qualifikationsprüfung“: keine Trennung von Theorie und Praxis; Analogie von Prüfung und Berufsrealität; dynamisch
4.1	Praktische Übungen	Bevorzugt in den kaufmännischen Berufen; eine berufstypische Alltagssituation wird in einem Prüfungsgespräch durchgearbeitet; dies kann z.T auch in der Praxis vor Ort oder in schulischen Fachräumen (Lernbüro, Übungsfirma, Verkaufslabor) geschehen; oft wie 1.8
4.2	Ganzheitliche Aufgaben	Mehrschrittige, arbeitsanaloge Handlungsaufgaben, in denen Arbeits- oder Geschäftsprozesse simulativ abgearbeitet werden (schriftlich; computergestützt oder in entsprechenden Arbeitsräumen)
4.3	Projekte / Betriebsaufgaben	Kundenaufträge, Projektteile oder andere zusammenhängende Betriebsaufgaben werden selbständig – einzeln oder im Team -projektmäßig bearbeitet, d.h. einschließlich der notwendigen Planungs- und Auswertungsschritte und der Dokumentation der Ergebnisse
4.4	Assessment Center	Ein Beurteilungsverfahren, dass bisher überwiegend bei der Auswahl von Führungskräften eingesetzt wird, heute aber auch schon bei der Bewerberauswahl in der Berufsausbildung; dauern bis zu drei Tagen und bestehen in einer Aufgabenfolge, bei der sich Einzel-, Paar- und Gruppenübungen abwechseln. Entscheidend ist die Begleitung durch geschulte Beobachter; es kommen wesentlich mehr Bewertungskriterien zum Tragen als in den meisten anderen Verfahren.

Lfd. Nr.	Prüfungsmethode	Kurzkomentar
4.5	Computersimulation	Nachbildung eines Realitätsausschnittes per Simulation; Aufgaben beinhalten die Manipulation von Größen oder Variablen und die Auswertung der Folgen; bisheriger Einsatz überwiegend nur im Bereich von Tests und psychologischer Diagnostik
4.6	Planspiel	Ebenfalls ein Simulationsverfahren (auch computergestützt); existiert - als Solopianspiel, - als paralleles Konkurrenzplanspiel - als Interaktionsplanspiel -