

Molle, F.: Handbuch der Berufskunde. Köln/Berlin/Bonn/München, 1968.
Neumann, E.: Einführung eines Berufsgrundbildungsjahres. Herausforderung und Chancen für die betriebliche Berufsausbildung. In: Das Berufsgrundbildungsjahr, Hannover 1976. S. 145—157.

Raddatz, R.: Die Zwischenprüfung als Auftrag des Gesetzgebers und ihre Probleme. In: Institut für objektivierte Leistungskontrolle (Hrsg.). Seminartagung über „Modelle für Zwischenprüfungen“, Gießen, 1971

Rademacker, H.: Analyse psychometrischer Verfahren der Erfolgskontrolle und der Leistungsmessung hinsichtlich ihrer didaktischen Implikationen. In: Programmierte Prüfungen: Problematik und Praxis, Hannover 1975.

Walle, B.: Das Lehrlingsrecht in der Bundesrepublik Deutschland und seine Vereinheitlichung. Worishofen 1965.

Wilms, D.: Ausbildung oder Ausbeutung, Köln 1973

Winterhager, W. D.: Lehrlinge — die vergessene Majorität, Weinheim, Berlin, Basel, 1970.

Guido Franke

Überlegungen zur Konzeption eines Prüfungssystems mit ausbildungsbegleitenden Leistungsnachweisen im Rahmen der Modellversuche System „Contrôle continu“

Ausgehend von den Modellversuchen „Contrôle continu“ in der Bundesrepublik Deutschland werden verschiedene Aspekte der organisatorischen Gestaltung eines Prüfungssystems mit ausbildungsbegleitenden Leistungsnachweisen behandelt. Es wird auf die Bedeutung der Systemziele und des gewünschten Standardisierungsgrades der Prüfungsorganisation hingewiesen. Die gegenwärtig in den Modellversuchen angewandten Regelungen werden vor dem Hintergrund theoretischer Überlegungen beschrieben.

1. Die Modellversuche „Contrôle continu“

Seit August 1975 laufen in der Bundesrepublik Deutschland mit Frankreich abgestimmte Modellversuche unter dem Kurztitel System „Contrôle continu“ (= MVCc). Auf deutscher Seite sind an dem Versuch ca. 500 Auszubildende in den Ausbildungsberufen Elektroanlageninstallateur, Betriebschlosser und Maschinenschlosser aus 12 Ausbildungsbetrieben und 9 Berufsschulen in vier Kammerbezirken der Länder Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz und Saarland beteiligt; auf französischer Seite Auszubildende in den entsprechenden Ausbildungsberufen aus den Collèges d'Enseignement Technique in den Bereichen der Akademien Strasbourg und Nancy/Metz. Den Anstoß zu diesem Versuchsprojekt gab 1973 die deutsch-französische Expertenkommission für Zusammenarbeit im Bereich der Berufsbildung. Die Kommission empfahl im Hinblick auf die Koordinierung der Berufsbildungssysteme, auf die gegenseitige Anerkennung von Prüfungszeugnissen und auf die Erhöhung der Mobilität deutscher und französischer Arbeitnehmer, die neue französische Ausbildungsform „Contrôle continu“ in den beiden Ländern gemeinsam zu erproben. Contrôle continu heißt dabei das Konzept eines nach Etappen gegliederten Qualifikationsprozesses mit laufenden — als Lernkontrollen angelegten — ausbildungsbegleitenden Leistungsnachweisen.

Aus diesem Modellversuchskomplex wird im folgenden der Funktionsbereich Prüfungswesen herausgelöst, und es werden theoretische Aspekte zur Entwicklung eines Prüfungssystems mit ausbildungsbegleitenden Leistungsnachweisen herausgearbeitet.

Das für die Erteilung eines Abschlusszertifikats notwendige Leistungsdatenmaterial stammt bei dieser in der beruflichen Erstausbildung neuen Prüfungsart aus den ohnehin während der Ausbildung zur Steuerung und Regelung der Lernprozesse durchzuführenden lernzielorientierten Lernerfolgskontrollen [1]. Teilprüfungen, die zeitlich-punktuell Abschlussprüfungen sowie sonstige im formalen Prüfungsverfahren übliche ausbildungsbegleitende Prüfungen, bei denen der Prüfungsstoff aufgeteilt und während der laufenden Berufsausbildung begleitend abgenommen wird, entfallen.

Die Konzeption eines solchen Systems muß drei Punkte berücksichtigen:

- (1) Nach welchen Kriterien, im Hinblick auf welche Ziele soll das System organisiert werden?
- (2) Welche organisatorischen Mittel können eingesetzt, welche formalen Regelungen sollen angestrebt werden?
- (3) Unter Berücksichtigung welcher Bedingungen muß organisiert werden?

Die rechtlichen Möglichkeiten für die Durchführung der Modellversuche gibt in erster Linie die aufgrund § 28 Abs. 3 BBiG erlassene Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft über die „Entwicklung und Erprobung einer neuen Ausbildungsform“ vom 24. Juli 1975 (BGBl I Nr. 90, S. 1985). Für die Ausgestaltung des neuen Prüfungssystems sind §§ 7 (Ausbildungsbegleitende Leistungsnachweise) und 8 (Abschlußzeugnis) der Verordnung von besonderer Bedeutung, in denen sich vier Problembereiche unterscheiden lassen, die im nächsten Abschnitt interpretiert und im Hinblick auf entscheidungsrelevante, einer organisatorischen Regelung prinzipiell zugängliche Aspekte hin analysiert werden sollen:

- (1) die Bestimmung von abschnittsspezifischen Leistungsanforderungen,
- (2) die Leistungsfeststellung,
- (3) die Leistungsbewertung,
- (4) die Prüfungsentscheidungen.

Im Anschluß an die Beschreibung der verschiedenen Aspekte dieser Problembereiche wird jeweils vermerkt, welche Regelungen bisher im Modellversuch MVCc vorliegen; von besonderem Interesse sind hierbei die Entscheidungen über die institutionellen und personellen Zuständigkeiten für die einzelnen zu unterscheidenden Teiloperationen bei der Bestimmung der Leistungsanforderungen, bei der Leistungsfeststellung und -bewertung.

2. Aspekte der organisatorischen Regelung

2.1 Die Leistungsanforderungen

Leistungskontrollen während der Berufsausbildung müssen als Lernerfolgskontrollen konzipiert, die Prüfungsaufgaben also lernzielorientiert konstruiert werden, wobei auch die Spezifizierung und Gewichtung der Ausbildungsziele an den einzelnen Lernorten während des faktisch abgelaufenen Ausbildungsprozesses zu berücksichtigen sind. Voraussetzung dafür ist die eindeutige Verständigung zwischen Prüfungsausschuß und den die Leistungskontrollen durchführenden Personen über die Leistungskriterien (1), die zu bewältigenden prüfungsrelevanten Aufgaben (2) und die anzustrebenden Kompetenzgrade (3).

(1) Die Leistungskriterien

Die in den Ausbildungsrahmenplänen aufgeführten wenig präzisen Ausbildungsziele im psychomotorischen und kognitiven Leistungsbereich lassen sich nach vier Dimensionen (a—d) spezifizieren:

a) Struktur der Lerngegenstände bzw. -inhalte

Einen Entwurf zur Klassifikation von Sachverhalten nach formalen Gesichtspunkten (Anzahl von Komponenten, Vielfalt der Verknüpfung zwischen den Komponenten, Grad der Abhängigkeit der Variablen voneinander usw.) hat DÖRNER (1976, S. 18 ff.) vorgelegt. Dieses Klassifikationssystem dürfte insbesondere für die Bestimmung des Aufgabenniveaus Bedeutung haben.

b) Operatoren

Operatoren sind allgemeine Handlungsprogramme, mit deren Hilfe Sachverhalte verändert werden können. Zu den Operatoren zählen Tätigkeiten, Arbeitsverfahren und Arbeitsmittel. Erwähnt sei das an betrieblichen Funktionen orientierte Kategorienschema für Tätigkeiten gewerblicher Arbeitnehmer in der Industrie von HACKSTEIN u. a. (1975).

c) Rahmenbedingungen der Aufgabenbewältigung

Bedingungen wären z. B. die Zeitbegrenzung für die Aufgabenbearbeitung; die Auflage, eine Aufgabe in Kooperation mit anderen zu lösen; der Präzisionsgrad der Aufgabenstellung; die „Leistungssituation“ (s. 2.2 (2)).

Diese Dimension gewinnt in einem Prüfungssystem mit ausbildungsbegleitenden Leistungsnachweisen insofern eine besondere Bedeutung, als es möglich wird, die sogenannte Zeitstabilität und Situationsstabilität von Qualifikationen durch systematische Variation der Bedingungen der Aufgabenbearbeitung im Verlauf der Ausbildung zu kontrollieren.

d) Psychische Faktoren der Handlungsregulation

In dieser Dimension liegen Klassifizierungssysteme aus der Arbeitspsychologie (z. B. MILLER (1971)) und aus der Pädagogik (z. B. BLOOM (1956)) vor, deren Kompatibilität im einzelnen geklärt werden müßte. Das neue Prüfungssystem ermöglicht es in stärkerem Maße als die punktuelle Abschlußprüfung, Aspekte der psychischen Regulation des Handelns bei der Leistungsbeurteilung zu berücksichtigen (z. B. Planmäßigkeit, Flexibilität, Strategieverhalten des Denkens, Fähigkeiten zum Abstrahieren, Konkretisieren, Differenzieren usw.).

Die Qualität der beruflichen Bildung könnte wahrscheinlich erheblich gesteigert werden, wenn über die Registrierung von Aufgabenlösungen bzw. Arbeitsergebnissen hinaus systematisch die personeninternen psychischen Faktoren, insbesondere die Denkprozesse kontrolliert und dem Auszubildenden Denkstrategien vermittelt würden [2].

(2) Merkmale der Lernkontrollaufgaben

Nach welchen Prinzipien soll die Zuordnung von Lernzielen zu Lernkontrollaufgaben bzw. zu betriebspezifischen Arbeitsaufgaben erfolgen? Konkret: Wie komplex und wie heterogen sollen die Aufgaben in den einzelnen Ausbildungsabschnitten sein? Der Komplexitätsgrad könnte durch die Anzahl der Lernschritte angegeben werden, die zur Bewältigung der Aufgabe getan werden müssen.

Je nachdem, ob es sich bei der Analyse der Aufgaben um eine fachlich orientierte Strukturanalyse der Lerninhalte handelt oder um eine lernpsychologische Analyse, wird die Anzahl der Lernschritte allerdings unterschiedlich ausfallen; zum Vergleich der Komplexitätsgrade ist demnach ein bestimmtes Analysemodell auszuwählen. Der Heterogenitätsgrad der Aufgaben in einem Ausbildungsabschnitt könnte als die durchschnittliche Differenzmenge der aufgabenspezifischen Lernschritte-Mengen definiert werden.

(3) Der Kompetenzgrad

Die Zielkriterien müssen quantifiziert werden, d. h., es sind Angaben darüber, wie hoch der individuelle Lösungsprozentsatz bezüglich einer bestimmten Aufgabenklasse sein soll; aufgrund dieser Angabe kann dann im Einzelfall entschieden werden, ob das Lernziel erreicht wurde oder nicht (eine Entscheidungshilfe können Meßmodelle der stochastischen Testtheorie sein, z. B. die Binominalmodelle; vgl. z. B. FRICKE 1974).

Regelungen im MVCc:

In curricularen Arbeitsgruppen wurden differenzierte fachtheoretische und fachpraktische Lernzielkataloge zusammengestellt, die Ausbildungsinhalte auf Lerneinheiten und Ausbildungsabschnitte von unterschiedlicher Dauer verteilt und den Lernorten Schule und Betrieb zugeordnet.

Zusätzlich zu dieser Spezifizierung der Ausbildungsziele wurde ein erster Schritt in Richtung auf eine prozeborientierte Leistungsmessung im Sinne der Dimension 1 d gemacht: In den Abschnittszeugnissen wird neben den Leistungsbereichen „Kenntnisse“ und „Fertigkeiten“ auch der Bereich „Arbeitsweise“ berücksichtigt. Es fehlt allerdings eine Definition dieses Begriffs; die bei der Arbeitsweise-Bewertung berücksichtigten vier Kategorien („Verstehen“, „Konzentration“, „Geschicklichkeit“ im Lernort Betrieb und „Verstehen“, „Konzentration“, „Ausdrucksvermögen“ im Lernort Schule) sind bislang weder präzise definiert noch ausreichend begründet [3].

2.2 Die Leistungsfeststellung

Hier geht es um die Zusammenstellung einer Reihe von Aspekten, die für die Objektivierung der Datenbeschaffungs- und -auswertungsprozesse (= der Leistungsmessung) von Bedeutung sind. Es lassen sich 6 Teiloperationen unterscheiden:

(1) Festlegung des Auswahlverfahrens für die Lernkontrollaufgaben

(2) Beobachtungsprozedur

Systematisch angelegte Beobachtungspläne müssen Angaben über Beobachtungssituation, -aspekt, -zeit, -dauer enthalten. Von besonderer Wichtigkeit sind die Angaben zur Leistungssituation, also ob die Leistung beispielsweise bei einer schriftlichen Klassenarbeit, im Rahmen der Mitarbeit in einer Unterrichtsstunde, als Arbeitsprobe in der Lehrwerkstatt, bei praxisnaher Arbeit in Betriebseinsätzen oder im Rahmen einer „integrierten Prüfung“ erbracht werden soll, in der während der Bewältigung praktischer Arbeitsaufgaben noch theoretische Fragen zu beantworten sind.

(3) Beschreibungsprozedur

Hierunter fallen die Kodierung, d. h. die Übersetzung der Beobachtungsdaten in verbale Kategorien, Ziffern oder Punktsysteme und die Speicherung der Daten — z. B. in Lerndiagnosebogen

(4) Beurteilungsprozedur

Bei der Beurteilung werden mehrere Beobachtungsdaten im Hinblick auf die Frage kombiniert, ob jemand das Leistungsziel erreicht hat oder nicht.

(5) Festlegung von Qualitätsstandards für die Leistungsmessung, d. h. Quantifizierung und Bestimmung von Mindeststandards der Gütekriterien Objektivität, Zuverlässigkeit und Gültigkeit von Meßergebnissen. Die gesetzten Standards haben Einfluß auf die Beurteilungsverfahren sowie auf die Spezifizierung von Ausbildungszielen. Würden beispielsweise sehr hohe Objektivitäts- und Zuverlässigkeitskoeffizienten gefordert, hätten die gegenwärtig praktikierbaren und pädagogisch durchaus fruchtbaren Methoden der Informationsgewinnung über die den Tätigkeiten zugrundeliegenden

Denkprozesse (z. B. Befragung, Verhaltensbeobachtung, Methode des „lauten Denkens“) infolge geringer Testgütekoeffizienten keine Leistungsnachweisfunktion — mit der Konsequenz, daß die Berücksichtigung von psychischen Prozeßparametern bei der Leistungsfeststellung an Bedeutung verlieren dürfte.

(6) Qualitätskontrolle der Leistungsmessung, d. h. Überprüfung der angewendeten Datenbeschaffungs- und -auswertungsprozeduren im Hinblick auf die Mindeststandards der Gütekriterien.

Regelung im MVCc:

Für die Leistungsfeststellung gibt es gegenwärtig lediglich folgende Regelungen:

1. Der Prüfungsausschuß beurteilt den Leistungsstand des Auszubildenden im jeweiligen Ausbildungsabschnitt aufgrund einer Reihe von — in Lernkontrollbogen festgehaltenen — Leistungsurteilen des Ausbilders bzw. Lehrers.
2. Der Ausbilder sollte mindestens 2/3 der im besonderen Ausbildungsrahmenplan aufgeführten Fertigkeiten beurteilt haben.
3. Aus jedem am Modellversuch beteiligten Ausbildungsbetrieb ist ein Ausbilder auch Mitglied des Prüfungsausschusses, desgleichen der Klassenlehrer der jeweiligen Berufsschulklasse(n) im MVCc.
4. Die Qualitätskontrolle der Leistungsbeurteilung des Ausbilders bzw. des Lehrers durch den Prüfungsausschuß erfolgt sporadisch — nicht nach einem bestimmten Stichprobenplan — durch Besichtigung einzelner Arbeitsproben und schriftlicher Leistungsnachweise.

2.3 Die Leistungsbewertung

Die während der Ausbildung festgestellten Leistungen haben eine unterschiedliche Bedeutung und Wertigkeit, je nachdem zu welchen Vergleichsmaßstäben sie in Beziehung gesetzt werden:

(1) Beruf- bzw. arbeitsplatzbezogene Kriterien

Die Ausbildungsleistungen werden nach der Bedeutung der entsprechenden Qualifikationen im Beschäftigungssystem gewichtet.

(2) Lerntransferkriterien

Die jeweilige Ausbildungsleistung wird entsprechend ihrer Bedeutung für das Erreichen anderer Lernziele gewertet; je größer die Lernerleichterung für die nachfolgenden Lernziele einer Lernsequenz, desto stärker die Gewichtung.

(3) Lernfähigkeitskriterien

Nach Analyse einer Serie von individuellen Leistungsdaten werden (dimensionsspezifisch) Lernzuwachsraten und Lerngeschwindigkeit berechnet. Derartige auf die einzelne Person bezogene Kriterien dürften besonders in der Anfangsphase der Ausbildung im Hinblick auf eine Individualisierung der Ausbildung und die Motivierung des Auszubildenden eine Bedeutung haben.

(4) Bezugspopulationsabhängige Kriterien („Normorientierte“ Kriterien)

Die Leistungsdaten des einzelnen werden mit Kennziffern der Verteilung entsprechender Leistungsdaten in einer Bezugspopulation verglichen.

Wenn ein präzise ausgearbeitetes und in die Ausbildungspraxis eingeführtes System von Leistungskriterien (s. 2.1 (1)) fehlt, erscheint es für die Vergleichbarkeit von Zertifikaten sinnvoll, daß ein bestimmter Prozentsatz der ausbildungs begleitenden Leistungsnachweise Testergebnisse aus Lei-

stungstests sein müssen, die an einer überregionalen Stichprobe von Auszubildenden des gleichen Ausbildungsberufes standardisiert worden sind.

Regelungen im MVCc:

Die Prüfungsausschüsse der Kammern haben, ohne die zugrundegelegten Bewertungskriterien explizit zu nennen, ein Gewichtsschema für die Verrechnung der lernort- und abschnittsspezifischen Teilleistungen bei der Erteilung des Abschlußzeugnisses vorgelegt (s. Tabelle) [4].

Die schulischen Leistungen werden bislang in den einzelnen Ländern unterschiedlich verrechnet; teils werden die in der Berufsschule festgestellten Fachleistungen nach der Stundentafel gewichtet und zu einer Gesamtnote gemittelt, teils wird zwischen berufsbezogenen und berufsfeldübergreifenden Fächern differenziert.

Tabelle 1:

Gewichtsschema für Teilleistungen bei der Erteilung des Abschlußzeugnisses im Modellversuch „Contrôle continu“ (Berufsfeld METALL)

Lernort	Leistungsbereiche	Abschnitt (Dauer in Mon.)					Gewichte f. Teil- leistungen
		I (3)	II (9)	III (6)	IV (6)	V (12)	
Betrieb	Fachliches Können (Fertigkeiten)	3	3	8	10	22	46
	Fachliches Wissen (Kenntnisse)	1	1	2	1	2	7
	Arbeitsweise	1	1	2	1	0	5
Schule	Fachliches Wissen	4	4	8	8	16	40
	Arbeitsweise	1	1	0	0	0	2
Etappengewichte		10	10	20	20	40	100

2.4 Die Prüfungsentscheidungen

Die vom Prüfungsausschuß nach § 8 der Verordnung des BMWi zu fällenden Entscheidungen beziehen sich auf die Ausstellung eines Abschnittszeugnisses, die Erteilung eines Zeugnisses über die Abschlußprüfung und auf die Bestimmung von Prüfungsanforderungen im Fall nicht ausreichender Ausbildungsleistungen oder fehlender Abschnittszeugnisse.

Um derartige Entscheidungen treffen zu können, sind einige grundsätzliche Vorentscheidungen notwendig:

- Entscheidung über die Gleichwertigkeit von Leistungskriterien,
- Entscheidung über die Kompensierbarkeit von partikulären Leistungsdefiziten durch bestimmte andere Leistungsnachweise. Konkret: Läßt sich z. B. ein Defizit im Bereich der sogenannten „Kurzzeitqualifikationen“ (z. B. nicht genügende Detailkenntnisse in einem fachlichen Teilgebiet) ausgleichen durch den Nachweis einer vorhandenen „Langzeitqualifikation“ (z. B. einer guten Planungsfähigkeit bei der Arbeitsgestaltung)?
- Wahl eines Entscheidungsmodells, mit dessen Hilfe
 - a) die in puncto Komplexität und Heterogenität (s. 2.1 (2)) möglicherweise von Betrieb zu Betrieb unterschiedliche Struktur der Leistungsnachweise
 - b) die unterschiedlich intensive Repräsentanz der einzelnen Leistungskriterien (s. 2.1 (1))
 - c) die unterschiedliche Quantität und Qualität des zur Verfügung gestellten Datenmaterials in Rechnung gestellt und bewertet werden kann.

Regelung im MVCc:

(1) Für das Abschnittszeugnis wird das in der Tabelle aufgeführte Gewichtsschema zugrundegelegt und festgestellt, ob

das Abschnittsziel — spezifiziert nach Fertigkeiten und Kenntnissen — erreicht wurde oder nicht. Die im Lernort Betrieb beurteilte Arbeitsweise wird bei der Punktverrechnung dem Fertigkeitsteil, die im Lernort Schule beurteilte dem Kenntnisteil zugeschlagen.

(2) Das Abschlußzeugnis wird erteilt, wenn — ebenfalls anhand des Gewichtsschemas — im Fertigungsteil und Kenntnisteil die durchschnittliche Punktschwere der Abschnittszeugnisse jeweils mindestens 50 Punkte ergibt.

(3) Bei nicht ausreichender Punktzahl hat der Auszubildende Gelegenheit, seine Fertigkeiten/Kenntnisse im Rahmen einer Abschlußprüfung gemäß § 34 BBiG (Fertigkeits-/Kenntnisprüfung) nachzuweisen. Es gibt gegenwärtig nicht die Möglichkeit, eine besondere an den Abschnittszielen orientierte Teilprüfung zu absolvieren.

3. Fragen zur Zielsetzung

Das im Modellversuch zu entwickelnde Regelungsprogramm für die Organisation des Prüfungssystems setzt ein Zielsystem voraus, dem es funktional zugeordnet ist. Im gegenwärtigen Stadium ist nicht klar, welche Ziele mit den Regelungen im einzelnen angestrebt werden; es bestehen kaum Informationsverbindungen zwischen den Regelungen und explizit formulierten Zielsystemen der verschiedenen am Versuch beteiligten Organisationen und Entscheidungsträger. Es lassen sich nur sporadisch genannte Zielelemente ausmachen, deren Stellung in der hierarchischen Struktur, der Interdependenz- und Präferenzstruktur der unterschiedlichen Zielsysteme unbekannt ist; gemäß der Terminologie der Systemanalyse (vgl. Behrendt u. a. 1974) läßt sich lediglich ein „Zielkatalog“, nicht ein „Zielkomplex“ aufstellen, der in einer geordneten Menge von Zielelementen verschiedener sozialer Gruppen bestehen würde:

Die Zielelemente:

(1) Aufbau eines ausbaufähigen Systems prüfbarer Qualifikationen bzw. Teilqualifikationen, das die Einführung eines Bausteinsystems in der beruflichen Bildung erleichtern könnte. (Ein derartiges Ziel wäre allerdings auch durch ein Prüfungssystem mit Teilprüfungen zu erreichen.)

(2) Bessere (d. h. zuverlässigere und gültigere) Feststellung der beruflichen Gesamtqualifikation [5].

(3) Koordinierung der in den Lernorten Schule und Betrieb ablaufenden Lernprozesse durch Einführung von lernortübergreifenden Lerndiagnosebögen, die auch als Informationsgrundlage für die Entscheidungen der Prüfungsausschüsse dienen können. (Die Prüfungsausschüsse müssen gemäß § 7 Abs. 3 der VO auch Leistungsnachweise berücksichtigen, die in der Berufsschule erbracht worden sind.)

(4) Differenzierung der Methoden und Organisationsformen der Ausbildung als Konsequenz der Ergebnisse des pädagogischen Diagnostizierens.

(5) Verbesserung der Lern- und Leistungsmotivation bei den Auszubildenden — durch präzise Bestimmung der Leistungsanforderungen, der Maßstäbe, an denen das Leistungsergebnis gemessen wird und raschen Feedback über den Lernerfolg.

4. Fragen zum Standardisierungsgrad der Prüfungsprozedur

Unter Standardisierung ist das Ausmaß der Regelung zu verstehen, d. h. der Grad der Routinisierung, die durch die Vollständigkeit und Detailliertheit der Programmierung der Prüfungsorganisation bestimmt wird. Der Standardisierungsgrad hat indirekt Einfluß auf den Grad der Erreichung der Systemziele. Positive Funktionen der Standardisierung sind z. B. (vgl. HILL u. a. 1974, S. 289 ff):

— die Entlastung der Entscheidungsträger durch Reduktion des Entscheidungsvolumens und damit von Risiko und Unsicherheit

— die Koordination der Aktivitäten der Systemmitglieder
— die Objektivierungs- und Gerechtigkeitsfunktion;

negative Auswirkungen — insbesondere der Überstandardisierung — sind z. B.

— der Verlust an Initiative, Engagement und Leistungswillen der Systemmitglieder

— der Verlust der schnellen, flexiblen Anpassungsfähigkeit des Systems an aktuelle Erfordernisse.

Wie ein optimales Regelungsprogramm für das neue Prüfungssystem beschaffen sein müßte, läßt sich gegenwärtig nicht sicher angeben. Allerdings sollte eine Rahmenprogrammierung in den folgenden vier Punkten vorgenommen werden, wodurch sowohl der Forderung nach Einheitlichkeit als auch nach (betriebsspezifischer, regionaler usw.) Differenzierung der Prüfungsanforderungen entsprochen würde:

(1) Festlegung von Kategoriensystemen (Taxonomien) in den verschiedenen Leistungsdimensionen (s. 2.1 (1)) zwecks präziser Bestimmung der Leistungsanforderungen.

(2) Bestimmung von Prozentsätzen, nach denen die einzelnen Kategorien aus den verschiedenen Leistungsdimensionen in der Gesamtmenge der Lernkontrollaufgaben eines Ausbildungsabschnittes repräsentiert sein sollen.

(3) Festlegung der Anzahl von Leistungsnachweisen pro Ausbildungsabschnitt bzw. eines Intensitätsmaßes für Lernkontrollen.

(4) Bestimmung der personellen Zuständigkeiten und Befugnisse für die verschiedenen Teiloperationen der Leistungsfeststellung (vgl. 2.2).

Aufgabe der wissenschaftlichen Begleitforschung wird es sein, das Regelungsprogramm für das neue Prüfungssystem in Abhängigkeit vom empirisch zu ermittelnden Zielkomplex und dem gewünschten Standardisierungsgrad zu spezifizieren und unter Berücksichtigung der Ergebnisse aus Effizienzanalysen von verschiedenen Systemvarianten in Zusammenarbeit mit allen am Innovationsprozeß Beteiligten weiterzuentwickeln.

Anmerkungen

[1] Zur Konzeption der unterschiedlichen Prüfungsarten vgl. den Berufsbildungsgesetz-Regierungsentwurf, herausgegeben vom Bundesminister für Bildung und Wissenschaft, Referat Presse und Öffentlichkeitsarbeit, Bonn April 1975, S. 17 ff und 28 ff.

[2] So berichtet Neubert (1972, S. 166) aufgrund von experimentellen Untersuchungen, daß der Lernfortschritt in einer Lehrlingsgruppe bei der Anfertigung von Drehteilen zu ca. 70% auf intellektuelle Prozesse zurückzuführen war.

[3] Die curriculare Konzeption der MVCc auf deutscher Seite ist von in Frankreich diskutierten Konzepten der beruflichen Bildung entscheidend mitbestimmt worden. Zu den Prinzipien der französischen Modellkonzeption vgl. Dobler/Sitzmann 1976, S. 77 ff.

[4] Vgl. das Protokoll der Geschäftsstelle der Modellversuche vom 10. 3. 1977 über die „Besprechung mit den Vertretern der am Versuch beteiligten Kammern und der wissenschaftlichen Begleitgruppe über Probleme der Erteilung der Abschlußzeugnisse“.

[5] Die Möglichkeit der Kontrolle der Zeit- und Situationsstabilität der Qualifikationen sowie von Prozeßfaktoren der Leistungserbringung (s. 2.1 (1 c, d)) verbessert sicherlich die Gültigkeit der Qualifikationsfeststellung.

Es muß allerdings auch die Gefahr einer „Atomisierung“ der Ausbildung, d. h. der Isolierung der Inhalte voneinander und einer für problemorientiertes, entdeckendes Lernen abträglichen Fixierung auf etappenspezifische Inhalte gesehen werden — bedingt durch die in Abschnitte und Lerneinheiten gegliederte Ausbildung und die Aufteilung des Prüfungsstoffes auf eine Reihe von abschnittsbezogenen Leistungsnachweisen. Um dieser Gefahr vorzubeugen, sind Phasen der „Vernetzung“ und „Verkettung“ von Teilcurricula bzw. Curriculelementen bei der Planung von gegliederten Bildungsgängen zu berücksichtigen. In den für den MVCc verbindlichen besonderen Ausbildungsplänen wird in der vorangestellten Abschnittszielbeschreibung für den letzten Ausbildungsabschnitt implizit die Integration von Einzelkenntnissen und -fertigkeiten zu übergreifenden Handlungsregulationsstrukturen gefordert: Der Auszubildende „soll seine beruflichen Fertigkeiten und Kenntnisse auf einen Stand bringen, der ihn befähigt, den Beruf . . . auszuüben“.

Literatur

Behrendt, V./Koelle, H. H./Mackensen, R./Zangemeister, Ch., Begriffsdefinition für komplexe Systeme mit besonderer Berücksichtigung der Zustände und Zielanalyse. In: Analysen und Prognosen, Sept. 1974, S. 27-30

Döbler, K./Sitzmann, R., Deutsch-französische Modellversuche in den Berufsfeldern Bau, Elektro und Metall zur abschnittswise Feststellung des Ausbildungserfolges (System „Contrôle continu“). In: Die berufsbildende Schule, 28. Jg. (1976), Heft 2, S. 74-84

Dörner, D., Problemlösen als Informationsverarbeitung Stuttgart Kohlhammer 1976

Fricke, R., Kriterienorientierte Leistungsmessung Stuttgart: Kohlhammer 1974

Hackstein, R./Kaiser, M./Luxem, E., Ein Kategorienschema zur Kennzeichnung der Tätigkeiten gewerblicher Arbeitnehmer in der Industrie. Ansatz, Entwicklung und Erprobung. In Mitt AB (1975), Heft 2, S. 149-163

Hill, W./Fehlbaum, R./Ulrich, P., Organisationslehre 1. Ziele, Instrumente und Bedingungen der Organisation sozialer Systeme. Bern: Paul Haupt 1974

Neubert, J., Intellektuelle Prozesse in ihrem Einfluß auf die Genese von Tätigkeitsstrukturen — dargestellt am Beispiel der Fertigung von Drehteilen. In: Skell, W. (Hrsg.): Psychologische Analysen von Denkleistungen in der Produktion Untersuchungsmethoden. Experimentelle Befunde. Ansätze zur Rationalisierung. Berlin: Deutscher Verlag der Wissenschaften 1972

Miller, R. B., Development of a Taxonomy of Human Performance: Design of a System Task Vocabulary. Washington: American Institutes for Research 1971

Heinz Hartmann

„Prüfungspsychologie und Prüfungstechnik“ – Modellseminarreihe am Bildungszentrum der Bundesfinanzverwaltung

Beim Training von Prüfern (der sog. „Prüferschulung“) stehen noch häufig Methoden im Vordergrund, die über eine Wissensvermittlung nicht hinausgehen.

Im Gegensatz dazu wird hier über methodische Ansätze und Erfahrungen berichtet, die auch auf eine Veränderung von Einstellungen und Fertigkeiten der Prüfer abzielen.

1. Ausgangslage

Die Beamten für die Laufbahn des gehobenen nichttechnischen Dienstes der Bundesfinanzverwaltung werden von hauptamtlichen Lehrkräften am Bildungszentrum der Bundesfinanzverwaltung in Sigmaringen ausgebildet. Der Vorbereitungsdienst für die Beamten des gehobenen Dienstes dauert drei Jahre. Die Anwärter nehmen zur Zeit an je einem Lehrgang vor dem Beginn und nach dem Abschluß ihrer praktischen Ausbildung teil. Beide Lehrgänge dauern zusammen 9 Monate; in den restlichen 27 Monaten werden sie praktisch am Arbeitsplatz unterwiesen und erhalten dienstbegleitenden Unterricht.

Künftig werden die Lehrgänge durch Fachstudien von 18 Monaten Dauer ersetzt. Zusammen mit einer berufspraktischen Studienzeit (sie tritt an die Stelle der bisherigen praktischen Ausbildung) ergibt sich ein Vorbereitungsdienst, der wissenschaftsbezogen und zugleich an der praktischen Arbeit orientiert ist und in einem Studiengang der Fachhochschule absolviert wird.

Am Ende des Vorbereitungsdienstes legen die Beamten des gehobenen Dienstes vor unabhängigen und nicht an Weisungen gebundenen Prüfungsausschüssen ihre Laufbahnprüfung ab. Die rechtlichen Grundlagen für die Abnahme der Laufbahnprüfung am Ende des Vorbereitungsdienstes in der Laufbahn des gehobenen Dienstes bilden die Prüfungsordnungen, die nach Maßgabe der Bundeslaufbahnverordnung [1] im Einvernehmen mit dem Bundesminister des Innern und nach Mitteilung des Bundespersonalausschusses von den obersten Dienstbehörden erlassen werden.

Die Feststellung und Bewertung der Ausbildungsergebnisse erfolgt durch einen Prüfungsausschuß, dessen Mitglieder nach Maßgabe der Ausbildungs- und Prüfungsordnung in der Bundesfinanzverwaltung eigens bestellt werden. Die Prü-

fungsausschüsse bestehen aus je fünf Mitgliedern. Der Vorsitzende und drei Beisitzer sind keine Lehrkräfte, sondern qualifizierte Beamte des Beschäftigungssystems; die personelle Verbindung mit dem Ausbildungssystem wird durch je eine Lehrkraft des Bildungszentrums der Bundesfinanzverwaltung als Mitglied des Prüfungsausschusses hergestellt [2].

Eine spezielle Schulung der Mitglieder der Prüfungsausschüsse war bis zur Einführung der Seminare „Prüfungspsychologie und Prüfungstechnik“ in der Bundesfinanzverwaltung nicht vorgesehen.

2. Entwicklung und Gestaltung des Seminars

Nachdem in der Bundesfinanzverwaltung nach mehrjähriger Arbeit Curricula in einer ersten Fassung für die Laufbahn des gehobenen nichttechnischen Dienstes und die berufspädagogische Aus- und Fortbildung der Lehrenden der Bundesfinanzverwaltung vorlagen, konnte daran gegangen werden, ein Seminar „Prüfungspsychologie und Prüfungstechnik“ zu entwickeln.

In einer interdisziplinären Arbeitsgruppe, die sich aus einem Psychologen, einem Juristen, der zugleich als Lehrer am Bildungszentrum der Bundesfinanzverwaltung tätig ist, und einem Erziehungswissenschaftler zusammensetzte, wurde nach Befragungen von Lehrgangsteilnehmern, Lehrenden und Prüfern ein Grundkonzept erarbeitet:

- Durch das Seminar sollen die Fähigkeiten der Teilnehmer erweitert werden, den pädagogischen Sinn von Prüfungen verantwortlich zu erfüllen, d. h. objektiv, rational und den rechtlichen Grundsätzen gemäß zu prüfen und auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse vermeidbare störende Einflußgrößen zu erkennen und bei der Prüfungstätigkeit auszuschließen.
- Im einzelnen sollen die Prüfer über Grundkenntnisse der Prüfungspsychologie und über Kenntnisse der spezifischen Probleme der Leistungsmessung und -bewertung verfügen.
- Das methodische Instrumentarium zur Feststellung und Bewertung von Prüfungsleistungen soll verfeinert werden.