

Arbeitsproben:

## Arbeitsproben in den industriellen Metallberufen: Was soll geprüft werden?

Hans Krönner

Seit 1987 gilt die neue Ausbildungsordnung für die industriellen Metallberufe. 37 alte Ausbildungsberufe wurden damals durch sechs neue, meist in Fachrichtungen gegliederte, ersetzt.

Zu den inhaltlichen Neuerungen in dieser Ausbildungsordnung zählt der sogenannte Qualifikationsbegriff. Fertigkeiten und Kenntnisse werden als Einheit gesehen und sollen so vermittelt werden, daß „... der Auszubildende zur Ausübung einer qualifizierten beruflichen Tätigkeit befähigt wird, die insbesondere selbständiges Planen, Durchführen und Kontrollieren einschließt. Diese Befähigung ist auch in den Prüfungen nachzuweisen.“<sup>(1)</sup>

In den neuen Bundesländern besteht einerseits die Notwendigkeit, Ausbildung und Prüfung innerhalb kurzer Zeit den neuen Vorgaben anzupassen. Andererseits eröffnet dies aber auch die Chance, neue Akzente zu setzen. Die Prüfungen können von vornherein auf die zentralen Inhalte zugeschnitten werden.

Der folgende Beitrag stellt eine neue Methode dar, die fachlichen Inhalte für Arbeitsproben aus Ausbildungsordnung und Rahmenlehrplan abzuleiten.

### Fachliche Anforderungen

Wer sich mit der Entwicklung von Arbeitsproben befaßt, stellt fest, daß es nicht leicht ist, die fachlichen Anforderungen aus den verschiedenen Quellen herzuleiten. Diese Quellen sind in erster Linie – die Prüfungsanforderungen, das Ausbildungsberufsbild und der Ausbildungsrahmenplan der Ausbildungsordnung für die betriebliche Ausbildung und – die entsprechenden Teile des Rahmenlehrplans für den Berufsschulunterricht.

Die Prüfungsvorschriften geben Tätigkeitsfelder vor, die für Arbeitsproben „insbesondere in Betracht“ kommen. Für den Ausbildungsberuf Automobilmechani-

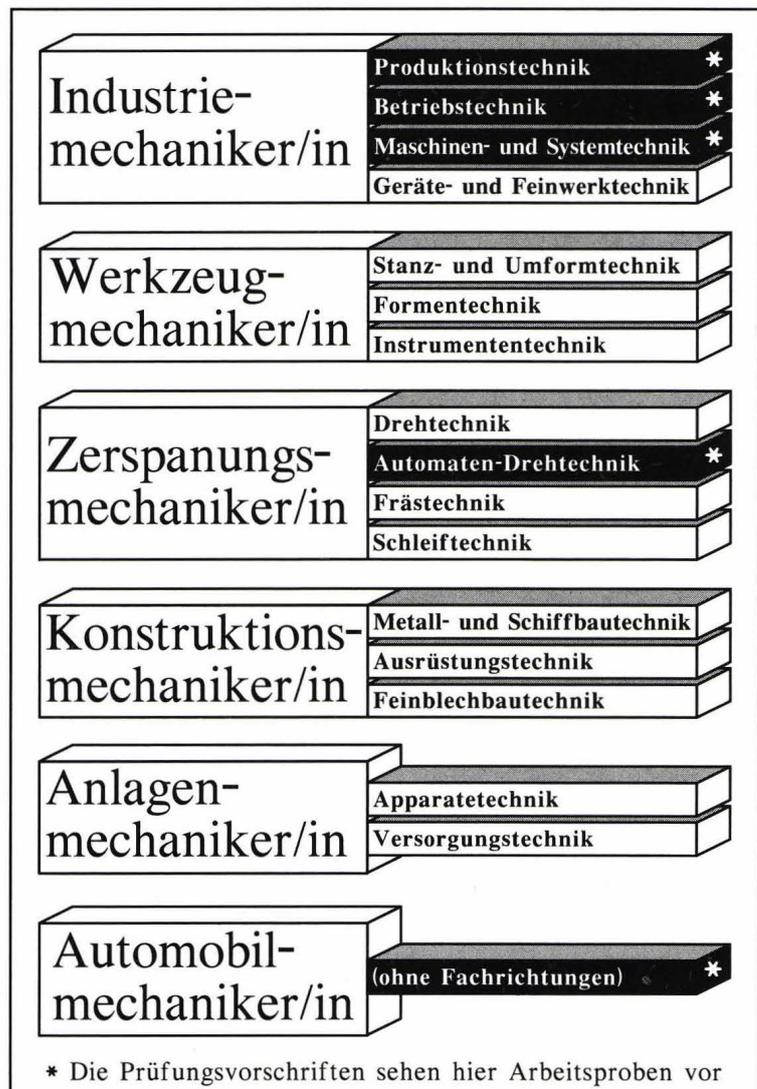
### Prüfungsstück und Arbeitsprobe

Es liegt nahe, in den industriellen Metallberufen die Befähigung zu selbständigem Planen, Durchführen und Kontrollieren vor allem im Rahmen von praktischen Prüfungen sowie im Verlauf der Ausbildung durch entsprechende ausbildungsbegleitende Lernerfolgskontrollen zu ermitteln. Prüfungsstücke sind als Element praktischer Prüfungen seit langem bekannt; Arbeitsproben sind für die industriellen Metallberufe – anders als für die industriellen Elektroberufe – neu.

Der wesentliche Unterschied zwischen Prüfungsstück und Arbeitsprobe ist folgender: Beim Prüfungsstück beurteilt der Prüfungsausschuß nur das Endergebnis, bei der Arbeitsprobe auch die Vorgehensweise und Zwischenergebnisse.

Überregional entwickelte Arbeitsproben stehen in vielen Fällen nicht zur Verfügung. Die Kammern und ihre Prüfungsausschüsse stehen daher vor der Notwendigkeit, Aufgabensätze für Arbeitsproben selbst zu entwickeln oder vorhandene Entwürfe zu überprüfen und anzupassen. In welchen Berufen für die industriellen Metallberufe Arbeitsproben in der Abschlußprüfung vorgesehen sind, ist aus Abbildung 1 ersichtlich.

Abbildung 1: Die neuen industriellen Metallberufe und ihre Fachrichtungen



ker/Automobilmechanikerin beispielsweise findet sich in den Prüfungsvorschriften u. a. folgende Beschreibung: „Instandsetzen von Baugruppen und Systemen an Kraftfahrzeugen, insbesondere Motorbaugruppen, Triebwerkteile, Fahrwerkteile, Systeme der Kraftstoffzumessung“. Wer eine Arbeitsprobe entwickeln möchte, muß u. a.

- ein geeignetes Objekt identifizieren, anhand dessen die Arbeitsprobe durchgeführt werden soll;
- eine konkrete Aufgabenstellung finden, die der Prüfungsteilnehmer bewältigen soll;
- sicherstellen, daß die Anforderungen an den Prüfungsteilnehmer sich mit den einschlägigen Lernzielen in Ausbildungsordnung und Rahmenlehrplan decken und
- darauf achten, daß die Bewertungsrichtlinien, die vom Prüfungsausschuß zugrunde gelegt werden, mit den Anforderungen der Ausbildungsordnung übereinstimmen.

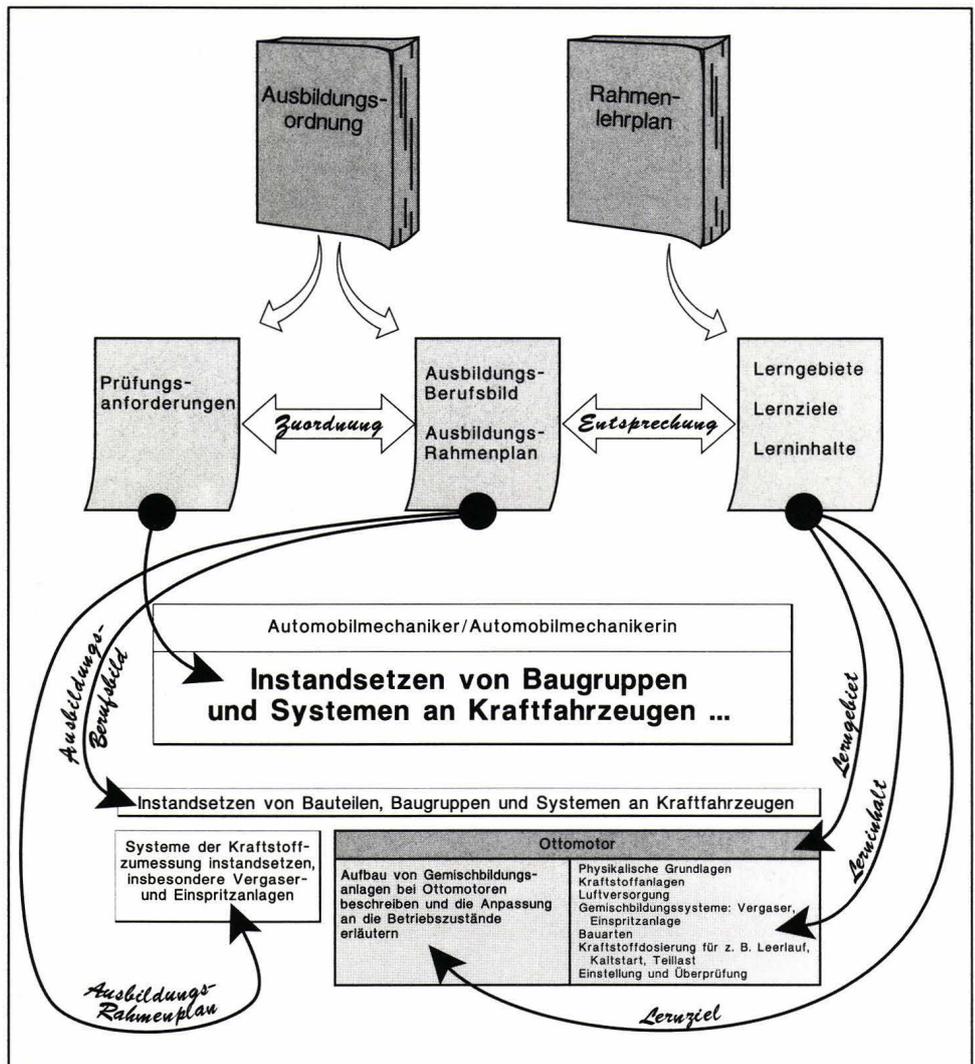
## Lernzielkataloge

Im Rahmen des Projekts „Ansätze für die Weiterentwicklung praktischer Prüfungen in den neuen industriellen Metall- und Elektroberufen“ des Bundesinstituts für Berufsbildung wurde ein neuer Weg beschritten, die unterschiedlichen Quellen im Hinblick auf die Arbeitsproben in den industriellen Metallberufen möglichst lückenlos zu erschließen und miteinander zu verknüpfen. Abbildung 2 zeigt, wie dabei vorgegangen wurde.

Das Ergebnis sind umfangreiche Lernzielkataloge, die alle einschlägigen Positionen des Ausbildungsberufsbilds und des Ausbildungsrahmenplans sowie die entsprechenden Lerngebiete, Lernziele und Lerninhalte des Rahmenlehrplans zusammenführen. Ordnungsprinzip sind dabei die Tätigkeitsfelder, die in der Ausbildungsordnung unter den Prüfungsanforderungen für Arbeitsproben für die einzelnen Fachrichtungen jeweils genannt werden.

Zusätzlich wurden nach demselben Schema diejenigen Lernziele

Abbildung 2: Ableitung der Lernzielkataloge aus Ausbildungsordnung und Rahmenlehrplan



und Lerninhalte zusammengefaßt, die bei den Positionen „Lesen, Anwenden und Erstellen von technischen Unterlagen“ sowie „Planen und Steuern von Arbeits- und Bewegungsabläufen; Kontrollieren und Beurteilen der Ergebnisse“ unter dem Gesichtspunkt des selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens als fachrichtungsübergreifende Qualifikationen bedeutsam erschienen.

## Einsatzmöglichkeiten

Die Lernzielkataloge bieten eine Fülle von systematisch aufbereiteten Lernzielen und Lerninhalten an. Für die Entwicklung von Arbeitsproben lassen sie sich u. a. wie folgt einsetzen:

- Sie geben Anregungen für Prüfungsobjekte, beispielsweise

eine Einspritzanlage am Ottomotor;

- sie bieten eine reichhaltige Auswahl an möglichen Aufgaben, die anhand des ausgewählten Objektes gestellt werden können, beispielsweise die Kraftstoffdosierung bei bestimmten Betriebszuständen einzustellen;
- sie geben die Möglichkeit, vorhandene Entwürfe von Arbeitsproben daraufhin zu untersuchen, ob die zu ihrer Bewältigung erforderlichen Fertigkeiten und Kenntnisse den Anforderungen der Ausbildungsordnung und des Rahmenlehrplans entsprechen;
- sie erlauben eine Kontrolle, ob die Kriterien für die Bewertung der Prüfungsleistungen (z. B. in Form von Bewertungsbögen) in

Übereinstimmung mit den zugrunde liegenden Lernzielen stehen;

- schließlich können sie in ausgewählten Bereichen auch für die Abstimmung zwischen betrieblicher Ausbildung und Berufsschulunterricht herangezogen werden.

Das Bundesinstitut für Berufsbildung will damit auch Ausbildern und Prüfungsfachleuten in den neuen Bundesländern eine Hilfe zur Verbesserung von Arbeitsproben für Lernerfolgskontrollen und Prüfungen in die Hand geben. Darüber hinaus sind die Lernzielkataloge ein Instrument, sich mit Aufbau und Verwendung von Ausbildungsordnung und Rahmenlehrplan vertraut zu machen.

#### Anmerkung

- <sup>1)</sup> Industrielle Metall-Ausbildungsverordnung vom 15. Januar 1987, § 3 Abs. 4

Hans Kröner, Manfred Kleinschmidt, Wilfried Reisse, Rolf Schröder

#### **Arbeitsproben in den industriellen Metallberufen: Lernziele und Lerninhalte**

**Eine Hilfe für die Entwicklung von Arbeitsproben für Abschlussprüfung und Lernerfolgskontrollen**

1991, 147 Seiten,  
Schutzgebühr 15,— DM  
ISBN 3-88555-429-1

Sie erhalten diese Veröffentlichung beim Bundesinstitut für Berufsbildung — K3/Veröffentlichungswesen — Fehrbelliner Platz 3, W-1000 Berlin 31, Telefon: (0 30) 86 83-5 20/5 16, Telefax: (0 30) 86 83-4 55.

#### Ausbildungsmittel:

## **Zum Einsatz moderner Ausbildungsmittel bei der Berufsausbildung in den neuen Bundesländern**

Hermann Benner

**Die Umgestaltung der Berufsausbildung in den neuen Ländern hat u. a. beim Einsatz neuer Ausbildungsmittel die Frage aufgeworfen, nach welchen Kriterien Medien anzuwenden seien. Die in diesem Zusammenhang vom Bundesinstitut für Berufsbildung durchgeführten Seminare boten Berufsbildungsexperten aus den neuen Ländern eine erste Möglichkeit, sich über die Medienanwendung sowie deren Rahmenbedingungen zu informieren. Der folgende Beitrag beschreibt diese Arbeit und die dabei gesammelten Erfahrungen.**

„Welche Ausbildungsnormative sind denn nun in der Berufsausbildung anzuwenden?“ Diese Frage, die Berufsbildungsexperten aus den neuen Bundesländern immer wieder stellten, die im BIBB an Seminaren über den Einsatz moderner Ausbildungsmittel und -methoden in der beruflichen Bildung teilnahmen oder die Medienabteilung besucht haben, verdeutlicht das in der ehemaligen DDR „verordnete“ und internalisierte Verständnis beruflicher Bildung, wonach die Anwendung vorgegebener Ausbildungsnormative das Ausbildungs-soll zu gewährleisten hatte.

An dieser Stelle kann auf eine Systembeschreibung oder gar auf einen Systemvergleich der beruflichen Bildung in der ehemaligen DDR und in der Bundesrepublik Deutschland verzichtet werden. Hervorzuheben ist aber in diesem Zusammenhang, daß der Einsatz moderner Medien in der beruflichen Bildung immer auch im Kontext der Rahmenbedingungen des Berufsbildungssystems und der darin eingeräumten Möglichkeiten gesehen werden muß.

#### **Seminare zur Medienanwendung**

Die Abteilung Medienentwicklung und Mediendidaktik des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) hat für Berufsbildungsexperten der fünf neuen Bundesländer berufsfeldbezogene Seminare über den Einsatz moderner Medien in der betrieblichen Berufsausbildung durchgeführt. Dabei wurde die Medienanwendung in den Zusammenhang der technischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen

Rahmenbedingungen der dualen Berufsausbildung in der Bundesrepublik Deutschland gestellt, d. h., die inhaltliche Ausgestaltung der Veranstaltungen orientierte sich an diesen Fakten, wobei folgende Themen medial unterstützt dargestellt und eingehend erörtert wurden:

- Die duale Berufsausbildung sowie die Ordnung und Funktion der staatlich anerkannten Ausbildungsberufe;
- das Bundesinstitut für Berufsbildung als gemeinsame Adresse der an der Berufsbildung Beteiligten und zentrale Einrichtung zur Verbesserung der betrieblichen Berufsbildung;
- neue Vermittlungskonzepte und Medien in der betrieblichen Berufsbildung als Beitrag zur Förderung der beruflichen Handlungsfähigkeit und Persönlichkeitsentwicklung.

In der Bundesrepublik Deutschland legt das Berufsbildungsgesetz u. a. fest, daß Jugendliche unter 18 Jahren nur in staatlich anerkannten Ausbildungsberufen nach den dafür erlassenen Ausbildungsordnungen ausgebildet werden dürfen. Diese Bestimmung verpflichtet zwar die Ausbildungspraxis zur Einhaltung verbindlicher Mindestnormen, sie eröffnet aber auch bei Beachtung dieser Ausbildungsstandards vielfältige inhaltliche und methodische Gestaltungsmöglichkeiten der betrieblichen Berufsausbildung.

Diese fachliche Variationsbreite und Methodenfreiheit war für die Ausbilder und Lehrer der neuen