

Thema 1: Bewertung praktischer Fertigkeiten

Die systematische Vermittlung von praktischen Fertigkeiten ist ein typisches Merkmal der technischen Ausbildung. Am Ende von praktischen Übungsreihen steht immer eine sogenannte „Arbeitsprobe“, bei der überprüft wird, ob die geforderte Qualität bei Einhaltung zeitlicher Vorgaben für die entsprechende Aufgabenstellung erreicht wurde. Gleichzeitig wird ermittelt, ob sich die vermittelten Kenntnisse und Einsichten mit den geübten Fähigkeiten und Fertigkeiten zusammengefügt haben.

In den „Arbeitsproben“ sollen die vorausgegangenen Übungen und Arbeitserfahrungen sichtbar werden. Sie sollen sich unmittelbar auf die berufspraktische Arbeit beziehen und eine relativ geschlossene Arbeitseinheit zum Gegenstand haben. Sie sollen immer am Ende eines Ausbildungsabschnittes stehen und nach festgelegten Kriterien bewertet werden.

Arbeitsproben im technischen Bereich

Eine Arbeitsprobe ist eine praktische Arbeit, z.B. ein Werkstück, welches fachgerecht bearbeitet oder hergestellt wird

Zweck:

es macht den Stand der erworbenen Fertigkeiten und Erfahrungen sichtbar

Bedingung:

Eine Aufgabenstellung, die sich unmittelbar auf die berufspraktische Arbeit bezieht

- in sich geschlossen,
- am Ende eines Ausbildungsabschnittes
- Ergebnis wird nach festgelegten Kriterien bewertet

Bewertungskriterien können sein:

1. Fachliche Qualifikationen
2. Arbeitssicherheit
3. Arbeitsplanung
4. Arbeitsablauf
5. Arbeitsqualität
6. Zeitlimit
7. Arbeitsverhalten (Schlüsselqualifikationen)

Thema 2: Objektive und subjektive Bewertung

Eine objektive Bewertung ist bei Kriterien möglich, die eindeutig zu messen sind. Sie können auch als „Ja“ oder „Nein“ Bewertungen bezeichnet werden. Diese Form der Bewertung ist mit der Frage verbunden: „**Liegt das erreichte Maß innerhalb oder außerhalb der gewährten Toleranz ?**“

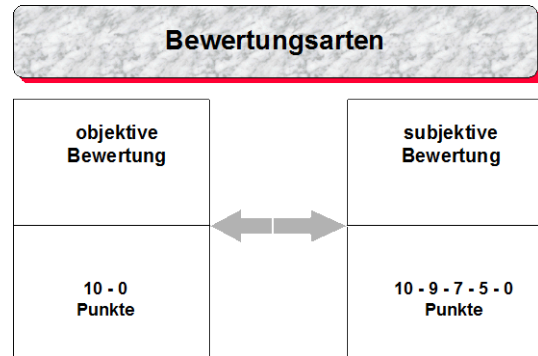
Ist die Antwort positiv, werden nach der Bewertungsskala 10 Punkte vergeben. Ist die Antwort negativ, werden 0 Punkte verteilt. Auf den in der Praxis verwendeten Bewertungsbögen werden dann die Nennmaß, Abmaße sowie Istmaße eingetragen.

Ebenfalls eindeutig ist die Frage „**Funktioniert die elektrische Schaltung oder nicht ?**“

Auch diese Antwort führt zur Entscheidung 10 oder 0 Punkte. Viele Aspekte der Bewertung können jedoch nicht so eindeutig eingeschätzt werden, so daß Zwischenstufen erforderlich sind. So spricht man von subjektiver Bewertung bei:

- Einschätzung von Oberflächengüten
- komplexe Funktionskontrollen
- Sichtkontrollen, wie Lichtspaltverfahren etc.

Objektive und subjektive Bewertung spielen hauptsächlich in der praktischen Ausbildung eine Rolle, obwohl sie auch im theoretischen Unterricht eine gewisse Bedeutung haben.



Für die Bedeutung der Punkte werden folgende Kriterien angegeben

- 10 Punkte:** Die Prüfungsleistung weist keine Mängel auf
oder die Sichtkontrolle ergibt keine Mängel
oder das Arbeitsergebnis ist einwandfrei
oder die Funktion ist einwandfrei.
- 9 Punkte:** Die Prüfungsleistung weist sehr geringe Mängel auf
oder die Sichtkontrolle ergibt sehr geringe Mängel
oder das Arbeitsergebnis weist sehr geringe Mängel auf
oder die Funktion ist mit sehr geringer Nacharbeit erreichbar.
- 7 Punkte:** Die Prüfungsleistung weist geringe Mängel auf
oder die Sichtkontrolle ergibt geringen Mängel
oder das Arbeitsergebnis weist geringe Mängel auf
oder die Funktion ist mit geringer Nacharbeit erreichbar.
- 5 Punkte:** Die Prüfungsleistung weist Mängel auf, die fachlich gerade noch vertretbar sind
oder die Sichtkontrolle ergibt Mängel, die fachlich gerade noch vertretbar sind
oder das Arbeitsergebnis weist Mängel auf, die fachlich gerade noch vertretbar sind
oder die Funktion ist nur mit Nacharbeit erreichbar, die fachlich gerade noch vertretbar ist.
- 0 Punkte:** Die Prüfungsleistung weist fachlich nicht mehr vertretbare Mängel auf
oder die Sichtkontrolle ergibt fachlich nicht vertretbare Mängel
oder das Arbeitsergebnis weist Mängel auf, die fachlich nicht mehr vertretbar sind oder
die Funktion ist auch bei Nacharbeit nicht mehr erreichbar
oder keine Leistung erbracht.

Zielangaben für Aufgaben können der nebenstehenden Grafik entnommen werden:

Zielangaben für Aufgaben

Diese Zielangaben müssen sich in den Bewertungsbögen wiederfinden. Es ist eine gängige Praxis, daß die Form des Bewertungsbogens in der gesamten Ausbildungsstätte einheitlich festgelegt ist.

Zeitlimit

für die Bearbeitung der Aufgabe
(Festhalten: Anfangs- und Endzeit)

Ergebniserwartung

z.B. Kriterien für die Vollständigkeit der Lösung (Umfang),
Angabe eines Lösungsmusters

Bewertungskriterien

z.B. Punktsystem

Beispiel eines Bewertungsbogens:

Funktions- und Sichtkontrolle Bewertung 10-9-7-5-0 Punkte			Maßkontrolle, Schaltungskontrolle Bewertung 10-0 Punkte			
Lfd. Nr	Teil	Bewertungsstellen (Nennmaß)	Toleranz bzw. Istmaß	Istmaß bzw. Zeit	Selbstbewertung	Fremdbewertung
1		Kantenlänge 100 mm	+0,2	100,1	10	10
2		Kantenlänge 80 mm	+0,1	80,0	10	10
3		Oberflächengüte	/		8	6
4		90° Winkel	/	90°	10	10
5		Entgraten	/		8	4
6		Zeitlimit	1 h		8	4
7		Arbeitsordnung			8	6
		Resultat			64	56

Ermittlung der Note:

$$70 \text{ Punkte} : 100 \% = 56 \text{ Punkte} : x \%$$

$$x = \frac{56 \text{ P.} \times 100 \%}{70 \text{ P.}}$$

$$x = 80 \% = \text{Note 3}$$

Mit der Einführung des Qualifikationsbegriffes wurde in Deutschland definiert, „daß der Lehrling zur Ausübung einer qualifizierten beruflichen Tätigkeit befähigt wird, die insbesondere das selbständige Planen, Durchführen und Kontrollieren einschließt. Diese Befähigung ist auch in Prüfungen nachzuweisen“. (Zitat aus den Ausbildungsordnungen)

Die Folgerung aus dieser Forderung ist, daß in die Bewertung zusätzlich personale Fähigkeiten, wie Planungsfähigkeit, Entscheidungsfähigkeit, Verantwortungsbereitschaft und ähnliches - sogenannte „Schlüsselqualifikationen“ oder auch „übergeordnete Qualifikationen“ bewertet werden. Die schriftliche Vorbereitung auf eine Arbeitsaufgabe, der Arbeitsplan, sowie sein Verhalten während der Ausführung der Arbeit zur Selbstkontrolle werden demzufolge ebenfalls bewertet.

Für diese Bewertungen werden spezielle Beobachtungs- und Kontrollbögen entwickelt, die zur Endbeurteilung herangezogen werden.

Thema 3: Beurteilung von Verhalten

Gleichzeitig mit der Bewertung von praktischen Fertigkeiten kann eine Beurteilung von Verhalten vorgenommen werden.

Besser als im theoretischen Unterricht, können hier affektive Lernziele erreicht werden.

Bewertungskriterien können sein:

- Einstellung zur Arbeit
- Aufmerksamkeit und Konzentration
- Verständnis von Arbeitsabläufen
- Ordnungssinn und systematisches Vorgehen
- Anstrengungsbereitschaft
- effektive Arbeitsweise etc.

Es empfiehlt sich folgende Vorgehensweise bei der Auswahl der Bewertungskriterien:

<u>1. Am Beginn der Ausbildung</u> <ul style="list-style-type: none">- Neigung- Intelligenz- Motivation- Ausdauer- Aufmerksamkeit- Konzentration	<u>2. In späteren Phasen der Ausbildung</u> <ul style="list-style-type: none">- eigenverantwortliches Handeln- Sorgfalt in der Ausführung- selbstkritische Kontrolle- zielorientiertes Handeln
---	---

Es ist die Meinung verbreitet, daß der erste „Eindruck“ von einem Menschen der wichtigste sei. Jedoch ist der erste Eindruck von unterschwelligem Faktoren begründet:

- Vorurteile gegenüber Menschen mit bestimmten Merkmalen
- Erfahrungen, die der Ausbilder mit Menschen gemacht hat, an die der zu beurteilende Lehrling erinnert

Die Erfahrung, daß sich erste Eindrücke immer wieder bestätigen, ist aus der Psychologie erklärt und wird „die sich selbst erfüllende Prophezeiung“ genannt. Der Beurteilende neigt dazu, alle die Erfahrungen, die seinen ersten Eindruck stützen, zu registrieren. Gegenteilige Erfahrungen werden dagegen nicht berücksichtigt.

An Beurteilungsinstrumenten haben sich bewährt:

- die ungebundene Beurteilung (mündlich oder schriftlich)
- die gebundene Beurteilung (Formblatt)

Man verwendet dabei Einstufungsverfahren:

- mit Ziffernskala, ähnlich einer Notengebung
- mit verbaler Beurteilungsskala, bei denen kurze verbale Beschreibungen vom Verhalten angegeben werden
- mit Kennzeichnungen anhand einer Liste von verbalen Beschreibungen, die einfach unterstrichen werden

Thema 4: Beurteilungs- und Bewertungsfehler

Es gibt eine Reihe von typischen Beurteilungs- und Bewertungsfehlern, die in der persönlichen Eigenart des Ausbilders begründet liegen.

- Der Mildefehler

Es führt zu einer zu guten Beurteilung, wenn der Ausbilder besondere Sympathie für eine Lehrling oder besonderes Mitgefühl entwickelt.

- Der Kontrastfehler

Er führt zu einer strengen Beurteilung, wenn der Ausbilder selbst an sich sehr hohe Maßstäbe setzt und dieses Niveau den Lehrlingen anlegt.

- Die Tendenz zur Mitte

Dieser Fehler betont die Mitte der Lehrlingsskala.

Ursachen können eine Scheu des Ausbilders vor zu guter oder zu schlechter Bewertung sein, da sie mögliche Rechtfertigungen verursachen können

Bewertungsfehler

- Der Mildefehler
- Der Kontrastfehler
- Die Tendenz zur Mitte
- Der Korrekturfehler
- Der Antipathiefehler
- Der Überstrahlungseffekt

- Der Korrekturfehler

Der Ausbilder hält zu starr an seinem „ersten Eindruck“ fest und ist nicht bereit, seine Beobachtungsergebnisse zu korrigieren.

- Der Antipathiefehler

Durch Antipathie oder negativen Vorurteilen beurteilt der Ausbilder den Lehrling zu schlecht - die Umkehrung des „Mildefehlers“.

- Der Überstrahlungseffekt

Durch einmalige Vorfälle positiver oder negativer Art entsteht beim Ausbilder ein günstiger oder ungünstiger Eindruck, der später alle anderen Persönlichkeitsmerkmale überstrahlt.