

Ausführliches Beispiel einer Unterweisungsprobe nach der Vier-Stufen-Methode für die Ausbildereignungsprüfung

Grundlegendes zur Unterweisungsprobe können Sie im Kompendium *„Die Ausbildereignungsprüfung in Frage und Antwort“* von Johanna Härtl (S. 8f.) nachlesen. Wie aber sieht eine komplette, nach gängigen Regeln aufgebaute Unterweisungsprobe aus? Hier ein Beispiel – ausgelegt auf eine Prüfungsdauer von insgesamt 30 Min.. Die Unterweisungsprobe selbst nimmt ungefähr 20 Min. davon ein. Für das anschließende Fachgespräch mit Fragen zur Unterweisung verbleiben demzufolge noch 10 Min. .

Es ist empfehlenswert, sich bei den jeweiligen Dozenten zu erkundigen, ob bei der prüfenden Stelle die Vier-Stufen-Methode oder die Sechs-Stufen-Methode bevorzugt wird und auf welche Zeitspanne die praktische Prüfung ausgelegt sein soll.

Thema der Unterweisungsprobe: Abisolieren und Anbringen von Aderendhülsen an feindrahtigen Leitern

<i>Bezeichnung der zuständigen Stelle:</i>	z.B. Industrie- und Handelskammer in ... oder Handwerkskammer in ...
<i>Name und Anschrift des Prüfungsteilnehmers:</i>	Max Meier Am Wiesengrund 13 93333 Neustadt an der Donau
<i>Datum der Unterweisung:</i>	z.B. 01. April 2003
<i>Ausbildungsberuf:</i>	Energieelektroniker/Anlagentechnik
<i>Thema der Unterweisung:</i>	Abisolieren und Anbringen von Aderendhülsen an feindrahtigen Leitern
<i>Ziel der Unterweisung:</i>	Selbstständiges Abisolieren von Leitungen und Anbringen von Aderendhülsen
<i>Ausbildungsort:</i>	Lehrwerkstatt
<i>Unterweisungsform:</i>	4-Stufen-Methode

<i>Zahl der Auszubildenden:</i>	2 Auszubildende
<i>Ausbildungsstand:</i>	1. Ausbildungsjahr 1. Ausbildungsmonat
<i>Dauer der Unterweisung:</i>	Etwa 20 Minuten
<i>Verwendete Ausbildungsmittel:</i>	<ul style="list-style-type: none">• 2 Abisolierzangen• 2 Presszangen• Aderendhülsen• H07V – F Leitung• 1 Folie• 1 Projektor

Erklärung des Prüfungsteilnehmers/der Prüfungsteilnehmerin:

Die nachfolgende Beschreibung des Unterweisungsablaufes umfasst ... Seiten.

Ich erkläre, dass ich diese Unterweisungsunterlagen selbstständig erstellt habe.

..... Ort

DatumUnterschrift

Grunddaten der Unterweisung

Ausbildungsberuf:	Energieelektroniker Fachrichtung Anlagentechnik
Ausbildungsabschnitt:	Vermittlung von Grundkenntnissen 1. Ausbildungsjahr/ 1. Ausbildungsmonat

Auszug aus dem Rahmenstoffplan für den angegebenen Zeitraum:

- Richtiger Umgang mit Werkzeugen
- Beachtung der Sicherheitsvorschriften
- Abisolieren von Leitungen
- Abisolieren und Anbringen von Aderendhülsen
- Montage von Steckern

Unterweisungsdauer:	etwa 20 Minuten
Unterweisungsort:	Lehrwerkstatt mit moderner Ausstattung (Werkbänke, Werkzeuge, Übungsmaterial)

Zusammensetzung der Gruppe

Lieselotte Zimmerer, 17 Jahre, mittlere Reife
Werner Lukas, 16 Jahre, Hauptschulabschluss

Beide Auszubildende haben handwerkliches Geschick. Sie zeigen sich sehr interessiert an ihrer Ausbildung. Auf Fragen antworten sie schnell und sicher, was darauf hindeutet, dass sie gut lernen.

Fachliche Voraussetzungen

In der letzten Unterweisung wurden Grundkenntnisse im Abisolieren von Leitungen vermittelt und mit den Auszubildenden ausreichend geübt. Sie zeigen ihre Motivation auch dadurch, dass sie den Arbeitsplatz sauber halten und die Werkzeuge aufräumen.

Ausbildungsziel in dieser Unterweisung

Richtlernziel: Die Auszubildenden sollen ein Kabel für das Anbringen von Aderendhülsen vorbereiten.

Groblernziel: Die Auszubildenden sollen Leitungen abisolieren und Aderendhülsen daran anbringen.

Feinlernziel: Die Auszubildenden sollen elektrische Leitungen fachgerecht abisolieren und die Leiterenden mit Aderendhülsen versehen. Sie sollen den fachgerechten Umgang mit Abisolierzange und Presszange erlernen.

Feinlernziel im kognitiven Bereich:

Die Auszubildenden sollen

- die richtige Abisolierlänge abschätzen und
- die benötigte Aderendhülsengröße erkennen können.

Feinlernziel im psychomotorischen

Bereich:

Die Auszubildenden sollen einzelne Bewegungsabläufe und Handgriffe

- beim Abisolieren und
- Anbringen von Aderendhülsen beherrschen.

Feinlernziel im affektiven Bereich:

- Die Auszubildenden sollen Sorgfalt im Hinblick auf die Sicherheit walten lassen.
- Die Auszubildenden sollen sorgfältig und genau arbeiten.
- Die Auszubildenden sollen auf Ordnung und Sauberkeit an ihren Arbeitsplätzen achten.

I. Stufe: Vorbereitung (ca. 3 Minuten)

1. Kontaktaufnahme/Begrüßung

- Der Ausbilder begrüßt die Auszubildenden Lieselotte und Werner.
- Die Auszubildenden nehmen an dem Tisch Platz, worauf alles vorbereitet ist.

2. Wiederholung der letzten Unterweisung

Die Wiederholung findet durch ein Lehrgespräch statt. Es handelt sich um

1. das Abisolieren einer H07V-U Leitung
 2. und das Herstellen einer Öse.
- Die Auszubildenden sollen selbst sprechen. Dadurch kann das Gelernte kontrolliert werden.
 - Der Ausbilder stellt konkrete Fragen, z.B.: „Welche Werkzeuge haben wir letztes Mal kennen gelernt?“.
 - Der Ausbilder lobt richtige Antworten und stellt gemeinsam mit den Auszubildenden falsche Antworten richtig. Er versucht, die Auszubildenden selbst die Antworten finden zu lassen.

3. Bekanntgabe des neuen Themas

Ein feindrahtiger Leiter soll abisoliert und daran eine Aderendhülse angebracht werden.

4. *Einsatz im Elektrobereich*

Der Ausbilder fragt, wo diese Technik eingesetzt werden kann. Die beiden Auszubildenden könnten auf Grund ihres Wissens aus der letzten

Unterweisungsprobe antworten:

- Diese Technik kann bei Steckanschlüssen oder
- bei Anschlüssen an Schaltern und Schützen verwendet werden.

5. *Motivation*

Der Ausbilder muss immer versuchen, das Interesse der Auszubildenden zu wecken, z.B. mit der Frage, ob sie die neuen Werkzeuge bereits kennen. Er könnte sich auch erkundigen, ob sie ihre erworbenen Kenntnisse zu Hause bereits zum Besten gegeben und ihre Fertigkeiten vorgeführt haben.

II Stufe: Vormachen (ca. 5 Minuten)

(Folieneinsatz)

1. Richtiges Platzieren der Auszubildenden

Die Auszubildenden stehen rechts und links vom Ausbilder vor dem Tisch. Es ist darauf zu achten, dass sie die Handgriffe gut beobachten können.

2. *Erklären des Werkzeugeinsatzes und Umgang mit den Materialien*

- Abisolierzange
- Presszange
- Aderendhülsen mit der richtigen Größe
- Beachtung der Sicherheitsvorschriften

3. *Praktisches Vormachen (siehe Stufe III: Arbeitszergliederung)*

- Was wird gemacht?
z.B. Abisolieren des Leiters auf die Länge der Hülse
- Wie wird es gemacht?
z.B. Ansetzen der Abisolierzange und Zusammen-drücken bei der benötigten Länge
- Warum wird es gemacht?

z.B. Entfernung der Isolierung

- Womit wird es gemacht?
z.B. Abisolierzange

4. *Hinweise auf Gefahren und Fehlerquellen*

Der Ausbilder weist auf die verschiedenen Möglichkeiten immer wieder deutlich hin.

z. B.

- Die Ader kann beschädigt werden.
- Es kann zuviel abisoliert werden.
- Es wird die falsche Größe der Aderndhülse gewählt.

III Stufe: Nachmachen (ca. 4 Min.)

- Ein Auszubildender versucht die einzelnen Arbeitsschritte nachzumachen. Dabei erläutert er die einzelnen, von ihm durchgeführten Arbeitsschritte.
- Der/die zweite Auszubildende sieht genau zu und unterstützt seinen Kollegen/seine Kollegin, falls diese(r) etwas falsch macht oder etwas vergisst.
- Anschließend werden die Rollen vertauscht.

Der Ausbilder bleibt bei den Auszubildenden stehen und kontrolliert stets die einzelnen Arbeitsschritte. Er greift – wenn nötig – korrigierend ein. Dabei achtet er immer darauf, dass der Auszubildende möglichst den Fehler selbst findet. Der Lerneffekt wird durch diese Methode verstärkt.

Die Anfertigung einer Arbeitszerlegung, wie sie im Folgenden gezeigt wird, ist dahingehend sinnvoll, weil die Auszubildenden alle Details festhalten können und sie sich dadurch besser ins Gedächtnis einprägen.

Arbeitszerlegung

Was mache ich?	Wie	Warum mache ich es?	Womit
1. Arbeitsschritt Abisolieren des Leiters auf die Länge der Hülse	Ansetzen der Abisolierzange und Zusammendrücken bei der benötigten Länge	Entfernen der Isolierung	Abisolierzange
2. Arbeitsschritt Aufschieben der Hülse	Hülse mit der weiten Öffnung voran auf den Leiter schieben	Der Kontakt soll möglichst gut sein	Hand
3. Arbeitsschritt Kontrolle der Länge der Abisolierung	Sichtkontrolle	Aderendhülse und Länge der Abisolierung müssen gleich groß sein	Augen
4. Arbeitsschritt Korrektur der Länge der Abisolierung (wenn nicht, weiter mit 6. Arbeitsschritt)	Abziehen d. Aderendhülse, Nachschneiden d. Isolierung oder Abschneiden d. Leitung	Aderendhülse und Länge der Abisolierung müssen gleich groß sein	Abisolierzange
5. Arbeitsschritt Kontrolle der Länge der Abisolierung	Sichtkontrolle	Aderendhülse und Länge der Abisolierung müssen gleich groß sein	Augen
6. Arbeitsschritt Aderendhülse wird befestigt	Andrücken der Aderendhülse	Aderendhülse und Leiter sollen unlösbar verbunden sein	Presszange
7. Arbeitsschritt Kontrolle	Sichtkontrolle	Das Ergebnis soll in Ordnung sein	Augen

IV Stufe: Üben (ca. 6 Minuten)

Der Ausbilder erteilt den Auszubildenden den Auftrag, drei Leiterenden mit verschiedenem Querschnitt herzustellen.

Dabei ist er stets anwesend und kontrolliert die fertigen Leiterenden. Die Auszubildenden können ihn jederzeit fragen, wenn ihnen noch etwas unklar ist.

Der Ausbilder erklärt bestimmte Details oder Arbeitsgänge noch einmal und macht eventuell schwierige Handgriffe wiederholt vor.

Abschlussgespräch (ca. 2 Minuten)

- Die Unterweisung wird noch einmal gemeinsam besprochen. Der Ausbilder weist auf typische Fehler hin, z.B. falsches Handhaben des Werkzeugs.
- Der Ausbilder lobt die Auszubildenden für ihre gute Mitarbeit und kann sie so zusätzlich motivieren.
- Der Ausbilder gibt einen kurzen Ausblick auf das nächste Unterweisungsthema, z.B. die Montage von Steckern.
- Der Ausbilder verabschiedet die Auszubildenden mit positiven Worten.

Ende der Unterweisung

Einige Fragen aus dem sich anschließenden 10-minütigen Fachgespräch könnten sein:

1. Warum nimmt der Ausbilder zu Beginn der Unterweisung Bezug auf die letzte Unterrichtseinheit?
2. Warum ist es wichtig, konkrete Fragen zu stellen und nicht nur offene Fragen wie z.B. „habt ihr alles verstanden“?
3. Warum ist es so wichtig, etwas nicht nur zu erklären, sondern auch vorzumachen?
4. Was muss ein Ausbilder für eine Unterweisung alles vorbereiten?
5. Warum muss der Ausbilder die Auszubildenden loben?
6. Welchen Zweck hat eine Arbeitszergliederung?
7. Lässt man Auszubildende etwas so lange üben, bis sie es beherrschen, auch wenn es mehrere Stunden dauert?