

# Bekanntmachungen von Departementen und andern Verwaltungsstellen des Bundes

## Reglement

über

### die Lehrlingsausbildung im Berufe des Zettelauflegers in der mechanischen Seiden- und Kunstfaser-Weberei

Das Eidgenössische Volkswirtschaftsdepartement,  
nach Massgabe von Artikel 5, Absatz 1, Artikel 18, Absatz 1, und Artikel 19, Absatz 1, des Bundesgesetzes vom 26. Juni 1930 über die berufliche Ausbildung (in der Folge Bundesgesetz genannt) und von Artikel 4, 5 und 7 der zugehörigen Verordnung I vom 23. Dezember 1932, erlässt nachstehendes

### Reglement über die Lehrlingsausbildung im Berufe des Zettelauflegers in der mechanischen Seiden- und Kunstfaser-Weberei

#### 1. Berufsbezeichnung und Lehrzeitdauer

Die Lehrlingsausbildung in der mechanischen Seiden- und Kunstfaser-Weberei erstreckt sich ausschliesslich auf den Beruf des Zettelauflegers. Der Nachwuchs an Weberei-Arbeitern und -Arbeiterinnen wird dagegen durch Anlernen gewonnen.

Die Lehrlingsausbildung des Zettelauflegers dauert 2½ Jahre. Sie bildet die Grundlage der Weiterbildung zum Webermeister. Lehrlinge dürfen nur in Betrieben ausgebildet werden, die dafür Gewähr bieten, das Lehrprogramm gemäss Ziffer 3 vollständig zu vermitteln.

Die zuständige kantonale Behörde kann im Einzelfalle unter den Voraussetzungen von Artikel 19, Absatz 2, des Bundesgesetzes eine Änderung der normalen Lehrzeitdauer bewilligen.

#### 2. Beschränkung der Zahl der Lehrlinge

Betriebe mit bis zu 100 in Betrieb befindlichen Webstühlen dürfen gleichzeitig nur einen Lehrling ausbilden. Betriebe mit 101-200 in Betrieb befindlichen Webstühlen dürfen zwei und Betriebe mit 201 und mehr in Betrieb befindlichen Webstühlen höchstens drei Lehrlinge gleichzeitig ausbilden.

Die Aufnahme von zwei oder drei Lehrlingen hat zeitlich so zu erfolgen, dass sich diese möglichst gleichmässig auf die einzelnen Lehrjahre verteilen.

Die Bestimmung des Artikels 5, Absatz 2, des Bundesgesetzes (Beschränkung der Lehrlingszahl durch die zuständige kantonale Behörde im Einzelfalle) bleibt vorbehalten.

Beim Vorliegen besonderer Verhältnisse, wie Fehlen einer geeigneten Lehrstelle, kann die zuständige kantonale Behörde im Einzelfall die vorübergehende Erhöhung der hievor festgesetzten Lehrlingszahl bewilligen.

*Anmerkung:* Um Störungen im Unterricht der Berufsschule zu vermeiden, wird empfohlen, den Lehrantritt auf Beginn des Schuljahres anzusetzen.

### 3. Lehrprogramm

#### *Allgemeines*

Der Lehrling ist im Rahmen des Lehrprogrammes von Anfang an zu beruflichen Arbeiten heranzuziehen. Er ist rechtzeitig über die bei den verschiedenen Arbeitsausführungen auftretenden Unfall- und Krankheitsgefahren aufzuklären und zur Führung von Arbeits- und Zeitnotierungen anzuhalten.

Der Lehrling ist an Reinlichkeit, Ordnung und Zuverlässigkeit sowie an genaues und mit zunehmender Fertigkeit auch an rasches und selbständiges Arbeiten zu gewöhnen. In Verbindung mit den praktischen Arbeiten sind ihm durch den Lehrmeister folgende Berufskennntnisse zu vermitteln:

Herkunft, Eigenschaften, Qualitätsunterschiede und Aufmachung der verschiedenen Rohmaterialien. Bewicklungsarten, Fehler beim Winden, gebräuchliche Knoten in der Textilindustrie. Falsche und lockere Knoten und deren Auswirkung in der weiteren Verarbeitung der Materialien.

Anleitung zum Lesen einer Zettelvorschrift. Bedeutung der Rispe, der Keilstellung und der Kettspannung beim Aufbäumen. Ausrechnen der Bandzahl. Fehler, die durch falsche Keilstellung und unrichtiges Ansetzen der Bänder entstehen.

Begriffe von Rohr, Stich, Blatteinstellung, Geschirr. Unterschiede zwischen Zürcher-, Maillons-, Flachstahl- und Runddrahtlitzen. Gerade, springende, chorweise und unregelmässige Einzüge.

Grundlegende Kenntnisse der Vorwerke, wie Winde-, Zettel- und Spulmaschinen, Handhabung und Unterhalt des Webstuhls und der Schaffmaschine. Zweck der einzelnen Teile.

Elementare Bindungslehre. Kenntnis der Einzüge. Erklärung von Fehlerursachen.

Die nachstehend aufgeführten Arbeiten dienen als Wegleitung für eine planmässige Ausbildung des Lehrlings. Die Verteilung der verschiedenen Arbeiten auf die einzelnen Lehrjahre soll unter Berücksichtigung einer stufen-

mässigen Entwicklung nach den Arbeitsverhältnissen des Lehrbetriebes durchgeführt werden. Zur Förderung der beruflichen Fertigkeiten sind alle Arbeitsverfahren zu wiederholen.

### *1. Lehr-Halbjahr*

Üben der in der Textilindustrie gebräuchlichen Knoten. Winden verschiedener Rohmaterialien. Aufstecken der Spulen auf den Spulénrahmen oder das Schärgatter. Einziehen der Fäden in Ripse und Leitblatt. Ausrechnen der Bandzahl. Bedienen der Zettelmaschine, Ansetzen der Bänder und Einlegen der Ripse. Herrichten des Zettelbaumes zum Aufbäumen. Aufbäumen der Kette. Üben im Einziehen in Geschirr und Blatt. Andrehen von einfachen Ketten. Vorbereiten der Geschirre und Blätter. Zusammenpacken der eingezogenen oder angedrehten Ketten zusammen mit Kettfadenwächter. Spulen von verschiedenen Materialien in verschiedenen Aufmachungen. Bedienen der Spulmaschinen. Regulieren der Fadenspannung bei einfacher und mehrfacher Spulung. Anknüpfen gerissener Fäden. Bedienen des Webstuhles. Einknüpfen gebrochener Fäden und Einziehen in Geschirr, Teilflügel und Blatt. Erkennen und Beheben von Fehlern, wie Fadenbrüche, verstellte Fäden, Einzugsfehler, Dessinfehler, Schussbrüche. Ansetzen, Aufweben, Schußsuchen, Lösen der Ripse. Überwachen der Webschützen und Einlegen von Spulen. Überwachen der Spannvorrichtungen der Kettbäume und Enderollen. Einführen in das Weben auf glatten Stühlen, zweisehützigen Stühlen, mehrsehützigen Wechselstühlen und gegebenenfalls auf Lancierstühlen.

### *2. und 3. Lehr-Halbjahr*

Üben im selbständigen Weben. Weben auf zwei glatten Stühlen, auf zwei- und mehrsehützigen Wechselstühlen unter Steigerung der Anforderungen bezüglich Leistung und Güte der Arbeit. Einführen in das Kontrollieren der Ware. Kontrollieren von Anfangsmustern auf Breite, Bindung, Schussdichte. Beheben von Fehlern, die auf den Stuhl zurückzuführen sind.

### *4. und 5. Lehr-Halbjahr*

Üben im selbständigen Zettelauflegen. Bereitstellen von Schäfte-Aufhänge teilen und Federn. Auflegen der Zettel. Einrichten von Geschirr und Kettfadenwächter. Einsetzen und Abrichten des Blattes. Schlagen oder Stecken von Dessins. Einhängen der Dessins in die Schaftmaschine. Richten der Schützen. Anweben und Kontrollieren. Ausführen von einfachen Reparaturen.

*Anmerkung:* Wo Gelegenheit vorhanden ist und der Lehrling die nötige Eignung hat, ist es empfehlenswert, ihn einige Monate in der mechanischen Werkstätte zu beschäftigen und ihm die Grundbegriffe der Metallbearbeitung beizubringen.

#### 4. Übergangsbestimmung

Die Bestimmungen über die Dauer der Lehrzeit und die Beschränkung der Zahl der Lehrlinge fallen für Lehrverhältnisse, die vor Inkrafttreten dieses Reglementes vertraglich vereinbart worden sind, ausser Betracht.

#### 5. Inkrafttreten

Dieses Reglement tritt am 1. September 1950 in Kraft.

Bern, den 15. August 1950.

*Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement:*  
**Rubattel**

## Reglement

über

### die Mindestanforderungen der Lehrabschlussprüfung im Berufe des Zettelauflegers in der mechanischen Seiden- und Kunstfaser-Weberei

Das Eidgenössische Volkswirtschaftsdepartement,  
nach Massgabe des Artikels 39, Absatz 2, des Bundesgesetzes vom 26. Juni 1930 über die berufliche Ausbildung und des Artikels 29 der zugehörigen Verordnung I vom 23. Dezember 1932, erlässt nachstehendes

### Reglement über die Mindestanforderungen der Lehrabschlussprüfung im Berufe des Zettelauflegers in der mechanischen Seiden- und Kunstfaser-Weberei

#### 1. Allgemeine Bestimmungen

Die Lehrabschlussprüfung zerfällt in zwei Teile:

- a. Prüfung in den berufskundlichen Fächern (Arbeitsprüfung, Berufskennnisse und Fachzeichnen [Patronieren]);
- b. Prüfung in den geschäftskundlichen Fächern (Rechnen, Buchführung, Muttersprache, Staats- und Wirtschaftskunde).

Die nachstehenden Bestimmungen über die Mindestanforderungen beziehen sich ausschliesslich auf die unter lit. a aufgeführten Prüfungsfächer.

#### 2. Durchführung der Lehrabschlussprüfung in den berufskundlichen Fächern

Durch die Prüfung soll festgestellt werden, ob der Prüfling die zur Ausübung seines Berufes als Zettelaufleger in der mechanischen Seiden- und Kunst-

faser-Weberei nötigen Fertigkeiten und Kenntnisse besitzt. Die Prüfung kann in einer Textilfachschule, im Lehrbetrieb oder in einem andern geeigneten Betrieb durchgeführt werden, der über den gleichen Maschinenpark verfügt wie jener.

Für jede Prüfung ist die nötige Zahl von Experten zu bestimmen, wobei nur Fachleute in Frage kommen, und zwar in erster Linie solche, die an einem Expertenkurs teilgenommen haben. Die Ausführung der Prüfungsarbeiten ist von einem Experten gewissenhaft zu überwachen; deren Beurteilung sowie die Abnahme der Prüfung in den Berufskennnissen hat dagegen durch zwei Experten zu erfolgen.

Die Prüfung ist von den Experten sorgfältig vorzubereiten. Dem Prüfling ist sein Arbeitsplatz anzuweisen. Die Unterlagen zu den Prüfungsarbeiten und die Materialien sind ihm auszuhändigen und, wenn nötig, zu erklären.

Das persönliche Werkzeug und die Zeichenutensilien für das Fachzeichnen hat der Prüfling selbst zur Prüfung mitzubringen.

Der Experte hat den Prüfling in ruhiger und wohlwollender Weise zu behandeln. Allfällige Bemerkungen seien sachlich.

### 3. Prüfungsdauer

Die Prüfung dauert zwei Tage:

- a. Arbeitsprüfung ca. 12 Stunden;
- b. Berufskennnisse 1–2 Stunden;
- c. Fachzeichnen (Patronieren) 2–3 Stunden.

Dazu kommt die Prüfung in den geschäftskundlichen Fächern nach besonderen Anordnungen der zuständigen kantonalen Behörde.

### 4. Prüfungsstoff

#### a. Arbeitsprüfung (ca. 12 Stunden).

Der Prüfling hat unter Berücksichtigung der Art des Lehrbetriebes nach gegebener Disposition nachstehende Arbeiten auszuführen:

Auflegen eines einbäumigen Zettels mit höchstens 16 Schäften, provisorisches Aufhängen des Geschirrs und Anschnüren.

Richten des Geschirrs und des Faches; Abrichten des Blattes und Richten der Schützen.

Schlagen oder Stecken einfacher Dessins (Atlas- und Körperbindungen) und Einhängen in die Schaftmaschine.

Schussrichten und Weben einiger Meter Stoff an dem vom Prüfling eingerichteten Stuhl.

Die Leistung im Weben ist zudem noch an andern Stühlen mit 1- und 2-bäumigen Artikeln zu prüfen. Sie hat derjenigen einer guten Weberin zu entsprechen. Die zu bedienende Stuhlzahl und die zu erwartende Produktionsmöglichkeit ist auf Grund der gemachten Erfahrungen festzusetzen.

### b. Berufskennntnisse (1-2 Stunden)

Die Prüfung ist anhand von Anschauungsmaterial und unter Berücksichtigung der Art des Lehrbetriebes vorzunehmen. Sie erstreckt sich auf folgende Gebiete:

1. Materialkunde. Die wichtigsten Arten der textilen Rohstoffe (Erkennungsmerkmale, Benennung, Herkunft, Qualitätsunterschiede, Verwendung).

2. Maschinenkunde. Arten und Bezeichnung der Vorwerkmaschinen, Arbeitsgang der Vorwerke, Zweck und Bedeutung einzelner Teile der Vorwerke, wie Rispe, Keil, Kenntnis der Arbeitsweise des Webstuhles, Bezeichnung der wichtigsten Teile desselben; Bedeutung und Zweck von Litze, Schaft, Geschirr, Blatt, Regulator, Stecher. Bedienung, Unterhalt und Wartung des Webstuhles. Die Schaftmaschinen, deren Bestandteile, Arten und Zweck.

3. Allgemeine Fachkenntnisse. Hauptsächlichste Gewebearten; Webfehler und deren Ursachen. Unfallgefahren und Unfallverhütung.

### c. Fachzeichnen (Patronieren), (2-3 Stunden)

Anfertigung von Bindungspatronen (Taffet, Köper, Atlas und einfache Ableitungen davon) mit Einzug (gerade durch, springend usw.) und Darstellung der Schnürung.

## 5. Beurteilung und Notengebung

### *Allgemeines*

Massgebend für die Bewertung der Berufsarbeiten sind Zweckmässigkeit, gutes Aussehen, Detailausführung, Arbeitseinteilung, Handfertigkeit und verwendete Arbeitszeit.

Auf Angaben des Prüflings, er sei in grundlegende Arbeiten nicht eingeführt worden, darf keine Rücksicht genommen werden.

Die Experten haben in jeder Prüfungsposition die Arbeiten wie folgt zu beurteilen und die entsprechenden Noten zu geben:

| Eigenschaften der Arbeiten:  | Beurteilung: | Note: |
|--|--------------|-------|
| qualitativ und quantitativ vorzüglich  | sehr gut     | 1     |
| sauber, nur mit geringen Fehlern behaftet  | gut          | 2     |
| noch brauchbar   | genügend     | 3     |
| den Mindestanforderungen, die an einen angehenden Zettelaufleger zu stellen sind, nicht entsprechend | ungenügend   | 4     |
| unbrauchbar  | unbrauchbar  | 5     |

Für die Beurteilung «sehr gut bis gut» beziehungsweise «gut bis genügend» dürfen die Zwischennoten 1,5 beziehungsweise 2,5 erteilt werden. Weitere Zwischennoten sind nicht gestattet.

Die Note in der Arbeitsprüfung, den Berufskennntnissen und im Fachzeichnen wird je als Mittelwert aus den Noten der einzelnen Prüfungspositionen bestimmt und auf eine Dezimalstelle ohne Berücksichtigung eines Restes berechnet.

Das entsprechende Formular zum Eintragen der Noten kann vom Verband schweizerischer Seidenstofffabrikanten, Zürich, unentgeltlich bezogen werden.

### *Arbeitsprüfung*

Für die Beurteilung dieser Arbeiten sind bei jeder Position Arbeitsweise und Arbeitsleistung (Qualität und Quantität) zu berücksichtigen.

- Pos. 1 Auflegen eines einbäumigen Zettels mit höchstens 16 Schäften, provisorisches Geschirraufhängen und Anschnüren.
- » 2 Richten des Geschirres und des Faches. Blatt abrichten und Schützen richten.
  - » 3 Schlagen oder Stecken einfacher Dessins (Atlas- und Körperbindungen) und Einhängen in die Schaftmaschine.
  - » 4 Schussrichten und Weben einiger Meter Stoff.

### *Berufskennntnisse*

- Pos. 1 Materialkunde.
- » 2 Maschinenkunde.
  - » 3 Allgemeine Fachkenntnisse.

### *Fachzeichnen*

- Pos. 1 Anfertigen von Bindungspatronen.
- » 2 Darstellung verschiedener Einzugsarten.
  - » 3 Ableitung einiger Schnürungen.

### *Prüfungsergebnis*

Das Ergebnis der Lehrabschlussprüfung wird durch eine Gesamtnote festgesetzt, die aus folgenden vier Noten ermittelt wird, von denen die Note der Arbeitsprüfung doppelt zu rechnen ist:

Note der Arbeitsprüfung,

Note in den Berufskennntnissen,

Note im Fachzeichnen,

Mittelnote aus der Prüfung in den geschäftskundlichen Fächern (Rechnen, Buchführung, Muttersprache, Staats- und Wirtschaftskunde).

Die Gesamtnote ist das Mittel aus diesen Noten ( $\frac{1}{5}$  der Notensumme); sie ist auf eine Dezimalstelle ohne Berücksichtigung eines Restes zu berechnen.

Die Prüfung ist bestanden, wenn sowohl die Note der Arbeitsprüfung als auch die Gesamtnote je den Wert 3,0 nicht überschreitet.

Wo sich bei der Prüfung Mängel in der beruflichen Ausbildung zeigen, haben die Experten genaue Angaben über ihre Beobachtungen in das Prüfungs-

formular einzutragen. Dieses ist unverzüglich der zuständigen kantonalen Behörde zuzustellen.

### **6. Inkrafttreten**

Dieses Reglement tritt am 1. September 1950 in Kraft.

Bern, den 15. August 1950.

*Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement:*  
**Rubattel**

## **Reglement über die Lehrlingsausbildung im Isoliergewerbe**

Das Eidgenössische Volkswirtschaftsdepartement,  
nach Massgabe von Artikel 5, Absatz 1, Artikel 18, Absatz 1, und Artikel 19, Absatz 1, des Bundesgesetzes vom 26. Juni 1930 über die berufliche Ausbildung (in der Folge Bundesgesetz genannt) und von Artikel 4, 5 und 7 der zugehörigen Verordnung I vom 23. Dezember 1932 erlässt nachstehendes

### **Reglement über die Lehrlingsausbildung im Isoliergewerbe**

#### **1. Berufsbezeichnung und Lehrzeitdauer**

Berufsbezeichnung: Isoleur

Dauer der Lehrzeit: 3 Jahre

Die zuständige kantonale Behörde kann im Einzelfall unter den Voraussetzungen von Artikel 19, Absatz 2, des Bundesgesetzes eine Änderung der normalen Lehrzeitdauer bewilligen.

Zur Ausbildung von Isoleurlehrlingen kommen nur Betriebe in Betracht, die sich ausschliesslich mit Isolierarbeiten aller Art (Wärme-, Kälte- und Schallschutz) befassen und über geeignete Magazine und Werkzeuge verfügen. Die Betriebe müssen zudem in der Lage sein, den Anforderungen des nachstehend aufgezeichneten Lehrprogramms in allen Teilen zu genügen.

#### **2. Beschränkung der Zahl der Lehrlinge**

Kleinbetriebe des Isoliergewerbes (Alleinmeister oder Meister mit nur einem gelernten Isoleur) sind in der Regel nicht in der Lage, Lehrlinge auszubilden, da dort meistens nicht alle im Lehrprogramm erwähnten Arbeiten vorkommen, in die der Lehrling unbedingt einzuführen ist. Immerhin kann die zuständige

kantonale Behörde in Verbindung mit den Berufsverbänden im Einzelfalle einem gut ausgewiesenen Kleinmeister die Aufnahme eines Lehrlings gestatten, vorausgesetzt, dass der Betrieb Gewähr für umfassende Ausbildung bietet.

In Betrieben, in denen der Meister ständig mit 2 bis 5 gelernten Isoleuren tätig ist, darf jeweils nur ein Lehrling ausgebildet werden. Ein zweiter Lehrling darf seine Probezeit beginnen, wenn der erste ins letzte Jahr seiner vertraglichen Lehre tritt. Betriebe, in denen der Meister ständig mit 6 bis 10 gelernten Isoleuren tätig ist, dürfen 2 Lehrlinge gleichzeitig ausbilden.

Auf je 1 bis 10 weitere gelernte, ständig beschäftigte Isoleure kann ein weiterer Lehrling angenommen werden. Die Aufnahme von 2 und mehr Lehrlingen hat zeitlich so zu erfolgen, dass sich diese möglichst gleichmässig auf die einzelnen Lehrjahre verteilen.

Als gelernte Isoleure gelten auch die Isoleure der Kategorien A und B, sofern sie mindestens 2 Jahre als solche im Berufe tätig waren.

Die Bestimmung des Artikels 5, Absatz 2, des Bundesgesetzes (Beschränkung der Lehrlingszahl durch die zuständige kantonale Behörde im Einzelfalle) bleibt vorbehalten.

Beim Vorliegen besonderer Verhältnisse, wie Fehlen einer geeigneten Lehrstelle, kann die zuständige kantonale Behörde im Einzelfalle die vorübergehende Erhöhung der hievor festgesetzten Lehrlingszahl bewilligen.

*Anmerkung:* Um Störungen im Unterricht der Berufsschule zu vermeiden, wird dringend empfohlen, den Lehrantritt auf Beginn des Schuljahres anzusetzen.

### 3. Lehrprogramm

#### *Allgemeines*

Der Lehrling ist im Rahmen des Lehrprogramms von Anfang an nur mit beruflichen Arbeiten zu beschäftigen. Er ist rechtzeitig über die bei den verschiedenen Arbeitsausführungen auftretenden Unfall- und Krankheitsgefahren aufzuklären und zur Führung eines Arbeitstagebuches sowie von Rapporten anzuhalten.

Der Lehrling ist vor allem zur Reinlichkeit, Ordnung und Zuverlässigkeit, sowie zu genauem, sauberem und mit zunehmender Fertigkeit auch zu raschem Arbeiten zu erziehen.

In Verbindung mit den praktischen Arbeiten hat der Lehrmeister dem Lehrling nachstehende Berufskennntnisse zu vermitteln:

Verwendung, Behandlung und Instandhaltung der Werkzeuge, Eigenschaften, Merkmale, Verwendungs- und Verarbeitungsmöglichkeiten der im Isoliergewerbe gebräuchlichen Materialien, wie Kork, Glas- und Mineralwolle, Polster usw., sowie der Halb- und Fertigfabrikate, wie Platten, Schalen, Kappen. Arbeitsmethoden und Arbeitstechniken bei Bau- und Industrie-Isolierungen.

Vorbereiten und Einteilen des Materials. Lesen von Skizzen, Zeichnungen und Schemas. Gerüst-, feuer- und baupolizeiliche Vorschriften.

Die nachstehend aufgeführten Arbeiten dienen als Wegleitung für die planmässige Ausbildung des Lehrlings. Die Arbeiten der einzelnen Lehrjahre sind, soweit notwendig, stets zu wiederholen, so dass der Lehrling am Ende seiner Ausbildungszeit alle im Programm enthaltenen Arbeiten selbständig und mit angemessenem Zeitaufwand ausführen kann.

#### *Erstes Lehrjahr*

Zweckmässiges Lagern der Materialien auf der Baustelle und Instandhalten des Arbeitsplatzes. Mithelfen beim Verarbeiten und Anbringen der im Isoliergeerbe Verwendung findenden Dämmstoffe und Nebenmaterialien, wie Zöpfe, Polster, Mäntel, Filze, Schalen, Platten, Segmente, Steine, Massen, Matten, Streifen und Füllstoffe. Anmachen von Massen, Kleistern und Farben.

Zur Gewöhnung an sauberes, exaktes Arbeiten sind einfache Rohisolationen und Bandagierungen, sowie Rohisolationen mit Karton und Dachpappe auszuführen. Anbringen und Ausstreichen von Manschetten. Mithelfen beim Erstellen von Gerüsten.

#### *Zweites Lehrjahr*

Weiterentwickeln der handwerklichen Fertigkeiten. Entrosten und Reinigen der zu isolierenden Objekte. Ausführen von Stopfisolationen für Leitungen und Behälter in allen Materialien ohne Abglättung. Selbständiges Ausführen einfacher Anlagen mit Abglättungen aus Karton, Dachpappe und Hartmantelmassen. Anbringen von Platten, Matten, Schalen, Segmenten, Mänteln, Steinen, Zöpfen und Folien an Apparaten und Leitungen.

Bandagieren, Kleistern und Anstreichen von Abglättungen aller Art. Kochen und Mischen von heissflüssigen Bindemitteln. Mithelfen bei schwierigen Abglättungen und beim Isolieren von Kühlanlagen. Einführen in Bausolierarbeiten mit Platten-, Matten-, Stopf- und Auffüllmaterialien für Wand-, Decken-, Fussboden- und Zwischenwandisolationen für thermische und akustische Zwecke mit den erforderlichen Vorarbeiten und Unterkonstruktionen. Mithelfen beim Erstellen von Gerüsten.

#### *Drittes Lehrjahr*

Prüfen von Baustellen auf die Ausführbarkeit von Isolationen. Erstellen des Vorausmasses und Berechnen des Materialbedarfes. Selbständiges Ausführen von Abglättungen aller Art. Isolieren einfacher Kühlräume mit Platten in einfacher und doppelter Lage. Selbständiges Isolieren kleinerer Anlagen. Selbständiges Ausführen einfacher Bausolierungen und Verkleidungsarbeiten. Mitarbeiten bei der Isolierung von Kühlanlagen und Versetzen zugehöriger Schreinerarbeiten. Anleiten im Erstellen, Anpassen und Montieren von Isoliermatratzen und Kappen über Formstücke. Selbständiges Erstellen von Gerüsten unter Berücksichtigung der Unfallverhütungsvorschriften.

#### 4. Übergangsbestimmung

Die Bestimmungen über die Dauer der Lehrzeit und die Beschränkung der Zahl der Lehrlinge fallen für Lehrverhältnisse, die vor Inkrafttreten dieses Reglementes vertraglich vereinbart worden sind, ausser Betracht.

#### 5. Inkrafttreten

Dieses Reglement tritt am 1. September 1950 in Kraft.

Bern, den 15. August 1950.

*Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement*

**Rubattel**

## Reglement

über

### die Mindestanforderungen der Lehrabschlussprüfung im Isoliergewerbe

Das Eidgenössische Volkswirtschaftsdepartement,  
nach Massgabe des Art. 39, Abs. 2, des Bundesgesetzes vom 26. Juni 1930  
über die berufliche Ausbildung und des Art. 29 der zugehörigen Verordnung I  
vom 28. Dezember 1932, erlässt nachstehendes

### **Reglement über die Mindestanforderungen der Lehrabschluss- prüfung im Isoliergewerbe**

#### 1. Allgemeine Bestimmungen

Die Lehrabschlussprüfung zerfällt in zwei Teile:

- a. Prüfung in den berufskundlichen Fächern (Arbeitsprüfung, Berufskennnisse und Fachzeichnen).
- b. Prüfung in den geschäftskundlichen Fächern (Rechnen, Buchführung, Muttersprache, Staats- und Wirtschaftskunde).

Die nachstehenden Bestimmungen über die Mindestanforderungen beziehen sich ausschliesslich auf die unter lit. a. aufgeführten Prüfungsfächer.

#### 2. Durchführung der Lehrabschlussprüfung in den berufskundlichen Fächern

Durch die Prüfung soll festgestellt werden, ob der Prüfling die zur Ausübung seines Berufes als Isoleur nötigen Kenntnisse und Fertigkeiten besitzt.

Für jede Prüfung ist die nötige Anzahl Experten zu bestimmen, wobei nur Fachleute in Frage kommen, und zwar in erster Linie solche, die an einem Ex-

pertenkurs teilgenommen haben. Die Arbeitsprüfung und die zeichnerischen Arbeiten sind von einem Experten gewissenhaft zu überwachen. Die Prüfung in den Berufskennntnissen sowie die Beurteilung der ausgeführten Arbeiten hat dagegen in Anwesenheit von zwei Experten zu erfolgen.

Die Prüfung ist von den Experten sorgfältig vorzubereiten. Dem Prüfling sind Arbeitsplatz und Werkzeug anzuweisen, die Unterlagen zu den Prüfungsarbeiten auszuhändigen und wenn nötig zu erklären.

Der Experte hat die Prüflinge in ruhiger und wohlwollender Weise zu behandeln. Allfällige Bemerkungen seien sachlich.

### 3. Prüfungsdauer

Die Prüfung dauert 8 Tage.

- a. Arbeitsprüfung ca. 20 Stunden;
- b. Berufskennntnisse ca. 2 Stunden;
- c. Fachzeichnen ca. 3 Stunden.

Dazu kommt die Prüfung in den geschäftskundlichen Fächern nach besonderer Anordnung der zuständigen kantonalen Behörde.

### 4. Prüfungsstoff

#### a. Arbeitsprüfung (ca. 20 Stunden)

Jeder Prüfling hat Wärme-, Kälte- und Schallisolationen auszuführen. Als Prüfungsobjekte kommen in Betracht:

Isolieren von Kaltwasser-, Warmwasser-, Dampf- und Kühlleitungen mit Krümmern, Abzweigungen, Verteiler und Formstücken. Isolieren eines liegenden oder stehenden Gefässes gegen Kälte, Wärme oder Schwitzwasser.

Erstellen einer festen oder wegnehmbaren Formstückisolierung gegen Kälte oder Wärme.

Bauisolierungen an Böden, Decken oder Wänden.

Die Auswahl der Prüfungsobjekte hat so zu erfolgen, dass möglichst viele der folgenden Arbeitstechniken daran zur Anwendung kommen:

Ansetzen von Platten, Schalen, Segmenten und Steinen, trocken oder mit den entsprechenden Bindemitteln in ein- und mehrfacher Lage. Wickeln von Zöpfen und Streifen, Verlegen von Mänteln und Filzen in ein- und mehrfacher Lage.

Stopfisolierungen mit Anbringen von Distanzhaltern aller Art, Drahtgeflechtumhüllungen.

Ausstopfen mit verschiedenen Dämmstoffen.

Zusammenstellen, Zubereiten, Auftragen und Glattstreichen von Hartmantelmassen, Zement, Mörtel, Bitumenmischungen und dergleichen.

Anbringen von Karton- und Dachpappen-Abglättungen.

Wickeln und Aufziehen von Bandagen.

Erstellen von Dehnungsfugen und Anbringen von Manschetten.

Kleistern oder Einstreichen von feuchtigkeitsbeständigen Produkten.

Anstreichen mit Farben, Lacken und Asphaltprodukten.

Herstellen von festen und wegnehmbaren Isoliermatratzen und Kappen aus Stoffen, Schalen und Geflechten, ein- und mehrteilig.  
 Ausführen von Bausolierungen mit Platten, Matten, Stopf- und Auffüllmaterialien aller Art für thermische und akustische Zwecke.

#### *b. Berufskennntnisse* (ca. 2 Stunden)

Die Prüfung ist anhand von Anschauungsmaterial vorzunehmen.

Sie erstreckt sich auf folgende Gebiete:

1. Materialkunde. Herkunft, Eigenschaften, Lagerung und Verarbeitung der hauptsächlichsten in der Wärme-, Kälte- und Schallschutztechnik gebräuchlichen Isoliermaterialien. Ihre Eignung für die verschiedenen Verwendungszwecke in technischer und wirtschaftlicher Hinsicht. Herkunft, Eigenschaften, Lagerung und Anwendungsmöglichkeiten der wichtigsten Bindemittel und Nebenmaterialien. Die Mischungsverhältnisse der Bindemittel bei den verschiedenen Anwendungen.

2. Allgemeine Fachkenntnisse. Bedeutung und Grundbegriffe der Wärmeübertragung (Wärmelehre), Schallübertragung (Schallehre), Schwitzwasserbildung, Kälteeinwirkungen, Treib- und Schwunderscheinungen.

3. Anlage- und Montagekenntnisse. Elementare Begriffe der wichtigsten Anlagen wie Dampf-, Kühl-, Heizungs-, Sanitär-, Lüftungs- und Industrieanlagen und der hauptsächlichsten Wand-, Decken- und Dachkonstruktionen. Lesen von Skizzen, Zeichnungen und Schemas. Arbeitstechniken und Arbeitsmethoden. Vorausmass und Berechnung des Materialbedarfs. Montagevorbereitungen. Einteilen des Materials. Instandhalten und Anwenden der gebräuchlichsten Werkzeuge und Vorrichtungen. Gerüst-, feuer- und baupolizeiliche Vorschriften. Massnahmen zur Verhütung von Unfällen und Krankheiten.

4. Fachrechnen (ca. 1 Stunde). Einfache Berechnungen aus der Wärme- und Schallehre im Rahmen der allgemeinen Fachkenntnisse.

#### *c. Fachzeichnen* (ca. 3 Stunden)

Jeder Prüfling hat je 1 Skizze von einem Werkstück, wie Schieber, Kreuz- oder Abzweigstück nach Modell und einer einfachen Baukonstruktion nach Angabe mit den verlangten Isolierungen anzufertigen.

### **5. Beurteilung und Notengebung**

#### *Allgemeines*

Massgebend für die Bewertung der Berufsarbeiten sind saubere und genaue Arbeit, Arbeitseinteilung, Handfertigkeit und verwendete Arbeitszeit. Für jede Arbeit hat der Prüfling die benötigte Zeit aufzuschreiben.

Auf Angaben des Prüflings, er sei in grundlegende Arbeiten nicht eingeführt worden, darf keine Rücksicht genommen werden.

Die Experten haben in jeder Prüfungsposition die Leistungen wie folgt zu beurteilen und die entsprechenden Noten zu geben:

| Eigenschaften der Leistungen:                     | Beurteilung: | Note: |
|---|--------------|-------|
| qualitativ und quantitativ vorzüglich             | sehr gut     | 1     |
| sauber, nur mit geringen Fehlern behaftet         | gut          | 2     |
| trotz gewisser Mängel noch brauchbar              | genügend     | 3     |
| den Mindestanforderungen, die an einen angehenden |              |       |
| Isoleur zu stellen sind, nicht entsprechend       | ungenügend   | 4     |
| unbrauchbar                                       | unbrauchbar  | 5     |

Für die Beurteilung «sehr gut bis gut» bzw. «gut bis genügend» dürfen die Zwischennoten 1,5 bzw. 2,5 erteilt werden. Weitere Zwischennoten sind nicht gestattet.

Die Noten in der Arbeitsprüfung, in den Berufskennntnissen und im Fachzeichnen werden je als Mittel aus den Prüfungspositionen bestimmt und auf eine Dezimalstelle ohne Berücksichtigung eines Restes berechnet. Das entsprechende Formular kann beim Verband Schweiz. Isolierfirmen unentgeltlich bezogen werden.

#### *Arbeitsprüfung*

Pos. 1 Vorbereitung der Arbeit mit Materialauszug.

- » 2 Hilfskonstruktionen für Apparate und Leitungsisolationen.
- » 3 Hilfskonstruktionen für Bauisolierungen.
- » 4 Dämmstoffe für Apparate und Leitungsisolationen.
- » 5 Dämmstoffe für Bauisolierungen.
- » 6 Abglätten, Bandagieren und Anbringen von Isolationsabschlüssen.
- » 7 Montieren von Formstückisolierungen.

#### *Berufskennntnisse*

Pos. 1 Materialkunde.

- » 2 Allgemeine Fachkenntnisse.
- » 3 Anlage- und Montagekenntnisse.
- » 4 Fachrechnen.

#### *Fachzeichnen*

Pos. 1 Technische Richtigkeit.

- » 2 Richtigkeit von Details und Massen.
- » 3 Zeichnerische Ausführung.

### 6. Prüfungsergebnis

Das Ergebnis der Lehrabschlussprüfung wird durch eine Gesamtnote festgesetzt, die aus folgenden 4 Noten ermittelt wird, von denen die Note der Arbeitsprüfung doppelt zu zählen ist:

Note der Arbeitsprüfung,  
 Note in den Berufskennntnissen,  
 Note im Fachzeichnen,  
 Mittelnote aus der Prüfung in den geschäftskundlichen Fächern.

Die Gesamtnote ist das Mittel aus diesen Noten ( $\frac{2}{5}$  der Notensumme); sie ist auf eine Dezimalstelle ohne Berücksichtigung eines Restes zu berechnen. Die Prüfung ist bestanden, wenn sowohl die Note in der Arbeitsprüfung als auch die Gesamtnote je den Wert von 3,0 nicht übersteigt.

Wo sich bei der Prüfung Mängel in der beruflichen Ausbildung zeigen, haben die Experten genaue Angaben über ihre Beobachtungen in das Prüfungsformular einzutragen. Dieses ist unverzüglich der zuständigen kantonalen Behörde zuzustellen.

### 7. Inkrafttreten

Dieses Reglement tritt am 1. September 1950 in Kraft.

Bern, den 15. August 1950.

*Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement:*

**Rubattel**

9264

## **Änderungen im diplomatischen Korps in Bern vom 28. August bis 9. September 1950**

**Vereinigte Staaten von Amerika:** Herr Francis Deak, Attaché für zivilen Luftverkehr, der auf einen anderen Posten berufen wurde, hat die Schweiz verlassen.

**Irland:** Herr Donnchadh P. R. O Beirne, Dritter Sekretär, ist zum Zweiten Sekretär dieser Mission ernannt worden.

**Panama:** Frau Josefita Arias, Chargé d'Affaires ad interim, ist in Bern eingetroffen und hat ihr Amt angetreten.

9295

## Bekanntmachungen von Departementen und andern Verwaltungsstellen des Bundes

|                     |                  |
|---------------------|------------------|
| In                  | Bundesblatt      |
| Dans                | Feuille fédérale |
| In                  | Foglio federale  |
| Jahr                | 1950             |
| Année               |                  |
| Anno                |                  |
| Band                | 2                |
| Volume              |                  |
| Volume              |                  |
| Heft                | 37               |
| Cahier              |                  |
| Numero              |                  |
| Geschäftsnummer     | ---              |
| Numéro d'affaire    |                  |
| Numero dell'oggetto |                  |
| Datum               | 14.09.1950       |
| Date                |                  |
| Data                |                  |
| Seite               | 794-808          |
| Page                |                  |
| Pagina              |                  |
| Ref. No             | 10 037 157       |

Das Dokument wurde durch das Schweizerische Bundesarchiv digitalisiert.

Le document a été digitalisé par les Archives Fédérales Suisses.

Il documento è stato digitalizzato dell'Archivio federale svizzero.