

Bekanntmachungen von Departementen und andern Verwaltungsstellen des Bundes.

Reglement

über

die Lehrlingsausbildung im Mechanikerberuf.

Das eidgenössische Volkswirtschaftsdepartement,

nach Massgabe von Art. 5, Abs. 1, Art. 13, Abs. 1, und Art. 19, Abs. 1, des Bundesgesetzes vom 26. Juni 1930 über die berufliche Ausbildung (in der Folge Bundesgesetz genannt) und von Art. 4, 5 und 7 der zugehörigen Verordnung I vom 23. Dezember 1932, erlässt nachstehendes

Reglement über die Lehrlingsausbildung im Mechanikerberuf.

1. Berufsbezeichnung und Lehrzeitdauer.

Berufsbezeichnung: Mechaniker.

Lehrzeitdauer: 4 Jahre.

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

Für die Ausbildung von Lehrlingen im Mechanikerberuf kommen mechanische Werkstätten und Maschinenfabriken in Betracht, die sich mit der Herstellung oder Reparatur von Maschinen, Teilen derselben und Werkzeugen aller Art befassen, über die zur Ausübung der Mechanikertätigkeit notwendigen Werkzeuge, Werkzeugmaschinen und Einrichtungen verfügen und befähigt sind, Lehrlinge gemäss nachstehendem Lehrprogramm auszubilden.

Dieses Reglement gilt mit Ausnahme der Bestimmungen über die Lehrlingszahl auch für die Lehrwerkstätten.

2. Beschränkung der Zahl der Lehrlinge.

Betriebe, in denen nur ein gelernter Mechaniker (Lehrmeister oder Vorarbeiter) tätig ist, können 2 Lehrlinge zur Ausbildung annehmen. Der zweite Lehrling darf jedoch seine Probezeit erst antreten, wenn der erste die Hälfte seiner vertraglichen Lehrzeit bestanden hat.

Für Betriebe, die mehrere gelernte Mechaniker oder daneben noch gelernte Angehörige verwandter Berufe, wie Maschinenschlosser, Dreher, Werkzeug-

macher dauernd beschäftigen, beträgt der zulässige Höchstbestand sämtlicher Lehrlinge:

Bei	2	bis	3	gelernten	Berufsangehörigen:	3	Lehrlinge,
»	4	»	6	»	»	4	»
»	7	»	9	»	»	5	»
»	10	»	12	»	»	6	»

Auf je 1 bis 3 weitere gelernte Berufsangehörige kann ein weiterer Lehrling angenommen werden.

Die Zahl der Lehrlinge in den verschiedenen Berufsarten soll in einem angemessenen Verhältnis zur Anzahl der ständig beschäftigten, gelernten Arbeiter des betreffenden Berufes stehen. Die Aufnahme der Lehrlinge hat zeitlich so zu erfolgen, dass sich diese möglichst gleichmässig auf die einzelnen Lehrjahre verteilen.

Die Bestimmung des Art. 5, Abs. 2, des Bundesgesetzes über die Beschränkung der Lehrlingszahl durch die zuständige kantonale Behörde im Einzelfalle bleibt vorbehalten.

Beim Vorliegen besonderer Verhältnisse, bei Mangel an geeigneten Lehrstellen oder gelernten Arbeitskräften kann die zuständige kantonale Behörde vorübergehend die Erhöhung der hiervor festgesetzten Lehrlingszahl bewilligen. Sie hat darüber zu wachen, dass die Zahl der in Lehrwerkstätten ausgebildeten Lehrlinge mit der Lage des Arbeitsmarktes in Einklang steht.

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

3. Lehrprogramm.

Allgemeines.

Mit Beginn der Lehrzeit sind jedem Lehrling ein geeigneter Arbeitsplatz und die notwendigen Werkzeuge zuzuweisen. Der Lehrling soll im Rahmen des Lehrprogramms von Anfang an möglichst zu allen beruflichen Arbeiten herangezogen werden. 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 vor allem 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 dem Lehrling folgende Berufskennntnisse zu vermitteln:

- a. Materialkennntnisse: Merkmale, Eigenschaften und Verwendungszwecke der wichtigsten im Apparate- und Maschinenbau zur Verarbeitung kommenden Werkstoffe, wie Roheisen, Guss- und Stahlarten, Nicht-eisenmetalle, Metallegierungen und Halbfabrikate, Dichtungs- und Isoliermaterialien, Hilfsmaterialien und Brennstoffe.

- b. **Werkzeugkenntnisse:** Handhabung, Instandhaltung und Anwendungsmöglichkeiten der wichtigsten Werkzeuge, Werkzeugmaschinen und Vorrichtungen.
- c. **Allgemeine Fachkenntnisse:** Die wichtigsten Arbeitsverfahren für Hand- und Maschinenarbeiten samt den zugehörigen Bearbeitungsvorschriften.

Die gebräuchlichsten Maschinenelemente und deren Anwendungsgebiete im Apparate- und Maschinenbau.

Lesen von Werkstattzeichnungen mit Material-, Bearbeitungs- und Genauigkeitsangaben.

Massnahmen zur Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten.

Die nachstehend aufgeführten Arbeiten dienen als Wegleitung für eine planmässige Ausbildung des Lehrlings. Die Verteilung der verschiedenen Ausbildungsarbeiten auf die einzelnen Lehrjahre richtet sich unter Berücksichtigung einer stufenmässigen Entwicklung nach den Arbeitsverhältnissen des Lehrbetriebes. Zur Förderung der beruflichen Fertigkeiten sind alle Arbeitsverfahren abwechslungsweise zu wiederholen und zu ergänzen.

1. Lehrjahr.

Einführen in das Handhaben, Anwenden und Instandhalten der einfacheren Werkzeuge. Üben im Meisseln, Sägen und Feilen.

Messen mit verstellbaren und festen Messwerkzeugen. Anreissen und Körnern von Werkstücken.

Richten und Biegen dünner Stäbe und Bleche. Einfache Nietarbeiten. Schmieden, Härten und Schleifen bzw. Schärfen einfacher Werkzeuge, wie Meissel, Bohrer, Reissnadeln, Schraubenzieher.

Gewindeschneiden von Hand mit Gewindebohrer, Schneideisen und Gewindeschneidkluppe.

Bedienen und Instandhalten einfacher Bohrmaschinen. Bohren und Versenken von Löchern in kleineren Werkstücken.

Bohren von Löchern mit Bohrwinde, Handbohrmaschine und Bohrknarre.

2. Lehrjahr.

Erweitertes Ausbilden im Feilen von Aussen- und Innenflächen an Werkstücken aller Art auf vorgeschriebene Masse. Einfache Einpassarbeiten, wie Einlegkeile, Gelenkstücke, Vier- und Sechskantzapfen mit Gegenstücken.

Schwierigere Bohrarbeiten. Ausreiben konischer und zylindrischer Löcher für Stiften und Zapfen oder nach Lehdornen.

Weich- und Hartlötarbeiten.

Bedienen und Instandhalten einfacher Drehbänke. Handhaben und Anwenden der hauptsächlichsten Drehwerkzeuge. Einfache Dreharbeiten, wie

Zentrieren, Längs- und Plandrehen, Ein- und Abstechen, Anpässe und Nuten drehen, Bohren und Ausdrehen glatter Löcher auf vorgeschriebene Masse unter Verwendung verstellbarer oder fester Messwerkzeuge. Rändeln. Schneiden von Aussenspitzgewinden mit Gewindegewindeschneidstahl nach Gegenstücken oder Lehren.

Schmieden, Härten und Schleifen bzw. Schärfen einfacher Drehstähle.

3. Lehrjahr.

Weiteres Üben der bisher erlernten Arbeitsverfahren.

Drehen einfacher Fassonstücke mit gewöhnlichem Hand- oder Fasson-drehstahl. Bohren und Ausdrehen abgesetzter Löcher. Drehen von Konen und Ausdrehen konischer Löcher nach vorgeschriebenen Massen oder Konuslehren. Schneiden von Aussen- und Innen-, Spitz- und Flachgewinden mit Gewindegewindeschneidstahl nach Gegenstücken oder Lehren. Drehen von Passstücken für verschiedene Sitzarten.

Winden kleinerer Schraubenfedern auf der Drehbank.

Bedienen und Instandhalten einfacher Hobel- oder Fräsmaschinen. Hobeln oder Fräsen einfacher Werkstücke auf vorgeschriebene Masse nach verstellbaren oder festen Messwerkzeugen, Gegenstücken oder Lehren.

Wenn möglich Einführen in die Serienfabrikation, wobei auf Abwechslung der Serien zu achten ist.

Abrichten und Schaben kleinerer, ebener Flächen nach Tuschieplatte. Anfertigen einfacher Anreiss- und Kontrollwerkzeuge, wie Blechlehren für Fassonstücke, Lineale und Winkel.

Mithelfen beim Ausführen von beruflichen Arbeiten aller Art.

4. Lehrjahr.

Schwierigere Einpassarbeiten, wie Aufkeilen von Rädern, Einpassen von Gelenk- und Schiebestücken, Einschaben von Lagern nach Wellen oder Kaliberzapfen, von Abdichtungsflächen und Gleitführungen nach Tuschieplatte oder Gegenstück.

Ausbalancieren kleinerer Riemenscheiben oder Zahnräder.

Selbständiges Ausführen von allgemeinen Mechanikerarbeiten. Anfertigen von Apparate- und Maschinenteilen, Werkzeugen, einfachen Lehren, Reparaturen aller Art unter Berücksichtigung von Arbeitsgüte (Aussehen und Genauigkeit) und Zeitaufwand. Zusammenstellen einfacher Vorrichtungen und Apparate. Mithelfen beim Zusammenbau von Maschinen.

Bei vorhandener Gelegenheit und genügender Eignung des Lehrlings ist es empfehlenswert, ihn zur Ergänzung der Ausbildung auch in die Bedienung und Handhabung von Schweissapparaten (Gas- oder elektrische Schweissung) einzuführen.

Die Ausbildung des Lehrlings ist so zu fördern, dass er am Ende seiner Ausbildungszeit die im vorstehenden Lehrprogramm erwähnten Arbeiten selbstständig ausführen kann.

Anmerkung.

Zur Erzielung einer erfolgreichen beruflichen Ausbildung ist für die hauptsächlichsten Arbeitsgebiete des Mechanikers folgender Ausbildungsgang mit den jeweils erforderlichen Anlernzeiten anzustreben:

- | | |
|---|------------------|
| a. Schraubstock- und Bohrarbeiten. | ca. 12—18 Monate |
| b. Dreherarbeiten. | » 9—12 » |
| c. Werkzeugmacher- und Schmiedearbeiten | » 3—6 » |
| d. Hobler- oder Fräserarbeiten. | » 2—3 » |
| e. Mechanikerarbeiten aller Art | » 12—18 » |

Für den Umfang der Ausbildung gelten die Bestimmungen des vorliegenden Lehrprogrammes.

Die Reihenfolge der Ausbildungsgebiete *b*, *c* und *d* kann beliebig vertauscht werden. Es ist auch zulässig, die zur Erlernung der verschiedenen Arbeitsfertigkeiten erforderlichen Anlernzeiten unter Berücksichtigung der allgemeinen Ausbildungsrichtlinien je nach Notwendigkeit in kleinere Abschnitte zu zerlegen.

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. April 1939 in Kraft.

Bern, den 30. Dezember 1938.

Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement:
Obrecht.

Reglement

über

die Mindestanforderungen der Lehrabschlussprüfung im Mechanikerberuf.

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 Ver-
ordnung I vom 23. Dezember 1932, erlässt nachstehendes

Reglement über die Mindestanforderungen der Lehrabschluss- prüfung im Mechanikerberuf.

1. Allgemeine Bestimmungen.

Die Lehrabschlussprüfung zerfällt in zwei Teile:

- a. Prüfung in den berufskundlichen Fächern (Arbeitsprüfung, Berufs-
kenntnisse und Fachzeichnen);
- b. Prüfung in den geschäftskundlichen Fächern (Rechnen, Buch-
führung, Muttersprache, Staats- und Wirtschaftskunde).

Die nachstehenden Bestimmungen über die Mindestanforderungen be-
ziehen 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 Aus-
übung seines Berufes als Mechaniker nötigen Fertigkeiten und Kenntnisse
besitzt. Sie kann in einem geeigneten Betriebe, in einer Lehrwerkstätte oder
in den Werkstätten einer Berufsschule durchgeführt werden.

Für jede Prüfung ist die notwendige Anzahl Experten zu bestimmen,
wobei in erster Linie Fachleute in Frage kommen, die einen Expertenkurs mit
Erfolg bestanden 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 in allen Teilen sorgfältig vorzubereiten. Dem Prüfling
sind Werkzeuge und Werkzeugmaschinen in gutem bzw. betriebsbereitem Zu-
stande zur Verfügung zu stellen. Alle Unterlagen für die Prüfungsarbeiten,
Material und Werkstattzeichnungen oder Skizzen sind dem Kandidaten erst
bei Beginn der Prüfung auszuhändigen und, soweit notwendig, zu erklären.
Die Experten haben den Prüfling ruhig und wohlwollend zu behandeln.
Allfällige Bemerkungen seien sachlich.

3. Prüfungsdauer.

Die Prüfung dauert $3\frac{1}{2}$ Tage:

- a. Arbeitsprüfung 23—24 Stunden;
- b. Berufskennntnisse 1—2 Stunden;
- c. Fachzeichnen ca. 8 Stunden.

Dazu kommt noch die Prüfung der geschäftskundlichen Fächer nach besonderen Anordnungen der zuständigen kantonalen Behörde.

4. Prüfungsstoff.

a. Arbeitsprüfung.

Jeder Prüfling hat an einem oder mehreren Arbeitsstücken die nachstehenden, im Mechanikerberuf allgemein vorkommenden Arbeiten entsprechend den in der Zeichnung angegebenen Bearbeitungsarten, Formen, Massen und Genauigkeitsgraden auszuführen:

I. Drehearbeiten (7—8 Stunden):

1. Längs- und Plandrehen: Drehen von Werkstücken mit Zylinderfläche, Anpass, Bund, eingestochener Nute, Bohrung und Planfläche auf die jeweils vorgeschriebene Genauigkeit. Bei allen Massen ohne besondere Genauigkeitsangabe (Toleranz oder Sitz) sind Massabweichungen von höchstens $\pm 0,1$ mm zulässig.
2. Gewindeschneiden und Fassondrehen: Schneiden von Aussen- oder Innenspitzgewinden mit Gewindeschneidstahl nach Gegenstück oder Lehre. Drehen eines Fassonstückes oder eines Aussen- bzw. Innenkonus nach Schieblehrmass, Gegenstück oder Lehre.

II. Schraubstockarbeiten (14—15 Stunden):

3. Allgemeine Mechanikerarbeiten: Anreissen, Körnern, Bohren, Ausreiben, Gewindeschneiden mit Gewindebohrer und -schneidkluppe nach Gegenstück. Nieten, Sägen, Meisseln.
4. Feilarbeiten: Feilen vorbereiteter Werkstücke auf die jeweils vorgeschriebene Genauigkeit. Bei allen Massen ohne besondere Genauigkeitsangabe (Toleranz oder Sitz) sind Massabweichungen von höchstens $\pm 0,1$ mm zulässig. Hierbei ist eine Fläche zu schrappen (Kreuzstrichfeilen), eine zu schaben (Eintuschieren), und die übrigen sind zu schlichten (Abziehen).
5. Einpassarbeiten: Anfertigen von Passstücken nach vorgeschriebenem Lauf-, Schiebe- oder Festsitz.

III. Schmiedearbeiten (1—2 Stunden):

6. Schmieden und Härten von Schraubenziehern, Meisseln, Durchschlagen und einfachen Drehstählen. Schleifen (Schärfen) der gebräuchlichsten Schneidwerkzeuge für die Metallverarbeitung.

Anmerkung: Werkstattzeichnungen für geeignete Prüfungsstücke können durch die Geschäftsstelle des Arbeitgeberverbandes Schweizerischer Maschinen- und Metallindustrieller in Zürich bezogen werden.

b. Berufskennntnisse.

Die Prüfung ist möglichst anhand von Anschauungsmaterial vorzunehmen. Sie erstreckt sich auf folgende Gebiete:

1. **Materialkenntnisse:** Merkmale, Eigenschaften und Verwendungszwecke der wichtigsten im Apparate- und Maschinenbau zur Verwendung kommenden Werk- und Betriebsstoffe, wie Gussarten, Stahlarten (Form-, Schrauben- und Nisteisen). Nichteisenmetalle: Reine Metalle und Metallegierungen. Halbfabrikate: Formstäbe, Bleche und Rohre. Nichtmetallische Werkstoffe: Dichtungs- und Isoliermaterialien.

Hilfsmaterialien: Schmier-, Rostschutz-, Löt- und Schweissmittel. Brennstoffe.

2. **Werkzeugkenntnisse:** Handhabung, Instandhaltung und Anwendungsmöglichkeiten der gebräuchlichsten Handwerkzeuge für allgemeine Schraubstockarbeiten, Gewindeschneidwerkzeuge, Mess-, Kontroll- und Anreisswerkzeuge, der wichtigsten Werkzeugmaschinen mit den zugehörnden Maschinenwerkzeugen und Vorrichtungen.

3. Allgemeine Fachkenntnisse:

- a. **Handarbeiten:** Schraubstockarbeiten, Anreissen, Gewindeschneiden mit Gewindebohrer und -schneidkluppe, Biegen, Nieten, Sägen, Meisseln, Weich- und Hartlöten, Schmieden, Härten und Schweissen.
- b. **Maschinenarbeiten:** Bohren, Drehen, Hobeln, Stossen, Fräsen, Schleifen, Stanzen und Biegen.
- c. **Bearbeitungsvorschriften:** Bearbeitungsarten und Genauigkeitsgrade (Passungen). Durchschnittliche Vorschub- und Schnittgeschwindigkeiten für die gebräuchlichsten Werkstoffe. Übersetzungsverhältnisse und einfache Berechnungen von Wechselrädern zum Schneiden von Gewinden. Arbeitszeitschätzungen.
- d. **Maschinenelemente:** Gewindesysteme und Gewindeformen, Verbindungselemente, Lager, Wellen und Kupplungen, Riemen-, Zahnräder- und Schneckengetriebe.
- e. **Maschinenkunde:** Grundbegriffe der gebräuchlichsten Kraftmaschinen und deren Wirkungsweise, wie Wasser-, Dampf-, Verbrennungs- und elektrische Kraftmaschinen.
- f. **Verschiedenes:** Lesen von Werkstattzeichnungen mit Material-, Bearbeitungs- und Genauigkeitsangaben.

Massnahmen zur Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten.

c. Fachzeichnen.

Als Prüfungsarbeiten kommen in Betracht:

Anfertigen einer Skizze eines einfachen Werkstücks mit den erforderlichen Ansichten, Schnitten und Massangaben

oder

Herausziehen von Details aus Zusammenstellungen und einfache Rissergänzungen als Skizzen.

Die Skizzen sind von freier Hand (Kreise mit Zirkel) anzufertigen.

5. Beurteilung und Notengebung.

Massgebend für die Bewertung der Berufsarbeiten sind Arbeitsgüte (Aussehen und Genauigkeit der Arbeit) und Arbeitsmenge bzw. verbrauchte Arbeitszeit. Auf Angaben des Prüflings, er sei in gewisse Arbeiten nicht eingeführt worden, darf keine Rücksicht genommen werden.

Die Experten haben die für die einzelnen Prüfungspositionen einzutragenden Noten nach einer Skala zu erteilen, in der 1 die beste, 5 die schlechteste Note bedeutet. Halbe Noten sind von 1 bis 3 zulässig.

- | | | |
|----|-------------------|--|
| 1 | = sehr gut: | für durchwegs vorzüglich ausgeführte Arbeiten; |
| 1½ | = (Zwischennote); | |
| 2 | = gut: | für zweckentsprechende, nur mit geringen Mängeln behaftete Arbeiten; |
| 2½ | = (Zwischennote); | |
| 3 | = genügend: | für Arbeiten, die trotz gewisser Mängel noch brauchbar sind; |
| 4 | = ungenügend: | für Arbeiten, die den Mindestanforderungen, die an einen angehenden Berufsarbeiter zu stellen sind, nicht entsprechen; |
| 5 | = unbrauchbar: | für vollständig unbrauchbare Arbeiten. |

Die Note in der Arbeitsprüfung, den Berufskennntnissen und im Fachzeichnen bildet je das Mittel aus den nachstehenden Positionen der einzelnen Prüfungsfächer und ist auf eine Dezimalstelle zu berechnen.

Die Prüfungsformulare zur Eintragung der Noten können von der Geschäftsstelle des Arbeitgeberverbandes Schweizerischer Maschinen- und Metallindustrieller in Zürich unentgeltlich bezogen werden.

Arbeitsprüfung (23—24 Stunden).

Für die Beurteilung dieser Arbeiten sind bei jeder Position Arbeitsweise und Arbeitsleistung zu berücksichtigen.

Pos. 1: Längs- und Plandrehen (Zylinder- und Planflächen, Bünde, Nuten, Bohrungen).

- » 2: Gewindeschneiden auf der Drehbank, Konen- und Fassondrehen.
- » 3: Allgemeine Mechanikerarbeiten, wie Anreissen, Bohren, Gewindeschneiden von Hand, Nieten, Sägen, Meisseln.
- » 4: Feilarbeiten.
- » 5: Einpassarbeiten im Schraubstock.
- » 6: Schmieden und Härten, Werkzeugrichten.

Berufskennnisse (1—2 Stunden).

Pos. 1: Materialkennnisse.

- » 2: Werkzeugkennnisse.
- » 3: Allgemeine Fachkennnisse.

Fachzeichnen (ca. 3 Stunden).

Pos. 1: Technische Richtigkeit (Darstellung und Projektion).

- » 2: Zeichnerische Ausführung (Strich, Masszahlen und Schrift).
- » 3: Massangaben (Richtige und vollständige Eintragung).

Prüfungsergebnis.

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

Note der Arbeitsprüfung,

Note in den Berufskennnissen,

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 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 Prüfungsformular einzutragen. Dieses ist unverzüglich der kantonalen Behörde zu zustellen.

6. Inkrafttreten.

Dieses Reglement tritt am 1. April 1939 in Kraft.

Bern, den 30. Dezember 1938.

Reglement

über

die Lehrlingsausbildung im Kleinmechanikerberuf.

Das eidgenössische Volkswirtschaftsdepartement,
nach Massgabe von Art. 5, Abs. 1, Art. 13, Abs. 1, und Art. 19, Abs. 1,
des Bundesgesetzes vom 26. Juni 1930 über die berufliche Ausbildung (in der
Folge Bundesgesetz genannt) und von Art. 4, 5 und 7 der zugehörigen Ver-
ordnung I vom 23. Dezember 1932, erlässt nachstehendes

Reglement über die Lehrlingsausbildung im Kleinmechanikerberuf.

1. Berufsbezeichnung und Lehrzeitdauer.

Berufsbezeichnung: Kleinmechaniker.

Lehrzeitdauer: 4 Jahre.

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

Für die Ausbildung von Lehrlingen im Kleinmechanikerberuf kommen mechanische Werkstätten und Fabriken in Betracht, die sich mit der Herstellung oder Reparatur von kleinmechanischen Apparaten, Vorrichtungen und Teilen derselben befassen, über die zur Ausübung der Kleinmechanikertätigkeit notwendigen Werkzeuge, Werkzeugmaschinen und Einrichtungen verfügen und befähigt sind, Lehrlinge gemäss nachstehendem Lehrprogramm auszubilden.

Dieses Reglement gilt mit Ausnahme der Bestimmungen über die Lehrlingszahl auch für die Lehrwerkstätten.

2. Beschränkung der Zahl der Lehrlinge.

Betriebe, in denen ein gelernter Kleinmechaniker (Lehrmeister oder Vorarbeiter) tätig ist, können 2 Lehrlinge zur Ausbildung annehmen. Der zweite Lehrling darf jedoch seine Probezeit erst antreten, wenn der erste die Hälfte seiner vertraglichen Lehrzeit bestanden hat.

Für Betriebe, die mehrere gelernte Kleinmechaniker oder daneben noch gelernte Angehörige verwandter Berufe, wie Maschinenschlosser, Dreher,

Werkzeugmacher, dauernd beschäftigten, beträgt der zulässige Höchstbestand sämtlicher Lehrlinge:

Bei	2	bis	3	gelernten	Berufsangehörigen:	3	Lehrlinge,
»	4	»	6	»	»	4	»
»	7	»	9	»	»	5	»
»	10	»	12	»	»	6	»

Auf je 1 bis 3 weitere gelernte Berufsangehörige kann ein weiterer Lehrling angenommen werden.

Die Zahl der Lehrlinge in den verschiedenen Berufsarten soll in einem angemessenen Verhältnis zur Anzahl der ständig beschäftigten, gelernten Arbeiter des betreffenden Berufes stehen. Die Aufnahme der Lehrlinge hat zeitlich so zu erfolgen, dass sich diese möglichst gleichmässig auf die einzelnen Lehrjahre verteilen.

Die Bestimmung des Art. 5, Abs. 2, des Bundesgesetzes über die Beschränkung der Lehrlingszahl durch die zuständige kantonale Behörde im Einzelfalle bleibt vorbehalten.

Beim Vorliegen besonderer Verhältnisse, bei Mangel an geeigneten Lehrstellen oder gelernten Arbeitskräften kann die zuständige kantonale Behörde vorübergehend die Erhöhung der hier vor festgesetzten Lehrlingszahl bewilligen. Sie hat darüber zu wachen, dass die Zahl der in Lehrwerkstätten ausgebildeten Lehrlinge mit der Lage des Arbeitsmarktes im Einklang steht.

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

3. Lehrprogramm.

Allgemeines.

Mit Beginn der Lehrzeit sind jedem Lehrling ein geeigneter Arbeitsplatz und die notwendigen Werkzeuge zuzuweisen. Der Lehrling soll im Rahmen des Lehrprogramms von Anfang an möglichst zu allen beruflichen Arbeiten herangezogen werden. 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 vor allem 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 dem Lehrling folgende Berufskennnisse zu vermitteln:

- a. Materialkennnisse: Merkmale, Eigenschaften und Verwendungszwecke der wichtigsten im Apparate- und Vorrichtungsbau zur Verarbeitung kommenden Werkstoffe, wie Roheisen, Guss- und Stahlarten, Nichteisenmetalle, Metallegierungen und Halbfabrikate, Dichtungs- und Isoliermaterialien, Hilfsmaterialien und Brennstoffe.

- b. Werkzeugkenntnisse: Handhabung, Instandhaltung und Anwendungsmöglichkeiten der wichtigsten Werkzeuge, Werkzeugmaschinen und Vorrichtungen.
- c. Allgemeine Fachkenntnisse: Die wichtigsten Arbeitsverfahren für Hand- und Maschinenarbeiten samt den zugehörigen Bearbeitungsvorschriften.

Die gebräuchlichsten Maschinenelemente und deren Anwendungsgebiete im Apparate- und Vorrichtungsbau.

Lesen von Werkstattzeichnungen mit Material-, Bearbeitungs- und Genauigkeitsangaben.

Massnahmen zur Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten.

Die nachstehend aufgeführten Arbeiten dienen als Wegleitung für eine planmässige Ausbildung des Lehrlings. Die Verteilung der verschiedenen Ausbildungsarbeiten auf die einzelnen Lehrjahre richtet sich unter Berücksichtigung einer stufenmässigen Entwicklung nach den Arbeitsverhältnissen des Lehrbetriebes. Zur Förderung der beruflichen Fertigkeiten sind alle Arbeitsverfahren abwechslungsweise zu wiederholen und zu ergänzen.

1. Lehrjahr.

Einführen in das Handhaben, Anwenden und Instandhalten der einfacheren Werkzeuge. Üben im Meisseln, Sägen und Feilen.

Messen mit verstellbaren und festen Messwerkzeugen. Anreissen und Körnern von Werkstücken.

Richten und Biegen dünner Stäbe und Bleche. Einfache Nietarbeiten. Schmieden, Härten und Schleifen bzw. Schärfen einfacher Werkzeuge, wie Meissel, Bohrer, Reissnadeln, Schraubenzieher.

Gewindeschneiden von Hand mit Gewindebohrer, Schneideisen und Gewindeschneidkluppe.

Bedienen und Instandhalten einfacher Bohrmaschinen. Bohren und Versenken von Löchern in kleineren Werkstücken.

Bohren von Löchern mit Bohrwinde und Handbohrmaschine.

2. Lehrjahr.

Erweitertes Ausbilden im Feilen von Aussen- und Innenflächen an kleineren Werkstücken aller Art auf vorgeschriebene Masse. Einfache Einpassarbeiten, wie Gelenkstücke, Vier- und Sechskantzapfen mit Gegenstücken. Abrichten und Strichpolieren kleinerer Flächen.

Schwierigere Bohrarbeiten. Ausreiben konischer und zylindrischer Löcher für Stiften und Zapfen oder nach Lehrdornen.

Weich- und Hartlötarbeiten.

Bedienen und Instandhalten einfacher Drehbänke. Handhaben und Anwenden der hauptsächlichsten Drehwerkzeuge. Einfache Dreharbeiten, wie Zentrieren, Längs- und Plandrehen, Ein- und Abstechen, Anpässe und Nuten drehen, Bohren und Ausdrehen glatter Löcher auf vorgeschriebene Masse unter

Verwendung verstellbarer oder fester Messwerkzeuge. Rändeln. Schneiden von Aussenspitzgewinden mit Gewindeschneidstahl nach Gegenstücken oder Lehren. Schmieden, Härten und Schleifen bzw. Schärfen einfacher Drehstähle.

3. Lehrjahr.

Weiteres Üben der bisher erlernten Arbeitsverfahren.

Drehen einfacher Fassonstücke mit gewöhnlichem Hand- oder Fassondrehstahl. Bohren und Ausdrehen abgesetzter Löcher. Drehen von Konen und Ausdrehen konischer Löcher nach vorgeschriebenen Massen oder Konuslehren. Schneiden von Aussen- und Innen-, Spitz- und Flachgewinden mit Gewindeschneidstahl nach Gegenstücken oder Lehren. Drehen von Passstücken für verschiedene Sitzarten.

Winden kleinerer Schraubenfedern auf der Drehbank.

Bedienen und Instandhalten einfacher Hobel- oder Fräsmaschinen. Hobeln oder Fräsen einfacher Werkstücke auf vorgeschriebene Masse nach verstellbaren oder festen Messwerkzeugen, Gegenstücken oder Lehren.

Wenn möglich Einführen in die Serienfabrikation, wobei auf Abwechslung der Serien zu achten ist.

Anfertigen einfacher Anreiss- und Kontrollwerkzeuge, wie Blechlehren für Fassonstücke, Lineale und Winkel. Herstellen der gebräuchlichsten Kleinwerkzeuge.

4. Lehrjahr.

Schwierigere Einpassarbeiten, wie Einpassen von Gelenk- und Schiebestücken. Einschaben von Flächen nach Tuschierplatte oder Gegenstück.

Selbständiges Ausführen von allgemeinen Kleinmechanikerarbeiten. Anfertigen von Apparateteilen, Werkzeugen und einfachen Lehren, kleinmechanische Reparaturen unter Berücksichtigung von Arbeitsgüte (Aussehen und Genauigkeit) und Zeitaufwand. Zusammenstellen einfacher kleinmechanischer Vorrichtungen und Apparate.

Die Ausbildung des Lehrlings ist so zu fördern, dass er am Ende seiner Ausbildungszeit die im vorstehenden Lehrprogramm erwähnten Arbeiten selbständig ausführen kann.

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. April 1939 in Kraft.

Bern, den 30. Dezember 1938.

Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement.

Obrecht.

Reglement

über

die Mindestanforderungen der Lehrabschlussprüfung im Kleinmechanikerberuf.

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 23. Dezember 1932, erlässt nachstehendes

Reglement über die Mindestanforderungen der Lehrabschlussprüfung im Kleinmechanikerberuf.

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, Buchhaltung, 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 Kleinmechaniker nötigen Fertigkeiten und Kenntnisse besitzt. Sie kann in einem geeigneten Betriebe, in einer Lehrwerkstätte oder in den Werkstätten einer Berufsschule durchgeführt werden.

Für jede Prüfung ist die notwendige Anzahl Experten zu bestimmen, wobei in erster Linie Fachleute in Frage kommen, die einen Expertenkurs mit Erfolg bestanden 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 in allen Teilen sorgfältig vorzubereiten. Dem Prüfling sind Werkzeuge und Werkzeugmaschinen in gutem bzw. betriebsbereitem Zustande zur Verfügung zu stellen. Alle Unterlagen für die Prüfungsarbeiten, Material und Werkstattzeichnungen oder Skizzen sind dem Kandidaten erst bei Beginn der Prüfung auszuhändigen und, soweit notwendig, zu erklären. Die Experten haben den Prüfling ruhig und wohlwollend zu behandeln. Allfällige Bemerkungen seien sachlich.

3. Prüfungsdauer.

Die Prüfung dauert $3\frac{1}{2}$ Tage:

- a. Arbeitsprüfung 23—24 Stunden;
- b. Berufskennntnisse 1—2 Stunden;
- c. Fachzeichnen ca. 3 Stunden.

Dazu kommt noch die Prüfung der geschäftskundlichen Fächer nach besonderen Anordnungen der zuständigen kantonalen Behörde.

4. Prüfungsstoff.

a. Arbeitsprüfung.

Jeder Prüfling hat an einem oder mehreren Arbeitsstücken die nachstehenden, im Kleinmechanikerberuf allgemein vorkommenden Arbeiten entsprechend den in der Zeichnung angegebenen Bearbeitungsarten, Formen, Massen und Genauigkeitsgraden auszuführen.

I. Dreharbeiten (7—8 Stunden):

1. Längs- und Plandrehen: Drehen von Werkstücken mit Zylinderfläche, Anpass, Bund, eingestochener Nute, Bohrung und Planfläche auf die jeweils vorgeschriebene Genauigkeit. Bei allen Massen ohne besondere Genauigkeitsangabe (Toleranz oder Sitz) sind Massabweichungen von höchstens $\pm 0,1$ mm zulässig.
2. Gewindeschneiden und Fassondrehen: Schneiden von Aussen- oder Innenspitzgewinden mit Gewindeschneidstahl nach Gegenstück oder Lehre. Drehen eines Fassonstücks oder eines Aussen- bzw. Innenkonus nach Schieblehrmass, Gegenstück oder Lehre.

II. Schraubstockarbeiten (14—15 Stunden):

3. Allgemeine Kleinmechanikerarbeiten: Anreissen, Körnern, Bohren, Ausreiben, Gewindeschneiden mit Gewindebohrer und -schneidkluppe nach Gegenstück. Biegen, Nieten, Weich- und Hartlöten.
4. Feilarbeiten: Feilen vorbereiteter Werkstücke auf die jeweils vorgeschriebene Genauigkeit. Bei allen Massen ohne besondere Genauigkeitsangabe (Toleranz oder Sitz) sind Massabweichungen von höchstens $\pm 0,1$ mm zulässig. Hierbei ist eine Fläche zu schrappen (Kreuzstrichfeilen) und die übrigen sind zu schlichten (Abziehen).
5. Einpassarbeiten: Anfertigen von Passstücken nach vorgeschriebenem Lauf-, Schiebe- oder Festsitz.

III. Schmiedearbeiten (1—2 Stunden):

6. Schmieden und Härten von Schraubenziehern, Meisseln, Durchschlägen und einfachen Drehstählen. Schleifen (Schärfen) der gebräuchlichsten Schneidwerkzeuge für die Metallverarbeitung.

Anmerkung: Werkstattzeichnungen für geeignete Prüfungsstücke können durch die Geschäftsstelle des Arbeitgeberverbandes Schweizerischer Maschinen- und Metallindustrieller in Zürich bezogen werden.

b. Berufskennntnisse.

Die Prüfung ist möglichst anhand von Anschauungsmaterial vorzunehmen. Sie erstreckt sich auf folgende Gebiete:

1. Materialkenntnisse: Merkmale, Eigenschaften und Verwendungszwecke der wichtigsten im Apparate- und Vorrichtungsbau zur Verwendung kommenden Werk- und Betriebsstoffe, wie Gussarten, Stahlarten (Form-, Schrauben- und Nieteisen). Nichteisenmetalle: Reine Metalle und Metalllegierungen. Halbfabrikate: Formstäbe, Bleche und Rohre. Nichtmetallische Werkstoffe: Dichtungs- und Isoliermaterialien.

Hilfsmaterialien: Schmier-, Rostschutz-, Löt- und Abbeizmittel. Brennstoffe.

2. Werkzeugkenntnisse: Handhabung, Instandhaltung und Anwendungsmöglichkeiten der gebräuchlichsten Handwerkzeuge für allgemeine Schraubstockarbeiten, Gewindegewindeschneidwerkzeuge, Mess-, Kontroll- und Anreißwerkzeuge, der wichtigsten Werkzeugmaschinen mit den zugehörigen Maschinenwerkzeugen und Vorrichtungen.

3. Allgemeine Fachkenntnisse:

a. Handarbeiten: Schraubstockarbeiten, Anreißen, Gewindegewindeschneiden mit Gewindebohrer und -schneidkluppe, Nieten, Weich- und Hartlöten, Schmieden und Härten.

Oberflächenbehandlung für Metalle und galvanische Überzüge.

b. Maschinenarbeiten: Bohren, Drehen, Hobeln, Fräsen, Schleifen, Stanzen und Biegen.

c. Bearbeitungsvorschriften: Bearbeitungsarten und Genauigkeitsgrade (Passungen). Durchschnittliche Vorschub- und Schnittgeschwindigkeiten für die gebräuchlichsten Werkstoffe. Übersetzungsverhältnisse und einfache Berechnungen von Wechselrädern zum Schneiden von Gewinden. Arbeitszeitschätzungen.

d. Maschinenelemente: Gewindegewindesysteme und Gewindegewindeformen, Verbindungselemente, Lager, Wellen und Kupplungen, Riemen-, Zahnrad- und Schneckengetriebe.

e. Maschinenkunde: Grundbegriffe der gebräuchlichsten Kraftmaschinen und deren Wirkungsweise, wie Wasser-, Dampf-, Verbrennungs- und elektrische Kraftmaschinen.

f. Verschiedenes: Lesen von Werkstattzeichnungen mit Material-, Bearbeitungs- und Genauigkeitsangaben.

Massnahmen zur Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten.

c. Fachzeichnen.

Als Prüfungsarbeiten kommen in Betracht:

Anfertigen einer Skizze eines einfachen Werkstücks mit den erforderlichen Ansichten, Schnitten und Massangaben

oder

Herausziehen von Details aus Zusammenstellungen und einfache Rissergänzungen als Skizzen.

Die Skizzen sind von freier Hand (Kreise mit Zirkel) anzufertigen.

5. Beurteilung und Notengebung.

Massgebend für die Bewertung der Berufsarbeiten sind Arbeitsgüte (Aussehen und Genauigkeit der Arbeit) und Arbeitsmenge bzw. verbrauchte Arbeitszeit. Auf Angaben des Prüflings, er sei in gewisse Arbeiten nicht eingeführt worden, darf keine Rücksicht genommen werden.

Die Experten haben die für die einzelnen Prüfungspositionen einzutragenden Noten nach einer Skala zu erteilen, in der 1 die beste, 5 die schlechteste Note bedeutet. Halbe Noten sind von 1 bis 3 zulässig.

1 = sehr gut: für durchwegs vorzüglich ausgeführte Arbeiten;

1½ = (Zwischennote);

2 = gut: für zweckentsprechende, nur mit geringen Mängeln behaftete Arbeiten;

2½ = (Zwischennote);

3 = genügend: für Arbeiten, die trotz gewisser Mängel noch brauchbar sind;

4 = ungenügend: für Arbeiten, die den Mindestanforderungen, die an einen angehenden Berufsarbeiter zu stellen sind, nicht entsprechen;

5 = unbrauchbar: für vollständig unbrauchbare Arbeiten.

Die Note in der Arbeitsprüfung, den Berufskennnissen und im Fachzeichnen bildet je das Mittel aus den nachstehenden Positionen der einzelnen Prüfungsfächer und ist auf eine Dezimalstelle zu berechnen.

Die Prüfungsformulare zur Eintragung der Noten können von der Geschäftsstelle des Arbeitgeberverbandes Schweizerischer Maschinen- und Metallindustrieller in Zürich unentgeltlich bezogen werden.

Arbeitsprüfung (23—24 Stunden).

Für die Beurteilung dieser Arbeiten sind bei jeder Position Arbeitsweise und Arbeitsleistung zu berücksichtigen.

Pos. 1: Längs- und Plandrehen (Zylinder- und Planflächen, Bündel, Nuten, Bohrungen).

» 2: Gewindeschneiden auf der Drehbank, Konen- und Fassondrehen.

» 3: Allgemeine Kleinmechanikerarbeiten, wie Anreissen, Bohren, Gewindeschneiden von Hand, Biegen, Nieten, Löten.

» 4: Feilarbeiten.

» 5: Einpassarbeiten im Schraubstock.

» 6: Schmieden und Härten, Werkzeugrichten.

Berufskennnisse (1—2 Stunden).

- Pos. 1: Materialkenntnisse.
 » 2: Werkzeugkenntnisse.
 » 3: Allgemeine Fachkenntnisse.

Fachzeichnen (ca. 3 Stunden).

- Pos. 1: Technische Richtigkeit (Darstellung und Projektion).
 » 2: Zeichnerische Ausführung (Strich, Masszahlen und Schrift).
 » 3: Massangaben (Richtige und vollständige Eintragung).

Prüfungsergebnis.

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

- Note der Arbeitsprüfung;
 Note in den Berufskennnissen;
 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 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 Prüfungsformular einzutragen. Dieses ist unverzüglich der kantonalen Behörde zuzustellen.

6. Inkrafttreten.

Dieses Reglement tritt am 1. April 1939 in Kraft.

Bern, den 30. Dezember 1938.

Reglement

über

die Lehrlingsausbildung im Feinmechanikerberufe.

Das eidgenössische Volkswirtschaftsdepartement,
nach Massgabe von Art. 5, Abs. 1, Art. 13, Abs. 1, und Art. 19, Abs. 1,
des Bundesgesetzes vom 26. Juni 1930 über die berufliche Ausbildung (in der
Folge Bundesgesetz genannt) und von Art. 4, 5 und 7 der zugehörigen Ver-
ordnung I vom 23. Dezember 1923, erlässt nachstehendes

Reglement über die Lehrlingsausbildung im Feinmechanikerberuf.

1. Berufsbezeichnung und Lehrzeitdauer.

Berufsbezeichnung: Feinmechaniker.

Lehrzeitdauer: 4 Jahre.

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

Für die Ausbildung von Lehrlingen im Feinmechanikerberuf kommen mechanische Werkstätten und Fabriken in Betracht, die sich mit der Herstellung oder Reparatur von feinmechanischen Apparaten, Instrumenten und Teilen derselben befassen, über die zur Ausübung der Feinmechanikertätigkeit notwendigen Werkzeuge, Werkzeugmaschinen und Einrichtungen verfügen und befähigt sind, Lehrlinge gemäss nachstehendem Lehrprogramm auszubilden.

Dieses Reglement gilt mit Ausnahme der Bestimmungen über die Lehrlingszahl auch für die Lehrwerkstätten.

2. Beschränkung der Zahl der Lehrlinge.

Betriebe, in denen ein gelernter Feinmechaniker (Lehrmeister oder Vorarbeiter) tätig ist, können 2 Lehrlinge zur Ausbildung annehmen. Der zweite Lehrling darf jedoch seine Probezeit erst antreten, wenn der erste die Hälfte seiner vertraglichen Lehrzeit bestanden hat.

Für Betriebe, die mehrere gelernte Feinmechaniker oder daneben noch gelernte Angehörige verwandter Berufe, wie Kleinmechaniker, Dreher, Werk-

zeugmacher, dauernd beschäftigten, beträgt der zulässige Höchstbestand sämtlicher Lehrlinge:

Bei 2 bis 3	gelernten	Berufsangehörigen:	3	Lehrlinge,
» 4	» 6	»	»	4 »
» 7	» 9	»	»	5 »
» 10	» 12	»	»	6 »

Auf je 1 bis 3 weitere gelernte Berufsangehörige kann ein weiterer Lehrling angenommen werden.

Die Zahl der Lehrlinge in den verschiedenen Berufsarten soll in einem angemessenen Verhältnis zur Anzahl der ständig beschäftigten, gelernten Arbeiter des betreffenden Berufes stehen. Die Aufnahme der Lehrlinge hat zeitlich so zu erfolgen, dass sich diese möglichst gleichmässig auf die einzelnen Lehrjahre verteilen.

Die Bestimmung des Art. 5, Abs. 2, des Bundesgesetzes über die Beschränkung der Lehrlingszahl durch die zuständige kantonale Behörde im Einzelfalle bleibt vorbehalten.

Beim Vorliegen besonderer Verhältnisse, bei Mangel an geeigneten Lehrstellen oder gelernten Arbeitskräften kann die zuständige kantonale Behörde vorübergehend die Erhöhung der hiervor festgesetzten Lehrlingszahl bewilligen. Sie hat darüber zu wachen, dass die Zahl der in Lehrwerkstätten ausgebildeten Lehrlinge mit der Lage des Arbeitsmarktes im Einklang steht.

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

3. Lehrprogramm.

Allgemeines.

Mit Beginn der Lehrzeit sind jedem Lehrling ein geeigneter Arbeitsplatz und die notwendigen Werkzeuge zuzuweisen. Der Lehrling soll im Rahmen des Lehrprogramms von Anfang an möglichst zu allen beruflichen Arbeiten herangezogen werden. 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 vor allem 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 dem Lehrling folgende Berufskennntnisse zu vermitteln:

- a. Materialkennntnisse: Merkmale, Eigenschaften und Verwendungszwecke der wichtigsten im Feinapparate- und Instrumentenbau zur Verarbeitung kommenden Werkstoffe, wie Roheisen, Guss- und Stahlarten, Nichteisenmetalle, Metall-Legierungen und Halbfabrikate, Dichtungs- und Isoliermaterialien, Hilfsmaterialien und Brennstoffe.

- b. Werkzeugkenntnisse: Handhabung, Instandhaltung und Anwendungsmöglichkeiten der wichtigsten Werkzeuge, Werkzeugmaschinen und Vorrichtungen.
- c. Allgemeine Fachkenntnisse: Die wichtigsten Arbeitsverfahren für Hand- und Maschinenarbeiten samt den zugehörigen Bearbeitungsvorschriften.

Die gebräuchlichsten Maschinenelemente und deren Anwendungsgebiete im Feinapparate- und Instrumentenbau.

Lesen von Werkstattzeichnungen mit Material-, Bearbeitungs- und Genauigkeitsangaben.

Massnahmen zur Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten.

Die nachstehend aufgeführten Arbeiten dienen als Wegleitung für eine planmässige Ausbildung des Lehrlings. Die Verteilung der verschiedenen Ausbildungsarbeiten auf die einzelnen Lehrjahre richtet sich unter Berücksichtigung einer stufenmässigen Entwicklung nach den Arbeitsverhältnissen des Lehrbetriebes. Zur Förderung der beruflichen Fertigkeiten sind alle Arbeitsverfahren abwechslungsweise zu wiederholen und zu ergänzen.

1. Lehrjahr.

Einführen in das Handhaben, Anwenden und Instandhalten der einfacheren Werkzeuge. Üben im Meisseln, Sägen und Feilen.

Messen mit verstellbaren und festen Messwerkzeugen. Anreissen und Körnern von Werkstücken.

Richten und Biegen dünner Stäbe und Bleche. Einfache Nietarbeiten. Schmieden, Härten und Schleifen bzw. Schärfen einfacher Werkzeuge, wie Meissel, Bohrer, Reissnadeln, Schraubenzieher.

Gewindeschneiden von Hand mit Gewindebohrer, Schneideisen und Gewindeschneidkluppe.

Bedienen und Instandhalten einfacher Bohrmaschinen. Bohren und Versenken von Löchern in kleineren Werkstücken.

Bohren von Löchern mit der Handbohrmaschine.

Bedienen und Instandhalten einfacher Drehbänke. Handhaben und Anwenden der hauptsächlichsten Drehwerkzeuge. Einfache Dreharbeiten, wie Sticharbeiten, Zentrieren, Längs- und Plandrehen, Ein- und Abstechen, Anpässe und Nuten drehen.

2. Lehrjahr.

Erweitertes Ausbilden im Feilen von Aussen- und Innenflächen an kleineren Werkstücken aller Art auf vorgeschriebene Masse. Einfache Einspararbeiten für Gegenstücke. Abrichten, Strichpolieren und Lackieren.

Schwierigere Bohrarbeiten. Ausreiben konischer und zylindrischer Löcher für Stiften und Zapfen oder nach Lehdornen.

Weich- und Hartlötarbeiten.

Dreharbeiten auf der Leitspindeldrehbank: Bohren und Ausdrehen glatter Löcher auf vorgeschriebene Masse unter Verwendung verstellbarer oder fester

Messwerkzeuge. Rändeln. Schneiden von Aussenspitzgewinden mit Gewindegewindeschneidstahl nach Gegenstücken oder Lehren.

Bedienen und Instandhalten von Fräsvorrichtungen, Fräsapparaten und einfachen Fräsmaschinen. Fräsen kleiner Werkstücke auf vorgeschriebene Masse. Schmieden, Härten und Schleifen bzw. Schärfen einfacher Drehstähle.

3. Lehrjahr.

Weiteres Üben der bisher erlernten Arbeitsverfahren.

Drehen einfacher Fassonstücke mit gewöhnlichem Hand- oder Fassondrehstahl. Bohren und Ausdrehen abgesetzter Löcher. Drehen von Konen und Ausdrehen konischer Löcher nach vorgeschriebenen Massen oder Konuslehren. Schneiden von Aussen- und Innen-, Spitz- und Flachgewinden mit Gewindegewindeschneidstahl nach Gegenstücken oder Lehren. Drehen von Passstücken für verschiedene Sitzarten.

Winden kleinerer Schraubenfedern auf der Drehbank.

Biege-, Press- und Stanzarbeiten. Glühen von Messingteilen.

Wenn möglich Einführen in die Serienfabrikation, wobei auf Abwechslung der Serien zu achten ist.

Anfertigen gebräuchlicher Kleinwerkzeuge, einfacher Anreiss- und Kontrollwerkzeuge, Biege-, Press- und Stanzwerkzeuge, Bohrlehren und Aufspannvorrichtungen.

4. Lehrjahr.

Schwierigere Einpassarbeiten, wie Einpassen von Gelenk- und Schieberstücken. Einschaben von Flächen nach Tuschierplatte oder Gegenstück.

Selbständiges Ausführen von Werkstücken aller Art für feinmechanische Apparate und Instrumente, sowie feinmechanische Reparaturarbeiten, unter Berücksichtigung von Arbeitsgüte (Aussehen und Genauigkeit) und Zeitaufwand.

Zusammenstellen einfacher feinmechanischer Vorrichtungen, Apparate und Instrumente.

Die Ausbildung des Lehrlings ist so zu fördern, dass er am Ende seiner Ausbildungszeit die im vorstehenden Lehrprogramm erwähnten Arbeiten selbständig ausführen kann.

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. April 1939 in Kraft.

Bern, den 30. Dezember 1938.

Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement.

Obrecht.

Reglement

über

die Mindestanforderungen der Lehrabschlussprüfung im Feinmechanikerberuf.

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 23. Dezember 1932, erlässt nachstehendes

Reglement über die Mindestanforderungen der Lehrabschlussprüfung im Feinmechanikerberuf.

1. Allgemeine Bestimmungen.

Die Lehrabschlussprüfung zerfällt in zwei Teile:

- a. Prüfung in den berufskundlichen Fächern (Arbeitsprüfung, Berufskenntnisse 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 Feinmechaniker nötigen Fertigkeiten und Kenntnisse besitzt. Sie kann in einem geeigneten Betriebe, in einer Lehrwerkstätte oder in den Werkstätten einer Berufsschule durchgeführt werden.

Für jede Prüfung ist die notwendige Anzahl Experten zu bestimmen, wobei in erster Linie Fachleute in Frage kommen, die einen Expertenkurs mit Erfolg bestanden haben. Die Ausführung der Prüfungsarbeiten ist von einem Experten gewissenhaft zu überwachen; deren Beurteilung, sowie die Abnahme der Prüfung in den Berufskenntnissen hat dagegen durch zwei Experten zu erfolgen.

Die Prüfung ist in allen Teilen sorgfältig vorzubereiten. Dem Prüfling sind Werkzeuge und Werkzeugmaschinen in gutem bzw. betriebsbereitem Zustande zur Verfügung zu stellen. Alle Unterlagen für die Prüfungsarbeiten, Material und Werkstattzeichnungen oder Skizzen sind dem Kandidaten erst bei Beginn der Prüfung auszuhändigen, und soweit notwendig, zu erklären. Die Experten haben den Prüfling ruhig und wohlwollend zu behandeln. Allfällige Bemerkungen seien sachlich.

3. Prüfungsdauer.

Die Prüfung dauert $3\frac{1}{2}$ Tage:

- a. Arbeitsprüfung 23—24 Stunden;
- b. Berufskennnisse 1—2 Stunden;
- c. Fachzeichnen ca. 3 Stunden.

Dazu kommt noch die Prüfung der geschäftskundlichen Fächer nach besonderen Anordnungen der zuständigen kantonalen Behörde.

4. Prüfungsstoff.

a. Arbeitsprüfung.

Jeder Prüfling hat an einem oder mehreren Arbeitsstücken die nachstehenden, im Feinmechanikerberuf allgemein vorkommenden Arbeiten entsprechend den in der Zeichnung angegebenen Bearbeitungsarten, Formen, Massen und Genauigkeitsgraden auszuführen:

I. Dreharbeiten (7—8 Stunden):

1. Längs- und Plandrehen: Drehen von Werkstücken mit Zylinderfläche, Anpass, Bund, eingestochener Nute, Bohrung und Planfläche auf die jeweils vorgeschriebene Genauigkeit. Bei allen Massen ohne besondere Genauigkeitsangabe (Toleranz oder Sitz) sind Massabweichungen von höchstens $\pm 0,1$ mm zulässig.
2. Gewindeschneiden und Fassondrehen: Schneiden von Aussen- oder Innenspitzgewinden mit Gewindeschneidstahl nach Gegenstück oder Lehre. Drehen eines Fassonstücks oder eines Aussen- bzw. Innenkonus nach Schieblehrmass, Gegenstück oder Lehre.

II. Schraubstockarbeiten (14—15 Stunden):

3. Allgemeine Feinmechanikerarbeiten: Anreissen, Körnern, Bohren, Ausreiben, Gewindeschneiden mit Gewindebohrer und -schneidkluppe nach Gegenstück. Biegen, Nieten, Weich- und Hartlöten.
4. Feilarbeiten: Feilen vorbereiteter Werkstücke auf die jeweils vorgeschriebene Genauigkeit. Bei allen Massen ohne besondere Genauigkeitsangabe (Toleranz oder Sitz) sind Massabweichungen von höchstens $\pm 0,1$ mm zulässig. Hierbei ist eine Fläche zu schrappen (Kreuzstrichfeilen) und die übrigen sind zu schlichten (Abziehen) oder zu polieren (Strichpolieren).
5. Einpassarbeiten: Anfertigen von Passstücken nach vorgeschriebenem Lauf-, Schiebe- oder Pestsitz.

III. Schmiedearbeiten (1—2 Stunden):

6. Schmieden und Härten von Schraubenziehern, Meisseln, Durchschlägen und einfachen Drehstählen. Schleifen (Schärfen) der gebräuchlichsten Schneidwerkzeuge für die Metallverarbeitung.

Anmerkung: Werkstattzeichnungen für geeignete Prüfungsstücke können durch die Geschäftsstelle des Arbeitgeberverbandes Schweizerischer Maschinen- und Metallindustrieller in Zürich bezogen werden.

b. Berufskennntnisse.

Die Prüfung ist möglichst anhand von Anschauungsmaterial vorzunehmen. Sie erstreckt sich auf folgende Gebiete:

1. Materialkenntnisse: Merkmale, Eigenschaften und Verwendungszwecke der wichtigsten im Feinapparate- und Instrumentenbau zur Verwendung kommenden Werk- und Betriebsstoffe, wie Gussarten, Stahlarten (Form-, Schrauben- und Nieteisen). Nichteisenmetalle: Reine Metalle und Metall-Legierungen. Halbfabrikate: Formstäbe, Bleche und Rohre. Nichtmetallische Werkstoffe: Dichtungs- und Isoliermaterialien.

Hilfsmaterialien: Schmier-, Rostschutz-, Löt- und Abbeizmittel. Brennstoffe.

2. Werkzeugkenntnisse: Handhabung, Instandhaltung und Anwendungsmöglichkeiten der gebräuchlichsten Handwerkzeuge für allgemeine Schraubstockarbeiten, Gewindeschneidwerkzeuge, Mess-, Kontroll- und Anreisswerkzeuge, der wichtigsten Werkzeugmaschinen mit den zugehörigen Maschinenwerkzeugen und Vorrichtungen.

3. Allgemeine Fachkenntnisse:

a. Handarbeiten: Schraubstockarbeiten, Anreissen, Gewindeschneiden mit Gewindebohrer und -schneidkluppe, Biegen, Nieten, Weich- und Hartlöten, Schmieden und Härten.

Oberflächenbehandlung für Metalle und galvanische Überzüge.

b. Maschinenarbeiten: Bohren, Drehen, Hobeln, Fräsen, Schleifen, Stanzen und Biegen.

c. Bearbeitungsvorschriften: Bearbeitungsarten und Genauigkeitsgrade (Passungen.) Übersetzungsverhältnisse und einfache Berechnungen von Wechselrädern zum Schneiden von Gewinden. Arbeitszeitschätzungen.

d. Maschinenelemente: Gewindesysteme und Gewindeformen, Verbindungselemente, Lager, Wellen und Kupplungen, Riemen-, Zahnräder- und Schneckengetriebe.

e. Verschiedenes: Lesen von Werkstattzeichnungen mit Material-, Bearbeitungs- und Genauigkeitsangaben.

Massnahmen zur Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten.

c. Fachzeichnen.

Als Prüfungsarbeiten kommen in Betracht:

Anfertigen einer Skizze eines einfachen Werkstücks mit den erforderlichen Ansichten, Schnitten und Massangaben

oder

Herausziehen von Details aus Zusammenstellungen und einfache Rissergänzungen als Skizzen.

Die Skizzen sind von freier Hand (Kreise mit Zirkel) anzufertigen.

5. Beurteilung und Notengebung.

Massgebend für die Bewertung der Berufsarbeiten sind Arbeitsgüte (Aussehen und Genauigkeit der Arbeit) und Arbeitsmenge bzw. verbrauchte Arbeitszeit. Auf Angaben des Prüflings, er sei in gewisse Arbeiten nicht eingeführt worden, darf keine Rücksicht genommen werden.

Die Experten haben die für die einzelnen Prüfungspositionen einzutragenden Noten nach einer Skala zu erteilen, in der 1 die beste, 5 die schlechteste Note bedeutet. Halbe Noten sind von 1 bis 3 zulässig.

- 1 = sehr gut: für durchwegs vorzüglich ausgeführte Arbeiten;
 1½ = (Zwischennote);
 2 = gut: für zweckentsprechende, nur mit geringen Mängeln behaftete Arbeiten;
 2½ = (Zwischennote);
 3 = genügend: für Arbeiten, die trotz gewisser Mängel noch brauchbar sind;
 4 = ungenügend: für Arbeiten, die den Mindestanforderungen, die an einen angehenden Berufsarbeiter zu stellen sind, nicht entsprechen;
 5 = unbrauchbar: für vollständig unbrauchbare Arbeiten.

Die Note in der Arbeitsprüfung, den Berufskennnissen und im Fachzeichnen bildet je das Mittel aus den nachstehenden Positionen der einzelnen Prüfungsfächer und ist auf eine Dezimalstelle zu berechnen.

Die Prüfungsformulare zur Eintragung der Noten können von der Geschäftsstelle des Arbeitgeberverbandes Schweizerischer Maschinen- und Metallindustrieller in Zürich unentgeltlich bezogen werden.

Arbeitsprüfung (23—24 Stunden).

Für die Beurteilung dieser Arbeiten sind bei jeder Position Arbeitsweise und Arbeitsleistung zu berücksichtigen.

- Pos. 1: Längs- und Plandrehen (Zylinder- und Planflächen, Bündel, Nuten, Bohrungen).
- » 2: Gewindeschneiden auf der Drehbank, Konen- und Fassondrehen.
 - » 3: Allgemeine Feinmechanikerarbeiten, wie Anreissen, Bohren, Gewindeschneiden von Hand, Biegen, Nieten, Löten.
 - » 4: Feilarbeiten.
 - » 5: Einpassarbeiten im Schraubstock.
 - » 6: Schmieden und Härten, Werkzeugrichten.

Berufskennnisse (1—2 Stunden).

- Pos. 1: Materialkennnisse.
- » 2: Werkzeugkennnisse.
 - » 3: Allgemeine Fachkennnisse.

Fachzeichnen (ca. 3 Stunden).

- Pos. 1: Technische Richtigkeit (Darstellung und Projektion).
 » 2: Zeichnerische Ausführung (Strich, Masszahlen und Schrift).
 » 3: Massangaben (Richtige und vollständige Eintragung).

Prüfungsergebnis.

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

Note der Arbeitsprüfung,
 Note in den Berufskennnissen,
 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 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 Prüfungsformular einzutragen. Dieses ist unverzüglich der kantonalen Behörde zuzustellen.

6. Inkrafttreten.

Dieses Reglement tritt am 1. April 1939 in Kraft.

Bern, den 30. Dezember 1938.

Reglement

über

die Lehrlingsausbildung im Elektromechanikerberuf.

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

Reglement über die Lehrlingsausbildung im Elektromechanikerberuf.

1. Berufsbezeichnung und Lehrzeitdauer.

Berufsbezeichnung: Elektromechaniker.

Lehrzeitdauer: 4 Jahre.

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

Für die Ausbildung von Lehrlingen im Elektromechanikerberuf kommen elektromechanische Werkstätten und Fabriken in Betracht, die sich mit der Herstellung oder Reparatur von elektrischen Maschinen, Apparaten oder Teilen derselben befassen, über die zur Ausübung der Elektromechanikertätigkeit notwendigen Werkzeuge, Werkzeugmaschinen und elektrischen Mess- und Prüfeinrichtungen verfügen und befähigt sind, Lehrlinge gemäss nachstehendem Lehrprogramm auszubilden.

Dieses Reglement gilt mit Ausnahme der Bestimmungen über die Lehrlingszahl auch für die Lehrwerkstätten.

2. Beschränkung der Zahl der Lehrlinge.

Betriebe, in denen ein gelernter Elektromechaniker (Lehrmeister oder Vorarbeiter) tätig ist, können 2 Lehrlinge zur Ausbildung annehmen. Der zweite Lehrling darf jedoch seine Probezeit erst antreten, wenn der erste die Hälfte seiner vertraglichen Lehrzeit bestanden hat.

Für Betriebe, die mehrere gelernte Elektromechaniker oder daneben noch gelernte Angehörige verwandter Berufe, wie Wickler, Mechaniker, Maschinen-

schlosser, Dreher, Werkzeugmacher, dauernd beschäftigten, beträgt der zulässige Höchstbestand sämtlicher Lehrlinge:

Bei 2 bis 3	gelernten	Berufsangehörigen:	3	Lehrlinge
» 4	» 6	»	»	4
» 7	» 9	»	»	5
» 10	» 12	»	»	6

Auf je 1 bis 3 weitere gelernte Berufsangehörige kann ein weiterer Lehrling angenommen werden.

Die Zahl der Lehrlinge in den verschiedenen Berufsarten soll in einem angemessenen Verhältnis zur Anzahl der ständig beschäftigten, gelernten Arbeiter des betreffenden Berufes stehen. Die Aufnahme der Lehrlinge hat zeitlich so zu erfolgen, dass sich diese möglichst gleichmässig auf die einzelnen Lehrjahre verteilen.

Die Bestimmung des Art. 5, Abs. 2, des Bundesgesetzes über die Beschränkung der Lehrlingszahl durch die zuständige kantonale Behörde im Einzelfalle bleibt vorbehalten.

Beim Vorliegen besonderer Verhältnisse, bei Mangel an geeigneten Lehrstellen oder gelernten Arbeitskräften kann die zuständige kantonale Behörde vorübergehend die Erhöhung der hievor festgesetzten Lehrlingszahl bewilligen. Sie hat darüber zu wachen, dass die Zahl der in Lehrwerkstätten ausgebildeten Lehrlinge mit der Lage des Arbeitsmarktes im Einklang steht.

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

3. Lehrprogramm.

Allgemeines.

Mit Beginn der Lehrzeit sind jedem Lehrling ein geeigneter Arbeitsplatz und die notwendigen Werkzeuge zuzuweisen. Der Lehrling soll im Rahmen des Lehrprogramms von Anfang an möglichst zu allen beruflichen Arbeiten herangezogen werden. 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 vor allem 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 dem Lehrling folgende Berufskennntnisse zu vermitteln.

- a. Materialkennntnisse: Merkmale, allgemeine und elektrische Eigenschaften und Verwendungszwecke der wichtigsten im elektrischen Apparate- und Maschinenbau zur Verarbeitung kommenden Werkstoffe, wie Roh-eisen, Guss- und Stahlarten, Nichteisenmetalle, Metallegierungen und Halb-fabrikate, Dichtungs- und Bindemittel, Hilfsmaterialien und Brennstoffe. Elektrische Isoliermaterialien.

- b. Werkzeugkenntnisse: Handhabung, Instandhaltung und Anwendungsmöglichkeiten der wichtigsten Werkzeuge, Werkzeugmaschinen und Vorrichtungen.
- c. Allgemeine Fachkenntnisse: Die wichtigsten Arbeitsverfahren für Hand- und Maschinenarbeiten samt den zugehörigen Bearbeitungsvorschriften.

Die gebräuchlichsten Maschinenelemente und deren Anwendungsgebiete im elektrischen Apparate- und Maschinenbau.

Mess- und Prüfapparate für Strom, Spannung und Isolation. Elektrische Apparate, Maschinen und Einrichtungen für Stromerzeugung und Stromverbrauch.

Lesen von Werkstattzeichnungen mit Material-, Bearbeitungs- und Genauigkeitsangaben und von einfachen Schaltungsschemas.

Massnahmen zur Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten, erste Hilfe bei Unfällen durch elektrischen Strom.

Die nachstehend aufgeführten Arbeiten dienen als Wegleitung für eine planmässige Ausbildung des Lehrlings. Die Verteilung der verschiedenen Ausbildungsarbeiten auf die einzelnen Lehrjahre richtet sich unter Berücksichtigung einer stufenmässigen Entwicklung nach den Arbeitsverhältnissen des Lehrbetriebes. Zur Förderung der beruflichen Fertigkeiten sind alle Arbeitsverfahren abwechslungsweise zu wiederholen und zu ergänzen.

1. Lehrjahr.

Einführen in das Handhaben, Anwenden und Instandhalten der einfacheren Werkzeuge. Üben im Meisseln, Sägen und Feilen.

Messen mit verstellbaren und festen Messwerkzeugen. Anreissen und Körnern von Werkstücken.

Richten und Biegen dünner Stäbe und Bleche. Einfache Nietarbeiten. Schmieden, Härten und Schleifen bzw. Schärfen einfacher Werkzeuge, wie Meissel, Bohrer, Reissnadeln, Schraubenzieher.

Gewindeschneiden von Hand mit Gewindebohrer, Schneideisen und Gewindeschneidkluppe.

Bedienen und Instandhalten einfacher Bohrmaschinen. Bohren und Versenken von Löchern in kleineren Werkstücken.

Bohren von Löchern mit Bohrwinde und Handbohrmaschine.

Herstellen und Zusammenbauen einfacher elektrischer Apparateile, wie Klemmen und Schalter.

2. Lehrjahr.

Erweitertes Ausbilden im Feilen von Aussen- und Innenflächen an kleineren Werkstücken aller Art, auf vorgeschriebene Masse. Einfache Einpassarbeiten, wie Gelenkstücke, Vier- und Sechskantzapfen mit Gegenstücken. Abrichten und Strichpolieren kleinerer Flächen. Anfertigen von Kontaktstücken und Kontaktfedern.

Schwierigere Bohrarbeiten. Ausreiben konischer und zylindrischer Löcher für Stiften und Zapfen oder nach Lehrdornen.

Weich- und Hartlötarbeiten, wie Draht- und Kabelverbindungen, Kabelschuhe.

Bedienen und Instandhalten einfacher Drehbänke. Handhaben und Anwenden der hauptsächlichsten Drehwerkzeuge. Einfache Dreharbeiten, wie Zentrieren, Längs- und Plandrehen, Ein- und Abstechen, Anpässe und Nuten drehen, Bohren und Ausdrehen glatter Löcher auf vorgeschriebene Masse unter Verwendung verstellbarer oder fester Messwerkzeuge. Rändeln. Schneiden von Aussenspitzgewinden mit Gewindeschneidstahl nach Gegenstücken oder Lehren.

Schmieden, Härten und Schleifen bzw. Schärfen einfacher Drehstähle.

3. Lehrjahr.

Weiteres Üben der bisher erlernten Arbeitsverfahren.

Drehen einfacher Fassonstücke mit gewöhnlichem Hand- oder Fasson-drehstahl. Bohren und Ausdrehen abgesetzter Löcher. Drehen von Konen und Ausdrehen konischer Löcher nach vorgeschriebenen Massen oder Konuslehren. Schneiden von Aussen- und Innen-, Spitz- und Flachgewinden mit Gewindeschneidstahl nach Gegenstücken oder Lehren. Drehen von Passstücken für verschiedene Sitzarten.

Winden kleinerer Schraubenfedern auf der Drehbank.

Bedienen und Instandhalten einfacher Hobel- oder Fräsmaschinen. Hobeln oder Fräsen einfacher Werkstücke auf vorgeschriebene Masse nach verstellbaren oder festen Messwerkzeugen, Gegenstücken oder Lehren.

Wenn möglich Einführen in die Serienfabrikation, wobei auf Abwechslung der Serien zu achten ist.

Anfertigen einfacher Werkstücke und Ausführen kleinerer Reparaturen an elektrischen Apparaten. Mithelfen beim Zusammenbauen grösserer elektrischer Apparate und Einrichtungen.

Erlernen der elementaren Begriffe über die Wicklerei.

4. Lehrjahr.

Einpassarbeiten für Gelenk- und Schiebestücke. Selbständiges Anfertigen und Zusammensetzen elektrischer Stark- und Schwachstromapparate oder Teilen derselben. Reparaturen aller Art, unter Berücksichtigung von Arbeitsgüte (Aussehen und Genauigkeit) und Zeitaufwand.

Anschliessen und Anwenden der gebräuchlichsten Messapparate zur Vor-nahme einfacher Strom-, Spannungs-, Widerstands- und Isolationsmessungen. Selbständiges Feststellen von Störungen; je nach Möglichkeit und Eignung Mithelfen beim Ausprobieren elektrischer Einrichtungen, Apparate oder Maschinen.

Bei vorhandener Gelegenheit und genügender Eignung des Lehrlings ist es empfehlenswert, ihn zur Ergänzung der Ausbildung auch in die Bedienung

und Handhabung von Schweissapparaten (Gas- oder elektrische Schweissung) einzuführen.

Die Ausbildung des Lehrlings ist so zu fördern, dass er am Ende seiner Ausbildungszeit die im vorstehenden Lehrprogramm erwähnten Arbeiten selbstständig ausführen kann.

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. April 1939 in Kraft.

Bern, den 30. Dezember 1938.

Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement:
Obrecht.

Reglement

über

die Mindestanforderungen der Lehrabschlussprüfung im Elektromechanikerberuf.

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 23. Dezember 1932, erlässt nachstehendes

Reglement über die Mindestanforderungen der Lehrabschluss- prüfung im Elektromechanikerberuf.

1. Allgemeine Bestimmungen.

Die Lehrabschlussprüfung zerfällt in zwei Teile:

- a. Prüfung in den berufskundlichen Fächern (Arbeitsprüfung, Berufskennntnisse 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 Elektromechaniker nötigen Fertigkeiten und Kenntnisse besitzt. Sie kann in einem geeigneten Betriebe, in einer Lehrwerkstätte oder in den Werkstätten einer Berufsschule durchgeführt werden.

Für jede Prüfung ist die notwendige Anzahl Experten zu bestimmen, wobei in erster Linie Fachleute in Frage kommen, die einen Expertenkurs mit Erfolg bestanden 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 in allen Teilen sorgfältig vorzubereiten. Dem Prüfling sind Werkzeuge und Werkzeugmaschinen in gutem bzw. betriebsbereitem Zustande zur Verfügung zu stellen. Alle Unterlagen für die Prüfungsarbeiten, Material und Werkstattzeichnungen oder Skizzen sind dem Kandidaten erst bei Beginn der Prüfung auszuhändigen und, soweit notwendig, zu erklären. Die Experten haben den Prüfling ruhig und wohlwollend zu behandeln. Allfällige Bemerkungen seien sachlich.

3. Prüfungsdauer.

Die Prüfung dauert $3\frac{1}{2}$ Tage:

- a. Arbeitsprüfung 20—21 Stunden;
- b. Berufskennnisse 4—5 Stunden;
- c. Fachzeichnen ca. 3 Stunden.

Dazu kommt noch die Prüfung der geschäftskundlichen Fächer nach besonderen Anordnungen der zuständigen kantonalen Behörde.

4. Prüfungsstoff.

a. Arbeitsprüfung.

Jeder Prüfling hat an einem oder mehreren Arbeitsstücken die nachstehenden, im Elektromechanikerberuf allgemein vorkommenden Arbeiten, entsprechend den in der Zeichnung angegebenen Bearbeitungsarten, Formen, Massen und Genauigkeitsgraden auszuführen:

I. Dreharbeiten (6—7 Stunden):

- 1. Längs- und Plandrehen: Drehen von Werkstücken mit Zylinderfläche, Anpass, Bund, eingestochener Nute, Bohrung und Planfläche auf die jeweils vorgeschriebene Genauigkeit. Bei allen Massen ohne

besondere Genauigkeitsangabe (Toleranz oder Sitz) sind Massabweichungen von höchstens $\pm 0,1$ mm zulässig.

2. Gewindeschneiden und Fassondrehen: Schneiden von Aussen- oder Innenspitzgewinden mit Gewindeschneidstahl nach Gegenstück oder Lehre. Drehen eines Fassonstücks oder eines Aussen- bzw. Innenkonus nach Schieblehrmass, Gegenstück oder Lehre.

II. Schraubstockarbeiten (12—13 Stunden):

3. Allgemeine Elektromechanikerarbeiten: Anreissen, Körnern, Bohren, Ausreiben, Gewindeschneiden mit Gewindebohrer und -schneidkluppe nach Gegenstück, Biegen, Nieten, Weich- und Hartlöten. Anfertigen von Kontaktstücken, Kontaktfedern und Verbindungen.
4. Feilarbeiten: Feilen vorbereiteter Werkstücke auf die jeweils vorgeschriebene Genauigkeit. Bei allen Massen ohne besondere Genauigkeitsangabe (Toleranz oder Sitz) sind Massabweichungen von höchstens $\pm 0,1$ mm zulässig. Hierbei ist eine Fläche zu schrappen (Kreuzstrichfeilen), und die übrigen sind zu schlichten (Abziehen).
5. Einpassarbeiten: Anfertigen von Passstücken nach vorgeschriebenem Lauf-, Schiebe- oder Festsitz.

III. Schmiedearbeiten (1—2 Stunden):

6. Schmieden und Härten von Schraubenziehern, Meisseln, Durchschlägen und einfachen Drehstählen. Schleifen (Schärfen) der gebräuchlichsten Schneidwerkzeuge für die Metallverarbeitung.

Anmerkung: Werkstattzeichnungen für geeignete Prüfungsstücke können durch die Geschäftsstelle des Arbeitgeberverbandes Schweizerischer Maschinen- und Metallindustrieller in Zürich bezogen werden.

b. Berufskennntnisse.

Die Prüfung ist möglichst anhand von Anschauungsmaterial vorzunehmen. Sie erstreckt sich auf folgende Gebiete:

1. Materialkennntnisse: Merkmale, Eigenschaften und Verwendungszwecke der wichtigsten im elektrischen Apparate- und Maschinenbau zur Verwendung kommenden Werk- und Betriebsstoffe, wie Gussarten, Stahlarten (Form-, Schrauben- und Nieteisen). Nichteisenmetalle: Reine Metalle und Metalllegierungen. Halbfabrikate: Formstäbe, Bleche und Rohre. Nichtmetallische Werkstoffe: Dichtungs- und Bindemittel.

Hilfsmaterialien: Schmier-, Rostschutz-, Löt- und Schweissmittel. Brennstoffe.

2. Werkzeugkennntnisse: Handhabung, Instandhaltung und Anwendungsmöglichkeiten der gebräuchlichsten Handwerkzeuge für allgemeine Schraubstockarbeiten, Gewindeschneidwerkzeuge, Mess-, Kontroll- und Anreisswerkzeuge, der wichtigsten Werkzeugmaschinen mit den zugehörigen Maschinenwerkzeugen und Vorrichtungen.

3. Allgemeine Fachkenntnisse:

- a. Handarbeiten: Schraubstockarbeiten, Anreissen, Gewindeschneiden mit Gewindebohrer und -schneidkluppe, Biegen, Nieten, Weich- und Hartlöten, Schmieden, Härten und Schweissen.
- b. Maschinenarbeiten: Bohren, Drehen, Hobeln, Fräsen, Schleifen, Stanzen und Biegen.
- c. Oberflächenbehandlung: Lackieren, Brünieren und galvanisch Überziehen.
- d. Bearbeitungsvorschriften: Bearbeitungsarten und Genauigkeitsgrade (Passungen). Übersetzungsverhältnisse und einfache Berechnungen von Wechsellrädern zum Schneiden von Gewinden. Arbeitszeitschätzungen.
- e. Maschinenelemente: Gewindesysteme und Gewindeformen, Verbindungselemente, Lager, Wellen und Kupplungen, Riemen-, Zahnrad- und Schneckengetriebe.
- f. Verschiedenes: Lesen von Werkstattzeichnungen mit Material-, Bearbeitungs- und Genauigkeitsangaben.

Massnahmen zur Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten, erste Hilfe bei Unfällen durch elektrischen Strom.

4. Elektrotechnische Fachkenntnisse: Merkmale, Eigenschaften und Verwendungszwecke der wichtigsten elektrischen Leitungs- und Isoliermaterialien (Leitungs- und Widerstandsmetalle, feste und flüssige Isolierstoffe).

Elektrische Grundgesetze, Masseinheiten und Messmethoden, Messinstrumente und Prüfgeräte. Gleichstrom, Ein- und Mehrphasenwechselströme, deren Schaltungssysteme und Verwendungsgebiete.

Elementare Kenntnisse von Gleich- und Wechselstrommaschinen, galvanischen und Thermoelementen, Generatoren, Transformatoren, Umformern und Akkumulatoren. Die wichtigsten Arten und Verwendungsgebiete von Schaltapparaten und Elektromotoren.

5. Schaltungsschemas und einfache Berechnungen:

Schematische Aufzeichnungen von einfachen Verbindungssystemen und Schaltungsanordnungen.

Einfache Berechnungen für Leitungsquerschnitte, Spannungs-, Widerstands- und Leistungsverhältnisse.

c. Fachzeichnen.

Als Prüfungsarbeiten kommen in Betracht:

Anfertigen einer Skizze eines einfachen Werkstücks mit den erforderlichen Ansichten, Schnitten und Massangaben

oder

Herausziehen von Details aus Zusammenstellungen und einfache Rissergänzungen als Skizzen.

Die Skizzen sind von freier Hand (Kreise mit Zirkel) anzufertigen.

5. Beurteilung und Notengebung.

Massgebend für die Bewertung der Berufsarbeiten sind Arbeitsgüte (Aussehen und Genauigkeit der Arbeit) und Arbeitsmenge bzw. verbrauchte Arbeitszeit. Auf Angaben des Prüflings, er sei in gewisse Arbeiten nicht eingeführt worden, darf keine Rücksicht genommen werden.

Die Experten haben die für die einzelnen Prüfungspositionen einzutragenden Noten nach einer Skala zu erteilen, in der 1 die beste, 5 die schlechteste Note bedeutet. Halbe Noten sind von 1 bis 3 zulässig.

- 1 = sehr gut: für durchwegs vorzüglich ausgeführte Arbeiten;
 $1\frac{1}{2}$ = (Zwischennote);
 2 = gut: für zweckentsprechende, nur mit geringen Mängeln behaftete Arbeiten;
 $2\frac{1}{2}$ = (Zwischennote);
 3 = genügend: für Arbeiten, die trotz gewisser Mängel noch brauchbar sind;
 4 = ungenügend: für Arbeiten, die den Mindestanforderungen, die an einen angehenden Berufsarbeiter zu stellen sind, nicht entsprechen;
 5 = unbrauchbar: für vollständig unbrauchbare Arbeiten.

Die Note in der Arbeitsprüfung, den Berufskennntnissen und im Fachzeichnen bildet je das Mittel aus den nachstehenden Positionen der einzelnen Prüfungsfächer und ist auf eine Dezimalstelle zu berechnen.

Die Prüfungsformulare zur Eintragung der Noten können von der Geschäftsstelle des Arbeitgeberverbandes Schweizerischer Maschinen- und Metallindustrieller in Zürich unentgeltlich bezogen werden.

Arbeitsprüfung (20—21 Stunden).

Für die Beurteilung dieser Arbeiten sind bei jeder Position Arbeitsweise und Arbeitsleistung zu berücksichtigen.

- Pos. 1: Längs- und Plandrehen (Zylinder- und Planflächen, Bünde, Nuten, Bohrungen).
 » 2: Gewindegewinde auf der Drehbank, Konen- und Fassondreihen.
 » 3: Allgemeine Elektromechanikerarbeiten, wie Anreissen, Bohren, Gewindegewinde von Hand, Biegen, Nieten, Löten.
 » 4: Feilarbeiten.
 » 5: Einpassarbeiten im Schraubstock.
 » 6: Schmieden und Härten, Werkzeugrichten.

Berufskennnisse (4—5 Stunden).

Pos. 1: Materialkennnisse.

- » 2: Werkzeugkennnisse.
- » 3: Allgemeine Fachkennnisse.
- » 4: Elektrotechnische Fachkennnisse.
- » 5: Schaltungsschemas und einfache Berechnungen.

Fachzeichnen (ca. 3 Stunden).

Pos. 1: Technische Richtigkeit (Darstellung und Projektion).

- » 2: Zeichnerische Ausführung (Strich, Masszahlen und Schrift).
- » 3: Massangaben (Richtige und vollständige Eintragung).

Prüfungsergebnis.

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

- Note der Arbeitsprüfung,
- Note in den Berufskennnissen,
- 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 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 Prüfungsformular einzutragen. Dieses ist unverzüglich der kantonalen Behörde zuzustellen.

6. Inkrafttreten.

Dieses Reglement tritt am 1. April 1939 in Kraft.

Bern, den 28. Dezember 1938.

Kreisschreiben

des

eidgenössischen Volkswirtschaftsdepartements an sämtliche Kantonsregierungen betreffend die Ausrichtung von Subventionen im beruflichen und hauswirtschaftlichen Bildungswesen.

(Vom 20. März 1939.)

Herr Präsident!

Herren Regierungsräte!

Nachdem der Voranschlag für das Jahr 1939 von der Bundesversammlung beschlossen worden ist, beehren wir uns, Ihnen die Höchstsätze der Bundesbeiträge für berufliche und hauswirtschaftliche Bildungsanstalten und Kurse im Schuljahr 1938/39 bzw. im Kalenderjahr 1939 bekanntzugeben. Die zur Verfügung stehenden Kredite gestatten, an die anrechenbaren Ausgaben (Art. 52 der Verordnung I zum Bundesgesetz über die berufliche Ausbildung) Beiträge zu gewähren bis zu

- a. 30 % bei den gewerblichen, kaufmännischen und hauswirtschaftlichen Anstalten und Kursen, ausgenommen die unter *b* und *c* genannten Anstalten;
- b. 25 % bei den subventionsberechtigten Vorlesungen an den Hochschulen;
- c. 35 % bei den von Vereinen geführten kaufmännischen Berufsschulen.

Der Subventionssatz für die Besoldungen für die in Art. 12 der Verordnung I genannten obligatorischen Fächer an den gewerblichen und den kaufmännischen Berufsschulen (Lehrlingsklassen) kann durch das Bundesamt für Industrie, Gewerbe und Arbeit bis auf 40 % erhöht werden; immerhin darf der Bundesbeitrag insgesamt drei Achtel der anrechenbaren Ausgaben nicht übersteigen.

Die Schulen haben das Rechnungsformular in bisheriger Weise auszufüllen. Für den Zuschlag an die oben genannten Pflichtfächer ist ein besonderes, vom Bundesamt für Industrie, Gewerbe und Arbeit abgegebenes Formular auszufüllen, aus dem die Lehrkräfte, die Lehrfächer, die Zahl der erteilten Stunden und die entsprechende Besoldung ersichtlich sind.

Die Pflichtfächer an Lehrlingsklassen sind:

- a. an den gewerblichen Berufsschulen Berufskunde, Zeichnen, Muttersprache (Korrespondenz), Rechnen, Buchführung und Staats- und Wirtschaftskunde;
- b. an den kaufmännischen Berufsschulen Muttersprache, Fremdsprachen, Geschäftskorrespondenz, kaufmännisches Rechnen, Buchhaltung, Staats- und Wirtschaftskunde, kaufmännische Rechtskunde, Wirtschaftsgeographie, Maschinenschreiben, Stenographie, Branchen- und Verkaufskunde.

Unterrichtet eine Lehrkraft ausser in den genannten Pflichtfächern noch in andern Fächern, so ist für die Zulage der Betrag der Besoldung in Anrechnung zu bringen, der entsprechend der Stundenzahl auf die Pflichtfächer entfällt.

Um den Ausbau eines vollwertigen hauswirtschaftlichen Unterrichts, insbesondere die Errichtung von Schulküchen zu erleichtern, kann das Bundesamt den Subventionssatz bis auf 33 % erhöhen.

Wir ersuchen Sie, den Schul- und Kursbehörden von diesem Kreisschreiben Kenntnis zu geben. Das Bundesamt stellt Ihnen auf Wunsch weitere Exemplare zur Verfügung.

Diesem Kreisschreiben legen wir einige Formulare für die Festsetzung der Zulage für den Pflichtunterricht an den Berufsschulen Ihres Kantons bei; weitere Exemplare können beim Bundesamt bezogen werden.

Das gegenwärtige Kreisschreiben gilt sinngemäss auch für die vom Schweizerischen kaufmännischen Verein vertretenen Berufsschulen seiner Sektionen.

Bern, den 20. März 1939.

Mit vollkommener Hochachtung

Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement.

Obrecht.

Arbeitslosenversicherung.

Anerkannte Arbeitslosenkassen *).

Gemäss Art. 1 der Verordnung VI vom 19. Januar 1937 zum Bundesgesetz vom 17. Oktober 1924 über die Beitragsleistung an die Arbeitslosenversicherung besitzen am 1. März 1939 folgende Arbeitslosenkassen die bundesrechtliche Anerkennung:

Kantone:

I. Öffentliche Kassen.

Zürich: *Wetzikon*, Öffentliche Arbeitslosenversicherungskasse des Zürcher Oberlandes, Sitz in Wetzikon.

Winterthur-Land, Öffentliche Arbeitslosenversicherungskasse, Sitz in Seuzach.

Limmattal und Amt, Öffentliche Arbeitslosenversicherungskasse Limmattal und Amt, Sitz in Urdorf.

Thalwil, Öffentliche Arbeitslosenversicherungskasse linkes Seeufer, Thalwil.

Winterthur, Städtische Versicherungskasse gegen Arbeitslosigkeit Winterthur.

Zürcher Unterland, Öffentliche Arbeitslosenversicherungskasse des Zürcher Unterlandes (AZU), Sitz in Rorbas.

Zürich, Städtische Versicherungskasse gegen Arbeitslosigkeit Zürich.

Zollikon, Öffentliche Versicherungskasse gegen Arbeitslosigkeit Zürichsee rechtes Ufer, Zollikon.

Bern: *Bern*, Städtische Versicherungskasse gegen Arbeitslosigkeit Bern.

Biel, Städtische Versicherungskasse gegen Arbeitslosigkeit Biel.

Breuleux, Caisse publique d'assurance-chômage de la Commune des Breuleux.

Burgdorf, Städtische Versicherungskasse Burgdorf.

*) Dieses Verzeichnis ersetzt dasjenige vom 30. Juni 1935 (s. Bundesbl. 1935, II, 88 ff.).

Das vorliegende Verzeichnis gliedert die Kassen wie folgt:

- I. *Die öffentlichen Kassen:* Alphabetisch nach dem Wirkungskreis.
- II. *Die privaten einseitigen Kassen:* Alphabetisch nach dem Stichwort des Verbandes.
- III. *Die privaten paritätischen Kassen:*
 - a. Die Betriebsarbeitslosenkassen, deren Geschäftskreis sich nur auf Angehörige einer einzelnen Unternehmung erstreckt, alphabetisch nach der Firmenbezeichnung.
 - b. Die Kassen, deren Geschäftskreis sich auf Angehörige von mehr als einer Unternehmung erstreckt, alphabetisch nach dem Wirkungskreis.

Kantone:

Bern: *Corgémont*, Caisse municipale d'assurance contre le chômage, Corgémont.
(Fortsetzung)

Delémont, Caisse municipale d'assurance contre le chômage de Delémont.

Langenthal, Öffentliche Arbeitslosenversicherungskasse Langenthal.

Lyss, Öffentliche Arbeitslosenkasse der Einwohnergemeinde Lyss.

Moutier, Caisse publique d'assurance-chômage de la municipalité de Moutier.

Neuveville, Caisse municipale d'assurance contre le chômage de Neuveville.

Roggwil, Öffentliche Arbeitslosenkasse der Einwohnergemeinde Roggwil.

Rohrbach, Öffentliche Arbeitslosenkasse der Einwohnergemeinde Rohrbach.

Schüpfen, Arbeitslosenkasse der Gemeinde Schüpfen.

St-Imier, Caisse municipale d'assurance contre le chômage, St-Imier.

Tavannes, Caisse publique d'assurance-chômage de la commune de Tavannes.

Thun, Städtische Versicherungskasse gegen Arbeitslosigkeit Thun.

Tramelan-dessus, Caisse municipale d'assurance-chômage de Tramelan-dessus.

Vallée de la Birse, Caisse publique régionale d'assurance-chômage de la vallée de la Birse, Reconvilier.

Luzern: *Emmen*, Öffentliche Arbeitslosenversicherungskasse der Einwohnergemeinde Emmen.

Hochdorf, Öffentliche Arbeitslosenversicherungskasse der Einwohnergemeinde Hochdorf.

Horw, Öffentliche Arbeitslosenversicherungskasse der Einwohnergemeinde Horw.

Kriens, Öffentliche Arbeitslosenversicherungskasse der Einwohnergemeinde Kriens.

Littau, Öffentliche Arbeitslosenversicherungskasse der Einwohnergemeinde Littau, Sitz Reussbühl-Emmenbrücke.

Luzern, Öffentliche Arbeitslosenversicherungskasse der Einwohnergemeinde Luzern.

Malters, Öffentliche Arbeitslosenversicherungskasse der Einwohnergemeinde Malters.

Reiden, Öffentliche Arbeitslosenversicherungskasse der Einwohnergemeinde Reiden.

Wolhusen, Öffentliche Arbeitslosenversicherungskasse der Einwohnergemeinden Wolhusen und Willisau-Stadt, Sitz in Wolhusen.

- Kantone:**
- Uri:** Öffentliche Arbeitslosenversicherungskasse des Kantons Uri, Altdorf.
- Nidwalden:** Öffentliche Arbeitslosenversicherungskasse des Kantons Nidwalden, Ennetbürgen.
- Glarus:** Kantonale Arbeitslosenkasse, Glarus.
- Zug:** Kantonale Arbeitslosenversicherungskasse Zug.
- Solothurn:** Staatliche Arbeitslosenversicherungskasse des Kantons Solothurn, Solothurn.
- Baselstadt:** Staatliche Arbeitslosenkasse Baselstadt, Basel.
- Baselland:** Öffentliche Arbeitslosenkasse im Kanton Baselland, Liestal.
- Schaffhausen:** Staatliche Arbeitslosenkasse des Kantons Schaffhausen, Schaffhausen.
- Appenzell A.-Rh.:** Öffentliche Arbeitslosenversicherungskasse des Kantons Appenzell A.-Rh., Herisau.
- St. Gallen:** *Buchs*, Gemeinde-Arbeitslosenversicherungskasse Buchs.
Gaster, Arbeitslosenversicherungskasse der politischen Gemeinden des Bezirkes Gaster, Sitz in Benken.
Gossau, Öffentliche Arbeitslosenversicherungskasse in Gossau.
Quarten, Arbeitslosenversicherungskasse der Gemeinde Quarten.
Rapperswil-Jona, Arbeitslosenversicherungskasse Rapperswil-Jona, Sitz in Rapperswil.
Rheintal, Rheintalische Arbeitslosenversicherungskasse, Sitz in Rebstein.
Rorschach, Öffentliche Arbeitslosenversicherungskasse Rorschach.
Sargans, Gemeinde-Arbeitslosenversicherungskasse der obern Gemeinden des Bezirkes Sargans, Sitz in Mels.
Seebezirk, Öffentliche Arbeitslosenversicherungskasse vom obern Seebezirk, Sitz in Uznach.
St. Gallen, Gemeinde-Arbeitslosenversicherungskasse der Stadt St. Gallen.
Toggenburg, Öffentliche Altoggenburgische Bezirksarbeitslosenversicherungskasse, Sitz in Bazenheid.
Toggenburg, Toggenburgische Arbeitslosenversicherungskasse, Sitz in Wattwil.
Werdenberg, Werdenbergische Arbeitslosenversicherungskasse, Sitz in Grabs.
Wil, Bezirksarbeitslosenversicherungskasse Wil.

Kantone :

Thurgau : Öffentliche Arbeitslosenversicherungskasse des Kantons Thurgau, Frauenfeld.

Graubünden : Kantonale Arbeitslosenversicherungskasse des Kantons Graubünden, Chur.

Waadt : *Lausanne*, Caisse d'assurance-chômage de la Commune de Lausanne.
Vevey, Caisse communale d'assurance contre le chômage, Vevey.

Wallis : *Brig*, Öffentliche Arbeitslosenkasse der Gemeinde Brig.
Monthey, Caisse d'assurance-chômage de la commune de Monthey.

Neuenburg : Caisse cantonale neuchâteloise d'assurance contre le chômage, Neuchâtel.

Genf : Caisse cantonale genevoise d'assurance contre le chômage, Genève.

II. Private einseitige Kassen.

Arbeitslosenkasse des Schweizerischen
Bäcker- und Konditorengehilfenverbandes, Winterthur.

Arbeitslosenkasse des Schweizerischen
Bankpersonalverbandes, Bern.

Arbeitslosenkasse des
Bau- und Holzarbeiterverbandes der Schweiz, Zürich.

Arbeitslosenversicherungskasse des Verbandes der
Bekleidungs- und Ausrüstungsindustriearbeiter der Schweiz, Bern.

Arbeitslosenkasse des Schweizerischen
Buchbinderverbandes, Bern.

Konditionslosenkasse der Schweizerischen
Buchdruckergewerkschaft, Luzern.

Caisse d'assurance-chômage des
associations ouvrières chrétiennes-sociales de la Suisse romande, Fribourg.

Caisse d'assurance contre le chômage des
syndicats chrétiens, Genève.

Arbeitslosenkasse des
Christlichen Verbandes der Buchbinder, Papier-, Kartonnagearbeiter und des graphischen Hilfspersonals, St. Gallen.

Arbeitslosenkasse des Zentralverbandes
Christlicher Holzarbeiter, Bauarbeiter und Maler der Schweiz, Zürich.

Arbeitslosenversicherungskasse des
Christlichen Metallarbeiter-Verbandes, Winterthur.

Arbeitslosenkasse des Schweizerischen Verbandes
Christlicher Textil- und Bekleidungsarbeiter, St. Gallen.

Arbeitslosenversicherungskasse des Schweizerischen Verbandes
Christlicher Transport-, Handels- und Lebensmittelarbeiter, St. Gallen.

Caisse-chômage de la Société des jeunes
Commerçants de Lausanne, Lausanne.

Caisse de chômage de l'association des
Commis de Genève (hommes), Genève.

Caisse de chômage de l'association des
Commis de Genève (femmes), Genève.

Arbeitslosenkasse des Schweizerischen Verbandes
Evangelischer Arbeiter und Angestellter, Seebach-Zürich.

Arbeitslosenkasse des Verbandes der
Handels-, Transport- und Lebensmittelarbeiter der Schweiz, Zürich.

Arbeitslosenkasse der Schweizerischen Vereinigung der
Handelsreisenden „Hermes“, Zürich.

Arbeitslosenkasse des Verbandes Schweizerischer
Hutarbeiter, Bern-Bümpliz.

Stellenlosenversicherung des
Kaufmännischen Vereins Basel, Basel.

Arbeitslosenkasse des
Schweizerischen Kaufmännischen Vereins, Zürich.

Arbeitslosenversicherungskasse des Vereins der Angestellten des allgemeinen
Konsumvereins beider Basel, Basel,

Arbeitslosenversicherungskasse des
Landesverbandes freier Schweizer Arbeiter, St. Gallen.

Arbeitslosenkasse des Schweizerischen
Lithographenbundes, Zürich (Sekretariat in Bern).

Arbeitslosenkasse des Schweizerischen
Metall- und Uhrenarbeiterverbandes, Bern.

Arbeitslosenversicherungskasse des Verbandes Schweizerischer
Metzgerburschenvereine, Zürich.

Arbeitslosenversicherungskasse der
Nationalen Front, Zürich.

Arbeitslosenkasse des Schweizerischen Verbandes des Personals
Öffentlicher Dienste, Zürich.

Arbeitslosenversicherungskasse des Schweizerischen
Privatgärtner-Verbandes, Zürich.

Arbeitslosenkasse des Allgemeinen Verbandes der
Seidenbeutelstuchweberei, Walzenhausen (Appenzell A.-Rh.).

Arbeitslosenversicherungskasse für die
Stickereiindustrie und deren Hilfsindustrien, St. Gallen.

Arbeitslosenversicherungskasse des Schweizerischen
Stickereipersonal-Verbandes, St. Gallen.

Arbeitslosenversicherungskasse des Schweizerischen
Techniker-Verbandes, Zürich.

Arbeitslosenkasse des Schweizerischen
Textilarbeiterverbandes, Zürich.

Arbeitslosenkasse des Schweizerischen
Typographenbundes, Bern.

Arbeitslosenkasse des Schweizerischen
Werkmeisterverbandes, Zürich.

III. Private paritätische Kassen.

a. Betriebsarbeitslosenkassen, deren Geschäftskreis sich auf Angehörige einer Unternehmung beschränkt.

Paritätische Arbeitslosenversicherungskasse der Firma
Alfred J. Amster & Cie., Schaffhausen.

Paritätische Arbeitslosenversicherungskasse der
Bally Schuhfabriken A.-G., Schönenwerd (Solothurn).

Paritätische Arbeitslosenversicherungskasse der
Bernalpen-Milchgesellschaft, Stalden i. E.

Paritätische Arbeitslosenversicherungskasse der
Bigler, Spichiger & Cie., A.-G., Biglen (Bern).

Paritätische Betriebsarbeitslosenversicherungskasse der Firma Schweiz.
Draht- und Gummiwerke Altdorf, Altdorf (Uri).

Caisse paritaire d'assurance-chômage de fabriques
d'ébauches bernoises S. A., Sonceboz (Berne).

Paritätische Arbeitslosenversicherungskasse
Fehlmann, Schöffland (Aargau).

Caisse paritaire d'assurance-chômage de la fabrique d'horlogerie de
Fontainemelon, Fontainemelon (Neuchâtel).

Paritätische Arbeitslosenversicherungskasse der Schuhfabrik
Fretz & Co., A.-G., Aarau.

Paritätische Betriebs-Arbeitslosenversicherungskasse der A.-G.
Gugelmann & Cie., Langenthal.

Paritätische Betriebs-Arbeitslosenversicherungskasse der Firma
Hochuli & Cie., Safenwil (Aargau).

Paritätische Arbeitslosenversicherungskasse der Schuhfabrik
Hug & Cie., A.-G., Herzogenbuchsee.

Paritätische Betriebs-Arbeitslosenversicherungskasse der Schweizerischen
Isolawerke, Breitenbach (Solethurn).

Paritätische Betriebsarbeitslosenversicherungskasse der Firma Vereinigte
Kammgarn-Spinnereien Schaffhausen und Derendingen, Derendingen (Solo-
thurn).

Paritätische Arbeitslosenversicherungskasse der Firma
Viktor Laager, Karton- und Papierfabrik, Bischofszell (Thurgau).

Paritätische Arbeitslosenversicherungskasse der Firma
Gebrüder Matter, Köllikon (Aargau).

Paritätische Betriebs-Arbeitslosenversicherungskasse der
Metallwerke A.-G., Dornach (Solethurn).

Paritätische Betriebs-Arbeitslosenversicherungskasse der Firma
A. Michel A.-G., Grenchen (Solethurn).

Caisse paritaire d'assurance-chômage de l'Usine de
Monthey de la Société pour l'industrie chimique à Bâle, Monthey (Valais).

Paritätische Arbeitslosenversicherungskasse der
Papierfabrik Balsthal, Balsthal (Solethurn).

Paritätische Arbeitslosenversicherungskasse der
Papierfabrik Biberist, Biberist (Solethurn).

Paritätische Arbeitslosenversicherungskasse der
Papierfabrik Cham A.-G., Cham (Zug).

Paritätische Arbeitslosenversicherungskasse der
Papierfabrik Perlen, Perlen (Luzern).

Paritätische Arbeitslosenversicherungskasse der
Porzellanfabrik Langenthal A.-G., Langenthal.

Paritätische Arbeitslosenversicherungskasse der Florettspinnerei
Ringwald, Nieder-Schönthal (Baselland).

Paritätische Betriebs-Arbeitslosenversicherungskasse der
L. v. Roll'schen Eisenwerke, Nieder-Gerlafingen (Solethurn).

Paritätische Betriebs-Arbeitslosenversicherungskasse der Firma
Rüegger & Cie., Zofingen (Aargau).

Paritätische Arbeitslosenversicherungskasse
Scintilla A.-G., Solethurn.

Paritätische Arbeitslosenversicherungskasse
Securitas, Schweizerische Bewachungsgesellschaft, A.-G., Bern.

Paritätische Arbeitslosenversicherungskasse der
Seidenstoffwebereien vormals Gebrüder Näf A.-G., Zürich.

Paritätische Arbeitslosenversicherungskasse der Schweizerischen Metallwerke
Selwe & Cie., Thun.

Paritätische Betriebs-Arbeitslosenversicherungskasse der Aktiengesellschaft vormals
B. Siegfried, Zofingen.

Paritätische Arbeitslosenversicherungskasse der
Spinnerei Ibach, Ibach (Schwyz).

Paritätische Betriebs-Arbeitslosenversicherungskasse der Firma
Spoerri & Cie., Flums (St. Gallen).

Caisse paritaire d'assurance contre le chômage de la fabrique de chocolat
Suchard S. A., Serrières (Neuchâtel).

Paritätische Betriebs-Arbeitslosenversicherungskasse der Firma
A. Schild A.-G., Grenchen (Solethurn).

Paritätische Betriebs-Arbeitslosenversicherungskasse der Firma
Gebrüder Schild & Cie., «Eterna», Grenchen (Solethurn).

Paritätische Arbeitslosenversicherungskasse der Firma
Strickereien Zimmerli & Cie. A.-G., Aarburg (Aargau).

Paritätische Betriebs-Arbeitslosenversicherungskasse der Firma
Uhrenfabrik Langendorf, Langendorf (Solethurn).

Paritätische Arbeitslosenkasse der
Viscosefabrik in Widnau, Widnau (St. Gallen).

Paritätische Arbeitslosenversicherungskasse der Schuhfabrik
Walder & Co., Brüttisellen (Zürich).

Paritätische Betriebs-Arbeitslosenversicherungskasse der Bürstenfabrik
Walther A.-G., Oberentfelden (Aargau).

Paritätische Arbeitslosenversicherungskasse der
Weberei Wallenstadt A.-G., Wallenstadt (St. Gallen).

Paritätische Arbeitslosenversicherungskasse der Firma
Wirth & Co., A.-G., Siebnen (Schwyz).

Paritätische Arbeitslosenversicherungskasse der
Zellulosefabrik Attisholz, Attisholz (Solethurn).

b. Paritätische Kassen, deren Geschäftskreis sich auf Angehörige von mehr als einer Unternehmung erstreckt.

1. Für bestimmte Berufsgruppen der ganzen Schweiz.

Hotelgewerbe, Paritätische Arbeitslosenversicherungskasse für das Schweizerische Hotelgewerbe, Sitz in Basel.

- Seidenhilfsindustrie*, Paritätische Arbeitslosenversicherungskasse der Seidenhilfsindustrie und anderer Branchen (P. A. S. H. I.), Sitz in Zürich.
- Zwirnerei-Industrie*, Arbeitslosenkasse der Schweizerischen Zwirnereigenossenschaft, St. Gallen

2. Für bestimmte Landesgebiete.

- Aarau*, Paritätische Arbeitslosenversicherungskasse Aarau und Umgebung, Sitz in Aarau.
- Amriswil*, Paritätische Arbeitslosenversicherungskasse der industriellen Betriebe in der Munizipalgemeinde Amriswil (Thurgau).
- Arbon*, Paritätische Arbeitslosenversicherungskasse der industriellen Betriebe von Arbon und Umgebung, Sitz in Arbon.
- Baden* (Bezirk), Paritätische Arbeitslosenversicherungskasse des Bezirkes Baden, Sitz in Baden (Aargau).
- Basel*, Allgemeine paritätische Arbeitslosenversicherungskasse in Basel.
- Basel*, Paritätische Arbeitslosenversicherungskasse des Arbeitgeberverbandes Basel.
- Basel*, Paritätische Arbeitslosenversicherungskasse der Basler chemischen Betriebe.
- Bern*, Paritätische Arbeitslosenversicherungskasse des Verbandes stadtbernerischer Industrieller (Pasi), Bern.
- Brugg*, Paritätische Arbeitslosenversicherungskasse Brugg und Umgebung, Sitz in Brugg (Aargau).
- Bulle*, Caisse paritaire fribourgeoise, Bulle.
- Fleurier*, Caisse paritaire interprofessionnelle d'assurance-chômage, Fleurier (Neuchâtel).
- Franches-Montagnes*, Caisse d'assurance-chômage de la corporation horlogère des Franches-Montagnes, Noirmont (Berne). (Secrétariat à Fribourg.)
- Frauenfeld*, Paritätische Arbeitslosenversicherungskasse der Meisterschaft Frauenfeld.
- Fribourg*, Caisse paritaire interprofessionnelle d'assurance-chômage des industriels fribourgeois, Fribourg.
- Genève*, Caisse paritaire genevoise d'assurance-chômage de l'horlogerie, de la bijouterie et des branches annexes, Genève.
- Genève*, Caisse paritaire d'assurance contre le chômage de la Fédération genevoise des corporations, Genève.
- Genève*, Caisse paritaire d'assurance-chômage de l'Union des industriels en métallurgie du Canton de Genève.
- Genève*, Caisse paritaire d'assurance-chômage du groupe des banques privées de Genève.

- Genève*, Caisse paritaire d'assurance-chômage de la fédération genevoise des sociétés de détaillants, Genève.
- Genève*, Caisse paritaire de chômage des industries chimiques du canton de Genève.
- Genève*, Caisse paritaire d'assurance-chômage du groupement des établissements de crédit de Genève.
- Genève*, Caisse paritaire genevoise d'assurance-chômage du bâtiment, travaux publics et branches annexes, Genève.
- Horgen*, Paritätische Arbeitslosenversicherungskasse für Industrie und Gewerbe von Horgen und Umgebung, Sitz in Horgen.
- Kreuzlingen*, Paritätische Arbeitslosenversicherungskasse Kreuzlingen und Umgebung, Sitz in Kreuzlingen (Thurgau).
- Langenthal*, Paritätische Arbeitslosenversicherungskasse Langenthal und Umgebung, Sitz in Langenthal.
- Laufen*, Paritätische Arbeitslosenversicherungskasse der Industrien des Amtsbezirkes Laufen (Arlo), Sitz in Laufen (Bern).
- Laufenburg*, Paritätische Arbeitslosenversicherungskasse des Bezirkes Laufenburg, Sitz in Laufenburg (Aargau).
- Lengnau*, Paritätische Arbeitslosenversicherungskasse von Lengnau und Umgebung, Sitz in Lengnau (Bern).
- Lenzburg*, Paritätische Arbeitslosenversicherungskasse (P. A. L.) Lenzburg (Aargau).
- Luzern*, Paritätische Industrie-Arbeitslosenversicherungskasse des Kantons Luzern, Sitz in Luzern.
- Meilen*, Paritätische Arbeitslosenversicherungskasse des Bezirkes Meilen, Sitz in Stäfa (Zürich).
- Murgenthal*, Paritätische Arbeitslosenversicherungskasse Murgenthal (Aargau).
- Neuchâtel*, Caisse paritaire d'assurance contre le chômage des sociétés coopératives et de consommation de la fédération régionale II de l'union suisse des sociétés de consommation, Neuchâtel (F. R. II de l'U. S. C.).
- Neuchâtel*, Caisse paritaire d'assurance-chômage de la fédération neuchâteloise des sociétés de détaillants, siège à La Chaux-de-Fonds.
- Neuchâtel*, Caisse paritaire d'assurance-chômage des industries neuchâteloises, Couvet.
- Rheinfelden*, Paritätische Arbeitslosenversicherungskasse Rheinfelden (Aargau).
- Romanshorn*, Paritätische Arbeitslosenversicherungskasse Romanshorn und Umgebung, Sitz in Romanshorn (Thurgau).
- Suisse romande*, Caisse d'assurance-chômage de la corporation de l'industrie du bâtiment de la Suisse romande, Fribourg.

- Thierstein*, Paritätische Industrie-Arbeitslosenversicherungskasse des Bezirkes Thierstein «Pia», Breitenbach (Solothurn).
- Hinter-Thurgau*, Paritätische Arbeitslosenversicherungskasse der industriellen Betriebe des Hinter-Thurgau, Sitz in Münchwilen.
- Tösstal*, Arbeitslosenversicherungskasse des Mittleren Tösstales und Umgebung, Sitz in Turbenthal (Zürich).
- Valais*, Caisse paritaire valaisanne d'assurance-chômage (Section A), Sion.
- Vaud*, Caisse paritaire d'assurance-chômage de l'association des industries vaudoises, Lausanne.
- Visp*, Paritätische Arbeitslosenversicherungskasse der Lonza, Elektrizitätswerke und chemische Fabriken A.-G., Visp.
- Wädenswil*, Allgemeine paritätische Arbeitslosenversicherungskasse Wädenswil, Richterswil und Umgebung, Sitz in Wädenswil.
- Weinfelden*, Paritätische Arbeitslosenversicherungskasse der industriellen Betriebe von Weinfelden und Umgebung, Sitz in Weinfelden (Thurgau).
- Winterthur*, Paritätische Arbeitslosenversicherungskasse der Metall- und anderer Industrien von Winterthur und Umgebung, Sitz in Winterthur.
- Zofingen*, Paritätische Arbeitslosenversicherungskasse des Bezirkes Zofingen, in Zofingen.
- Zürcher Oberland*, Arbeitslosenversicherungskasse der Industrien des Zürcher Oberlandes (AVIZO), Sitz in Wald.
- Zürich*, Paritätische Arbeitslosenversicherungskasse der Zürcherischen Kredit-Institute, Zürich.
- Zürich*, Paritätische Arbeitslosenversicherungskasse des Verbandes Zürcher Handelsfirmen, Zürich.
- Zurzach*, Paritätische Arbeitslosenversicherungskasse des Bezirkes Zurzach (Aargau).

Bern, den 1. März 1939.

1208

Bundesamt für Industrie, Gewerbe und Arbeit.

Zahl der überseeischen Auswanderer aus der Schweiz.

Monat	1939	1938	Zu- oder Abnahme
Januar	193	118	+ 75
Februar	219	106	+ 113
Januar bis Ende Februar	412	224	+ 188

Bern, den 15. März 1939.

1213

Eidgenössisches Auswanderungsamt.

Bekanntmachungen von Departementen und andern Verwaltungsstellen des Bundes.

In	Bundesblatt
Dans	Feuille fédérale
In	Foglio federale
Jahr	1939
Année	
Anno	
Band	1
Volume	
Volume	
Heft	12
Cahier	
Numero	
Geschäftsnummer	---
Numéro d'affaire	
Numero dell'oggetto	
Datum	22.03.1939
Date	
Data	
Seite	449-499
Page	
Pagina	
Ref. No	10 033 912

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.