

(Vom 3. März 1967)

Herr Friedrich Baldinger, Diplomingenieur, von Rekingen (AG) und Zürich, bisher Vizedirektor, wurde zum Direktor des Eidgenössischen Amtes für Gewässerschutz gewählt.

Der Bundesrat hat Herrn André Morisod, Sekretär der Association des Syndicats autonomes, genevois, Genf, als Mitglied des Verwaltungsrates der Schweizerischen Unfallversicherungsanstalt gewählt.

Herr Marcel Kolb, von Güttingen, bisher Inspektor Ia, wurde zum Sektionschef I bei der Oberzolldirektion befördert.

Der Bundesrat hat Dr. sc. nat. Rudolf Heinrich Steiger, dipl. Ing. ETH, von Zürich und Uetikon am See, zum Assistenz-Professor für Petrographie an der Eidgenössischen Technischen Hochschule gewählt.

Ferner hat er dem Rücktrittsgesuch von Prof. Dr. Herbert Gross, Assistenz-Professor für Mathematik, insbesondere Geometrie in deutscher Sprache, auf Ende September 1967 entsprochen.

Bekanntmachungen von Departementen und anderen Verwaltungsstellen des Bundes

Änderungen im diplomatischen Korps vom 18. bis 24. Februar 1967

Aufnahme der dienstlichen Tätigkeit

Bundesrepublik Deutschland

Herr Conrad von Schubert, Erster Sekretär.

Beendigung der dienstlichen Tätigkeit

Bundesrepublik Deutschland

Herr Wilfried Hofmann, Zweiter Sekretär

Indonesien

Herr Mirza Jusuf, Attaché (Verwaltungsangelegenheiten).

Syrien

Herr Kdt. Ahmad Adnan Al-Soufani, Adjunkt des Militärattachés.

Beförderung

Italien

Herr Giulio Cesare Garaguso, Gehilfe des Handelsattachés, in den Rang eines Handelsattachés.

Reglement über die Ausbildung und die Lehrabschlussprüfung im Berufe des Elektrozeichners

(Vom 5. Januar 1967)

Das Eidgenössische Volkswirtschaftsdepartement,

nach Massgabe der Artikel 11, Absatz 1 und 28, Absatz 2 des Bundesgesetzes vom 20. September 1963 über die Berufsbildung (in der Folge Bundesgesetz genannt) und der Artikel 12, 18 und 21, Absatz 2 der zugehörigen Verordnung vom 30. März 1965,

erlässt

das nachstehende Reglement über die Ausbildung und die Lehrabschlussprüfung im Berufe des Elektrozeichners.

I. Ausbildung

1. Lehrverhältnis

Art. 1

Berufsbezeichnung und Dauer der Lehre

¹ Die Berufsbezeichnung lautet Elektrozeichner.

² Die Lehre dauert 4 Jahre, wovon mindestens 8 Monate auf die praktische Ausbildung in der Werkstatt, auf der Montage und im Lager entfallen. Um Störungen im Unterricht der Berufsschule zu vermeiden, ist der Antritt der Lehre nach Möglichkeit auf den Beginn des Schuljahres anzusetzen.

³ Die Ausbildung erfolgt in einer der nachstehenden Richtungen:

A. Elektrische Anlagen

B. Hausinstallationen

⁴ Im Lehrvertrag und im Fähigkeitszeugnis ist hinter der Berufsbezeichnung «Elektrozeichner» in Klammern die Ausbildungsrichtung beizufügen, auf die sich die Lehre erstreckt.

⁵ Die zuständige kantonale Behörde kann im Einzelfall unter den Voraussetzungen von Artikel 13, Absatz 2 des Bundesgesetzes eine Änderung der normalen Dauer der Lehre bewilligen.

Art. 2

Anforderungen an die Lehrbetriebe

¹ Elektrozeichnerlehrlinge der *Richtung A* dürfen in Elektrizitätswerken, Industriebetrieben und Ingenieurbüros für Kraftwerk- und Leitungsbau, solche der *Richtung B* in Elektroinstallationsfirmen mit technischem Büro, in Installationsabteilungen von Elektrizitätswerken, Industriebetrieben sowie in Ingenieurbüros für Elektroinstallationen ausgebildet werden.

² Die Lehrbetriebe müssen ständig entweder einen Absolventen einer technischen Hochschule oder einer höhern technischen Lehranstalt oder einen diplomierten Elektroinstallateur beschäftigen, über die notwendigen Werkzeuge, Maschinen, Einrichtungen und Lager verfügen und in der Lage sein, alle in Artikel 5 aufgeführten praktischen Arbeiten und die in Artikel 6 unter *a* aufgeführten Berufskennnisse vollständig zu vermitteln. In Betrieben, bzw. technischen Büros, die von einem diplomierten Elektroinstallateur geleitet werden, muss zudem ständig mindestens ein gelernter Elektrozeichner tätig sein.

³ Lehrfirmen ohne eigene Installationsabteilung oder ohne geeignete Werkstätte dürfen Lehrlinge nur annehmen, wenn sie sich verpflichten, ihnen diejenigen praktischen Arbeiten und Berufskennnisse, die im eigenen Geschäft nicht gelehrt werden können, in einem andern Betrieb vermitteln zu lassen. In diesem Fall hat der Lehrmeister im Lehrvertrag anzugeben, in welchem Betrieb diese zusätzliche Ausbildung vermittelt wird.

⁴ Vorbehalten bleiben die allgemeinen Voraussetzungen für die Annahme von Lehrlingen gemäss Artikel 9, Absatz 1 des Bundesgesetzes.

Art. 3

Höchstzahl der Lehrlinge

¹ In einem Betrieb dürfen gleichzeitig ausgebildet werden:

- 1 Lehrling, wenn ständig 1 Fachmann oder 2 Fachleute,
- 2 Lehrlinge, wenn ständig 3 bis 5 Fachleute,
- 3 Lehrlinge, wenn ständig 6 bis 9 Fachleute beschäftigt sind,
- 1 weiterer Lehrling auf jede weitere angebrochene oder ganze Gruppe von 4 ständig beschäftigten Fachleuten.

² Als Fachleute für die Bestimmung der Lehrlingszahl gemäss Absatz 1 gelten: Absolventen einer technischen Hochschule, einer höhern technischen Lehranstalt, gelernte Elektrozeichner und diplomierte Elektroinstallateure. Vorbehalten bleibt Artikel 2, Absatz 2.

³ Die Aufnahme der Lehrlinge ist zeitlich so anzusetzen, dass sich die Lehrantritte möglichst gleichmassig auf die einzelnen Lehrjahre verteilen.

⁴ Beim Vorliegen besonderer Verhältnisse, insbesondere beim Fehlen einer geeigneten Lehrstelle, kann die zuständige kantonale Behörde im Einzelfalle vorübergehend eine Erhöhung der in Absatz 1 festgesetzten Zahl von Lehrlingen bewilligen.

2. Lehrprogramm für die Ausbildung im Betrieb

Art. 4

Allgemeine Richtlinien

¹ Dem Lehrling sind beim Antritt der Lehre ein geeigneter Arbeitsplatz und die notwendigen Zeichen- und Schreibgeräte zur Verfügung zu stellen. Das Reisszeug und den Rechenschieber hat der Lehrling selber anzuschaffen.

² Der Lehrling ist von Anfang an planmässig in den Beruf einzuführen. Er ist zur Führung eines Arbeitstagebuches¹⁾ verpflichtet, das der Lehrmeister periodisch zu kontrollieren hat. Es ist an der Lehrabschlussprüfung vorzulegen.

³ Der Lehrling ist zu Reinlichkeit, Ordnung, Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit sowie zu genauem, sauberem und mit fortschreitender Fertigkeit auch zu raschem und selbständigem Arbeiten zu erziehen.

⁴ Der Lehrling ist nicht nur technisch-zeichnerisch auszubilden, sondern es ist ihm im Verlauf der Lehrzeit Gelegenheit zu geben, sich in einer mindestens 8 Monate dauernden Werkstatt-, Montage- und Lagerpraxis allgemeine Kenntnisse über das Material und die wichtigsten praktischen Arbeiten anzueignen. Sie soll das Verständnis für eine fachgemässe Ausführung der Installationszeichnungen fördern. Die Praxis ist zusammenhängend zu vermitteln, und zwar nach Möglichkeit im zweiten oder dritten Lehrjahr.

⁵ Zur Förderung der beruflichen Fertigkeiten sind die einzelnen Arbeiten zu wiederholen; die Ausbildung darin ist zu ergänzen, so dass der Lehrling am Ende seiner Lehre alle im Lehrprogramm erwähnten Arbeiten selbständig und in angemessener Zeit ausführen kann.

⁶ Die in den Artikeln 5 und 6 aufgeführten Arbeiten und Berufskennnisse für die einzelnen Lehrjahre bilden die Grundlage für die systematische Ausbildung. Die Verteilung der verschiedenen Arbeiten auf die einzelnen Lehrjahre richtet sich, unter Berücksichtigung einer stufenweisen Entwicklung, nach den Arbeitsverhältnissen des Lehrbetriebes.

Art. 5

Praktische Arbeiten

Erstes Lehrjahr

Für beide Richtungen

Einführen in die allgemeinen Büro- und Registraturarbeiten. Vervielfältigen von Plänen, Kopieren von Plänen und Zeichnungen in Tusche und Bleistift.

¹⁾ Musterblätter für die Führung des Arbeitstagebuches können bei den Sekretariaten des VSE und des VSI unentgeltlich bezogen werden.

Gründliches Einüben der technischen Schrift-, Strich- und Schraffurarten nach VSM-Normen; Anwendung der Symbole. Malen und Falten von Zeichnungen. Mithelfen bei den Aufnahmen auf dem Bau. Aufzeichnen einfacher Werkstücke nach Vorlagen und Skizzieren nach Modellen.

Zweites Lehrjahr

Für beide Richtungen

Weiterentwickeln der zeichnerischen Fertigkeiten. Auswerten von Aufnahmen auf dem Bau für die Nachführung von Plänen. Entwerfen von einfachen Leitungs- und Anlageplänen. Ausführen einfacher Berechnungen unter Anwendung der Grundgesetze der Elektrotechnik.

Zusätzlich für Richtung A

Mithelfen bei einfachen Vermessungen.

Ausbildung in der Werkstatt, im Lager und auf der Montage während des 2. und 3. Lehrjahres

Für beide Richtungen, sinngemäss

Ausführen grundlegender Arbeiten am Schraubstock und an der Bohrmaschine. Einführen in die Arbeitsverfahren im Schalttafelbau einschliesslich Blechbearbeitung. Mithelfen im Magazin, beim Installieren von elektrischen Anlagen sowie beim Verlegen von Leitungen. Montieren und Inbetriebsetzen von elektrischen Apparaten und Anlagen. Ausführen von einfachen Messungen unter Anwendung der Grundgesetze der Elektrotechnik. Erstellen von Material- und Arbeitsrapporten.

Drittes Lehrjahr

Für beide Richtungen

Ausarbeiten von kleineren und mittleren Anlageprojekten unter Anleitung. Einführen in die eidgenössischen und örtlichen Werkvorschriften. Erstellen der Skizzen und Werkstattzeichnungen von Apparate- und Konstruktionsteilen.

Zusätzlich für Richtung B

Ausarbeiten von Projekten für Telephon B-Installationen unter Anleitung.

Viertes Lehrjahr

Für beide Richtungen

Selbständiges Ausarbeiten von kleineren und mittleren Anlageprojekten nach gegebenen Unterlagen. Aufzeichnen der entsprechenden Anlagendispositionen sowie Schaltungsschemata. Aufstellen von Beschreibungen mit Vorausmass. Erstellen von Materiallisten für das Magazin und die Werkstatt.

Zusätzlich für Richtung A

Erstellen von Netzplänen oder Plänen für Schaltanlagen.

Zusätzlich für Richtung B

Erstellen von Kostenberechnungen. Mithelfen beim Ausmessen von fertigen Anlagen.

Art. 6

Berufskennnisse

a. In Verbindung mit den zeichnerischen und praktischen Arbeiten sind dem Lehrling durch den Lehrmeister folgende Berufskennnisse zu vermitteln:
Für beide Richtungen

Arbeitsverfahren

Die wichtigsten Arbeitsverfahren bei der Erstellung elektrischer Anlagen und Installationen sowie im Bau von Schalttafeln. Die zur Anwendung gelangenden Werkzeuge, Maschinen und Vorrichtungen.

Materialien

Benennung, Merkmale, Eigenschaften und Verwendungszwecke der gebräuchlichsten Werkstoffe und Materialien, wie Schutz- und Isolierrohre, Leiter, Isoliermaterialien, Schalttafelzubehör. Benennung, Merkmale und Verwendungszwecke der gebräuchlichen Papiersorten für technische Originalzeichnungen und ihre Vervielfältigungen, wie Lichtpausen und Plandrucke. Zeichnungsformate nach VSM-Normen, Symbole.

b. Die nachfolgenden Berufskennnisse werden durch die Schule vermittelt. Der Lehrmeister hat bei der praktischen Anwendung den Lehrling stets auf die in der Schule gewonnenen Kenntnisse hinzuweisen und diese dadurch zu festigen. Der Lehrplan kann beim zuständigen Lehrlingsamt bezogen werden.

*Für beide Richtungen**Grundbegriffe der Elektrotechnik*

Stromarten. Das Ohmsche Gesetz und seine weiteren Zusammenhänge. Elektrische Arbeit und Leistung, Wirkungsgrad, Magnetismus, Induktion, Kapazität, Wechselstrom, Verteilnetze und Schutzsysteme. Mess- und Prüfgeräte und ihre Anwendung. Elektrowärme. Grundlagen der Lichttechnik. Hilfsstromquellen, wie Akkumulatoren, Notstromgruppen.

Apparate- und Maschinenkenntnisse

Elektrische Schaltapparate, ihre Funktion und Anwendung. Zusammenschalten von Apparaten. Steuervorrichtungen. Maschinen für Gleich- und Wechselstrom. Transformatoren und Gleichrichter. Verbraucher (Licht, Kraft, Wärme).

Grundbegriffe der Festigkeitslehre

Zug-, Druck- und Biegefestigkeit. Einfache Festigkeitsrechnungen.

Grundbegriffe der Mechanik

Kräfte, Momente, einfache Mechanismen, wie Hebel, Rolle; Reibung; Geschwindigkeit, Beschleunigung; Arbeit, Leistung, Wirkungsgrad; kurze Übersicht über Kraftmaschinen.

Vorschriften

Die wichtigsten Bestimmungen aus den nachstehenden Vorschriften:

Elektrizitätsgesetz und eidgenössische Verordnungen. Einschlägige Vorschriften des SEV. Ortsübliche Werkvorschriften und Energietarife. Massnahmen zur Verhütung von Unfällen und Gesundheitsschädigungen. Erste Hilfe bei Unfällen.

Zusätzlich für Richtung B

Vorschriften für die Erstellung von Telefoninstallationen im Rahmen der B-Konzession.

II. Lehrabschlussprüfung

1. Durchführung der Prüfung

Art. 7

Allgemeines

¹ Durch die Lehrabschlussprüfung soll festgestellt werden, ob der Prüfling die zur Ausübung seines Berufes nötigen Fertigkeiten und Kenntnisse besitzt.

² Die Prüfung wird von den Kantonen durchgeführt. Sie umfasst zwei Teile:

- a. Prüfung in den berufskundlichen Fächern (praktische Arbeiten und Berufskennntnisse);
- b. Prüfung in den allgemeinbildenden Fächern (Rechnen, Buchführung, Muttersprache, Staats- und Wirtschaftskunde).

³ Die nachstehenden Bestimmungen beziehen sich, mit Ausnahme von Artikel 16, ausschliesslich auf die Prüfung in den berufskundlichen Fächern, während sich die Prüfung in den allgemeinbildenden Fächern nach den Anordnungen der zuständigen kantonalen Behörde richtet. Die Bestimmungen von Artikel 10 bis 14 gelten als Mindestanforderungen.

Art. 8

Organisation der Prüfung

¹ Die Prüfung ist in einem hierzu geeigneten Betrieb oder in einer Schule durchzuführen und in allen Teilen sorgfältig vorzubereiten. Die Hilfsmittel, die verwendet werden dürfen, und die mitzubringenden Zeichenutensilien sind dem Lehrling rechtzeitig bekanntzugeben.

² Die Unterlagen für die Prüfungsarbeiten sind dem Kandidaten erst beim Beginn der Prüfung auszuhändigen. Sie sind ihm, soweit notwendig, zu erklären.

Art. 9

Experten

¹ Für jede Prüfung sind genügend Fachleute als Experten zu ernennen. In erster Linie sind Teilnehmer von Expertenkursen zu berücksichtigen.

² Die Ausführung der Prüfungsarbeiten ist von mindestens einem Experten gewissenhaft zu überwachen. Er hat während der Prüfung die nötigen Aufzeichnungen über seine Beobachtungen zu machen.

³ Die Beurteilung der ausgeführten Arbeiten sowie die Abnahme der Prüfung in den Berufskennntnissen hat stets durch mindestens zwei Experten zu erfolgen.

⁴ Die Experten haben den Prüfling in ruhiger und wohlwollender Weise zu behandeln. Allfällige Bemerkungen sind sachlich anzubringen.

Art. 10

Prüfungsdauer

Die Prüfung in den berufskundlichen Fächern dauert 3 Tage. Davon entfallen auf

- a. die praktischen Arbeiten etwa 21 Stunden;
- b. die Berufskennntnisse etwa 4 Stunden, wovon etwa 2 Stunden schriftlich.

2. Prüfungsstoff

Art. 11

Praktische Arbeiten

Jeder Prüfling hat, entsprechend seiner Ausbildungsrichtung, die nachstehenden, im Beruf des Elektrozeichners allgemein vorkommenden Arbeiten unter Berücksichtigung der einschlägigen Normen und Vorschriften selbständig auszuführen.

Richtung A

- a. *Dispositionszeichnung*: Erstellen einer pausfähigen Dispositionszeichnung eines Hoch- oder Niederspannungs-Anlageteils, wie Unterwerk oder Transformatorstation oder Kabelverteilkabine oder Schaltanlage für Eingaben, Offerten und Montage.
- b. *Schemata*: Erstellen eines Anlageschemas in Tusche.
- c. *Leistungsplan*: Kabel- und Freileitungsnetzplan oder Plan einer Schaltanlage.
- d. *Werkstattzeichnung*: Anfertigen der Werkstattzeichnung eines Eisenkonstruktions- oder Schaltafelteiles.
- e. *Handskizze*: Skizzieren von Apparate- oder Konstruktionsteilen nach Modell oder Angabe.

f. Materialauszug: Materialauszug entsprechend der Zusammenstellungszeichnung.

Richtung B

- a. Installationsprojekt:* Installationsprojekt für ein mittleres Bauobjekt, einschliesslich Installationsplan.
- b. Schemata:* Erstellen eines Anlageschemas in Tusche.
- c. Dispositionszeichnung:* Dispositionszeichnung einer Schalttafel oder eines Anlageteils.
- d. Werkstattzeichnung:* Detail eines Apparates oder Konstruktionsteiles.
- e. Handskizze:* Skizzieren von Apparate- oder Konstruktionsteilen nach Modell oder Angabe.
- f. Beschreibung:* Anlagebeschreibung, Materialauszug und Ausmass, ohne Preise.

Art. 12

Berufskennnisse

Mündliche Prüfung

Die Prüfung in den Berufskennnissen erfolgt mündlich und schriftlich. Die mündliche Prüfung ist anhand von Anschauungsmaterial und Zeichnungen vorzunehmen; sie erstreckt sich auf folgende Gebiete:

1. Material- und Apparatekenntnisse (¾ Std.)

Für beide Richtungen

Benennung, Merkmale und Verwendungszwecke der gebräuchlichsten Papiersorten für Zeichnungen und ihre Vervielfältigung; Zeichnungsformate nach VSM-Normen. Benennung, Merkmale, Eigenschaften und Verwendung der gebräuchlichsten Werkstoffe, Materialien, wie Schutz- und Isolierrohre, Leiter, Isoliermaterialien, Schalttafelzubehör.

Benennung, Merkmale, Eigenschaften, Funktion und Verwendung der gebräuchlichen Schalt-, Schutz- und Regelapparate.

Arbeitsverfahren und Arbeitstechniken bei der Erstellung von elektrischen Anlagen, Installationen und Schalttafeln.

Zusätzlich für Richtung A

Hochspannungsanlagen und Hochspannungsapparate.

2. Elektrotechnik (¾ Std.)

Für beide Richtungen

Grundgesetze: Ohmsches Gesetz, spezifischer Widerstand, Temperatur-Koeffizient, Serie- und Parallelschaltung von Widerständen, Kondensatoren, Leistung und Arbeit, Wirk-, Blind- und Scheinleistung. Leistungsfaktor ($\cos \varphi$), Wirkungs-

grad, Beziehung zwischen elektrischer, mechanischer und kalorischer Leistung und Arbeit.

Stromarten: Gleichstrom, Einphasen- und Dreiphasen-Wechselstrom, Frequenzbereiche und Normalspannungen.

Stromerzeugung: Generatoren, galvanische Elemente, Akkumulatoren.

Stromumformung: Transformatoren, Gleichrichter, rotierende Umformer.

Stromverteilung: Zwei- und Mehrleiter-Verteilssysteme.

Stromverbraucher: Motoren, ihre Funktionen und Eigenschaften. Thermische Apparate.

Messinstrumente: Prinzipieller elektrischer Aufbau, Anwendung und Handhabung von Messinstrumenten, wie Volt-, Ampère- und Wattmeter, Ohmmeter, Isolationsmesser, Zähler.

Zusätzlich für Richtung B .

Grundlagen der Lichttechnik.

3. Vorschriften ($\frac{3}{4}$ Std.)

Für beide Richtungen

Anwendung der nachstehenden Vorschriften und Kenntnis ihrer wichtigsten Bestimmungen:

Elektrizitätsgesetz und einschlägige eidgenössische Verordnungen;

Einschlägige Vorschriften des SEV;

Massnahmen zur Verhütung von Unfällen;

Erste Hilfe bei Unfällen.

Zusätzlich für Richtung B

Telephonvorschriften Konzession B; Energietarife.

Schriftliche Prüfung

Elektrotechnik und Entwerfen von Schematas (1 $\frac{3}{4}$ Std.)

Für beide Richtungen

Lösung von Aufgaben aus der Elektrotechnik (Grundgesetze, Stromarten, Erzeugung, Umformung, Verteilung, Verbraucher, Messinstrumente).

Zusätzlich für Richtung A

Entwerfen von Schematas ($\frac{3}{4}$ Std.) für Starkstromanlagen und Steuerungen.

Zusätzlich für Richtung B

Entwerfen von Schematas ($\frac{3}{4}$ Std.) für Starkstrom-, Schwachstrom- und Telephoninstallationen sowie für Steuerungen.

3. Beurteilung und Notengebung

Art. 13

Beurteilung der praktischen Arbeiten

¹ Die Prüfungsarbeiten gemäss Artikel 12 werden in den nachstehenden Positionen beurteilt und bewertet:

Richtung A

- Pos. 1 Dispositionszeichnung
- Pos. 2 Schema
- Pos. 3 Leitungsplan
- Pos. 4 Werkstattzeichnung und Handskizze
- Pos. 5 Materialauszug

Richtung B

- Pos. 1 Installationsprojekt
- Pos. 2 Schema
- Pos. 3 Disposition der Schalttafel
- Pos. 4 Werkstattzeichnung und Handskizze
- Pos. 5 Beschreibung, Materialauszug, Ausmass

² Für jede Position ist nur eine Note einzusetzen. In dieser sind sämtliche Arbeiten ihrem Schwierigkeitsgrad entsprechend zu berücksichtigen. Massgebend für die Beurteilung sind sinngemäss: technische Richtigkeit, Anordnung, Symbole, Massangaben, zeichnerische Ausführung, Beschriftung, Arbeitsmenge bzw. verwendete Zeit.

³ Für jede Prüfungsarbeit ist vom Experten die Zeit aufzuschreiben.

⁴ Werden zur Ermittlung einer Positionsnote Teilnoten für Unterpositionen verwendet, so ist die Positionsnote nicht einfach als arithmetisches Mittel von verschiedenen Teilnoten zu errechnen. Sie ist vielmehr unter Berücksichtigung dieser Teilnoten und Beachtung ihrer Wichtigkeit im Rahmen der Prüfungsposition zu schätzen und nach Artikel 15 zu erteilen.

Art. 14

Beurteilung der Berufskennnisse

Für beide Richtungen

¹ Die Berufskennnisse werden in folgenden Positionen beurteilt:

- Pos. 1 Material- und Apparatekenntnisse (mündlich);
- Pos. 2 Elektrotechnik (mündlich);
- Pos. 3 Vorschriften (mündlich);
- Pos. 4 Elektrotechnik und Schemata (schriftlich).

² Bei Unterteilung von Positionen gilt Absatz 4 von Artikel 13 sinngemäss.

Art. 15

Notengebung

¹ Die Experten haben in jeder Prüfungsposition die Leistungen wie folgt zu beurteilen und die entsprechenden Noten zu geben¹⁾:

| Eigenschaften der Leistungen | Beurteilung | Note |
|---|---------------|------|
| Qualitativ und quantitativ vorzüglich | ausgezeichnet | 6 |
| Annähernd richtig und vollständig, verdient aber die höchste Auszeichnung nicht | sehr gut | 5,5 |
| Zweckentsprechend, mit nur geringfügigen Fehlern | gut | 5 |
| Befriedigend, aber gewichtigere Fehler und kleine Lücken aufweisend | ziemlich gut | 4,5 |
| Den Mindestanforderungen, die an einen gelernten Elektrozeichner zu stellen sind, noch knapp entsprechend | genügend | 4 |
| Den Mindestanforderungen, die an einen gelernten Elektrozeichner zu stellen sind, nicht mehr entsprechend | ungenügend | 3 |
| Grobe Fehler aufweisend und unvollständig | sehr schwach | 2 |
| Wertlos oder nicht ausgeführt | unbrauchbar | 1 |
| Andere Zwischennoten als 5,5 oder 4,5 sind nicht zulässig. | | |

² Die Note in den praktischen Arbeiten und in den Berufskennnissen wird je als Mittelwert aus den Noten der einzelnen Prüfungspositionen bestimmt und auf eine Dezimalstelle berechnet, ohne Berücksichtigung eines allfälligen Restes.

³ Auf Einwendungen des Prüflings, er sei in grundlegende Arbeiten nicht eingeführt worden, darf keine Rücksicht genommen werden. Die Angaben des Prüflings sind jedoch im Expertenbericht (Art. 16, Abs. 4) zu vermerken.

Art. 16

Prüfungsergebnis

¹ Das Ergebnis der Lehrabschlussprüfung wird in einer Gesamtnote ausgedrückt. Sie wird aus den folgenden 3 Noten ermittelt, von denen die Note der praktischen Arbeiten doppelt zu rechnen ist:

Mittelnote der praktischen Arbeiten (doppelt zu rechnen);

Mittelnote in den Berufskennnissen;

Mittelnote in den allgemeinbildenden Fächern (Rechnen, Buchführung, Muttersprache, Staats- und Wirtschaftskunde).

² Die Gesamtnote ist das Mittel aus diesen Noten ($\frac{1}{4}$ der Notensumme); sie ist auf eine Dezimalstelle zu berechnen, ohne Berücksichtigung eines allfälligen Restes.

¹⁾ Formulare für die Eintragung der Noten können bei den Sekretariaten des VSE, Postfach, 8027 Zürich, und VSI, Postfach, 8023 Zürich, unentgeltlich bezogen werden.

³ Die Prüfung ist bestanden, wenn sowohl die Mittelnote der praktischen Arbeiten als auch die Gesamtnote je den Wert 4,0 nicht unterschreitet.

⁴ Wo sich bei der Prüfung Mängel in der beruflichen Ausbildung zeigen, haben die Experten genaue Angaben über ihre Beobachtungen in das Prüfungsformular einzutragen.

⁵ Das ausgefüllte Notenformular ist nach der Prüfung durch die Experten unverzüglich der zuständigen kantonalen Behörde zuzustellen.

Art. 17

Fähigkeitszeugnis

Wer die Lehrabschlussprüfung bestanden hat, erhält das eidgenössische Fähigkeitszeugnis. Sein Inhaber ist berechtigt, die gesetzlich geschützte Berufsbezeichnung *gelernter Elektrozeichner (Richtung A, Elektrische Anlagen bzw. Richtung B, Hausinstallationen)* zu führen.

III. Inkrafttreten

Art. 18

Dieses Reglement tritt am 1. März 1967 in Kraft.

Bern, den 5. Januar 1967.

Eidgenössisches
Volkswirtschaftsdepartement :
Schaffner

Bekanntmachungen von Departementen und anderen Verwaltungsstellen des Bundes

| | |
|---------------------|------------------|
| In | Bundesblatt |
| Dans | Feuille fédérale |
| In | Foglio federale |
| Jahr | 1967 |
| Année | |
| Anno | |
| Band | 1 |
| Volume | |
| Volume | |
| Heft | 10 |
| Cahier | |
| Numero | |
| Geschäftsnummer | --- |
| Numéro d'affaire | |
| Numero dell'oggetto | |
| Datum | 09.03.1967 |
| Date | |
| Data | |
| Seite | 542-554 |
| Page | |
| Pagina | |
| Ref. No | 10 043 575 |

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.