



Prüfungsordnung über die Berufsprüfungen für

# Elektroprojektleiterin Installation und Sicherheit Elektroprojektleiter Installation und Sicherheit

# Elektroprojektleiterin Planung Elektroprojektleiter Planung

282-D

**vom**

Gestützt auf Artikel 28 Absatz 2 des Bundesgesetzes über die Berufsbildung vom 13. Dezember 2002 erlässt die Trägerschaft nach Ziffer 1.4 folgende Prüfungsordnung.

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Allgemeines.....</b>	<b>4</b>
1.1	Zweck der Prüfung .....	4
1.2	Berufsbild Elektroprojektleiterin Installation und Sicherheit bzw. Elektroprojektleiter Installation und Sicherheit .....	4
1.3	Berufsbild Elektroprojektleiterin Planung bzw. Elektroprojektleiter Planung ...	5
1.4	Trägerschaft .....	6
<b>2</b>	<b>Organisation.....</b>	<b>7</b>
2.1	Zusammensetzung der Kommission für Qualitätssicherung .....	7
2.2	Aufgaben der QS-Kommission .....	7
2.3	Ausstand .....	8
2.4	Öffentlichkeit und Aufsicht .....	8
<b>3</b>	<b>Ausschreibung, Anmeldung, Zulassung und Kosten .....</b>	<b>9</b>
3.1	Ausschreibung.....	9
3.2	Anmeldung.....	9
3.3	Zulassung .....	9
3.4	Kosten .....	11
<b>4</b>	<b>Durchführung der Abschlussprüfung .....</b>	<b>12</b>
4.1	Aufgebot .....	12
4.2	Rücktritt .....	12
4.3	Nichtzulassung und Ausschluss .....	13
4.4	Prüfungsaufsicht, Expertinnen und Experten .....	13
4.5	Abschluss und Notensitzung.....	14
<b>5</b>	<b>Abschlussprüfung .....</b>	<b>15</b>
5.1	Prüfungsteile .....	15
5.2	Prüfungsanforderungen.....	17
<b>6</b>	<b>Beurteilung und Notengebung .....</b>	<b>18</b>
6.1	Allgemeines.....	18
6.2	Beurteilung.....	18
6.3	Notenwerte.....	18
6.4	Bedingungen zum Bestehen der Abschlussprüfung und zur Erteilung des Fachausweises .....	18
6.5	Wiederholung .....	19

<b>7</b>	<b>Fachausweis, Titel und Verfahren .....</b>	<b>20</b>
7.1	Titel und Veröffentlichung .....	20
7.2	Entzug des Fachausweises .....	21
7.3	Rechtsmittel .....	21
<b>8</b>	<b>Deckung der Prüfungskosten .....</b>	<b>22</b>
8.1	Entschädigungen .....	22
8.2	Prüfungskosten .....	22
8.3	Erfolgsrechnung .....	22
<b>9</b>	<b>Schlussbestimmungen .....</b>	<b>23</b>
9.1	Aufhebung bisherigen Rechts .....	23
9.2	Übergangsbestimmungen .....	23
9.3	Inkrafttreten .....	23
9.4	Befristung .....	23
<b>10</b>	<b>Erlass .....</b>	<b>24</b>

# 1 Allgemeines

## 1.1 Zweck der Prüfung

Die eidgenössische Prüfung dient dazu, abschliessend zu prüfen, ob die Kandidatinnen und Kandidaten über die Kompetenzen verfügen, die zur Ausübung einer anspruchsvollen und verantwortungsvollen Berufstätigkeit erforderlich sind.

## 1.2 Berufsbild Elektroprojektleiterin Installation und Sicherheit bzw. Elektroprojektleiter Installation und Sicherheit

### 1.21 Arbeitsgebiet

Die Elektroprojektleiterinnen und Elektroprojektleiter Installation und Sicherheit bearbeiten Elektroprojekte selbstständig und unter Aufsicht eines fachkundigen Leiters oder einer fachkundigen Leiterin. Sie führen die elektrotechnischen Kontrollen und Messungen gemäss der Verordnung über elektrische Niederspannungsinstallationen (NIV)<sup>1</sup> durch. Kerngebiete sind die Installation, die elektrotechnische Sicherheit, die Kontrolltätigkeit, gelegentlich auch die Planung. Zu ihren Kundinnen und Kunden gehören sämtliche Betriebsinhaber und Nutzer elektrotechnischer Anlagen. Sie arbeiten bei der Kundschaft vor Ort und im Büro.

### 1.22 Wichtigste berufliche Handlungskompetenzen

Elektroprojektleiterinnen und Elektroprojektleiter Installation und Sicherheit:

- verfassen und führen elektrotechnische Projekte ab dem Zeitpunkt der Erarbeitung der technischen wie auch betriebswirtschaftlichen Projektgrundlagen;
- planen und realisieren energieeffiziente elektrotechnische Projekte;
- prüfen die elektrotechnische Sicherheit;
- verkaufen Sicherheitsdienstleistungen;
- führen Schlusskontrollen, Abnahmekontrollen, periodische Kontrollen und Stichprobenkontrollen gemäss NIV durch;
- führen Fachberatungen im Bereich der Sicherheit durch;
- handeln normenkonform, unter Berücksichtigung der Normengeschichte (in der Vergangenheit angewandte Verordnungen, branchenrelevante Vorschriften und Normen);
- pflegen Kundenkontakte und bauen diese aus;
- bilden Berufslernende und Mitarbeitende aus;
- verantworten den Unterhalt der Infrastruktur;
- planen die personellen Ressourcen;
- führen, begleiten und koordinieren Arbeitsteams;
- handeln nach hohen ökologischen und energetischen Aspekten.

---

<sup>1</sup> SR 734.27

## **1.23 Berufsausübung**

Elektroprojektleiterinnen und Elektroprojektleiter Installation und Sicherheit agieren sehr selbstständig. Sie arbeiten in der Regel in Elektro-Installationsbetrieben, Planungsbüros, Kontrollunternehmen, in Elektrizitäts-Versorgungs-Unternehmen oder in der Industrie. Im Rahmen ihrer beruflichen Tätigkeit sind sie gegenüber der Kundschaft für ihr Handeln direkt verantwortlich. Elektroprojektleiterinnen und Elektroprojektleiter Installation und Sicherheit verhandeln mit der Kundschaft und mit Behörden. Die Ergebnisse setzen sie in bedarfsgerechte Projekte um. Sie analysieren und bewerten technische sowie gesellschaftliche Entwicklungen. Daraus entwickeln sie innovative Lösungen. Ein wesentlicher Aufgabenbereich ist der Einsatz, die Führung und Ausbildung von Berufslernenden und Mitarbeitenden. Elektroprojektleiterinnen und Elektroprojektleiter Installation und Sicherheit beraten und koordinieren die branchennahen Gewerke wie z.B. Heizung, Lüftung, Klima, Sanitär im Bereich Installation und Sicherheit und leisten Hilfestellung bei elektrotechnischen Schnittstellen. Ihre Hilfsmittel, Instrumente und Methoden entwickeln sie bedarfsorientiert weiter.

## **1.24 Beitrag des Berufs an Gesellschaft, Wirtschaft, Natur und Kultur**

Elektroprojektleiterinnen und Elektroprojektleiter Installation und Sicherheit nehmen sowohl für die regionale wie auch für die nationale Wirtschaftsentwicklung eine Schlüsselposition ein. Sie erstellen und kontrollieren im Auftrag von Eigentümerinnen und Eigentümern von elektrischen Installationen die elektrotechnische Infrastruktur und sorgen dafür, dass Privatpersonen wie auch die Wirtschaft allgemein den technischen Fortschritt uneingeschränkt nutzen können. Ihr Wirken trägt zum schonenden Umgang mit natürlichen und materiellen Ressourcen bei.

## **1.25 Kontrollberechtigung**

Elektroprojektleiterinnen und Elektroprojektleiter Installation und Sicherheit mit eidgenössischem Fachausweis sind kontrollberechtigt im Sinne der NIV.

## **1.3 Berufsbild Elektroprojektleiterin Planung bzw. Elektroprojektleiter Planung**

### **1.31 Arbeitsgebiet**

Die Elektroprojektleiterinnen und Elektroprojektleiter Planung bearbeiten Elektroprojekte, von der Besprechung über die Planung bis zur Inbetriebnahme der Anlagen und Übergabe an die Kundinnen und Kunden. Kerngebiete sind die Planung von elektrotechnischen Anlagen und das Kennen der installationstechnischen Zusammenhänge. Sie beschaffen Grundlagen, erstellen Planungen, erbringen Dienstleistungen und koordinieren die Projektabläufe. Zu ihren Kundinnen und Kunden gehören sämtliche Betriebsinhaberinnen und -inhaber sowie Nutzerinnen und Nutzer elektrotechnischer Anlagen. Sie arbeiten vorwiegend im Büro. Besprechungen mit der Kundschaft führen sie vielfach vor Ort. Das Besprechen der Arbeitsabläufe erfolgt direkt am Bauobjekt.

### **1.32 Wichtigste berufliche Handlungskompetenzen**

Elektroprojektleiterinnen und Elektroprojektleiter Planung:

- beschaffen Grundlagen und entwickeln diese zur Projektreife;
- erstellen Konzepte, Studien, Vorprojekte und Projekte;
- erstellen Planungsunterlagen und Revisionspläne;
- koordinieren Arbeitsabläufe und führen Fachbauleitungen durch;
- wirken bei der Inbetriebnahme der elektrotechnischen Anlagen mit;
- betreiben ein Kostenmanagement;
- pflegen Kundenkontakte und bauen diese aus;
- bilden Berufslernende und Mitarbeitende aus;
- verantworten den Unterhalt der Infrastruktur;
- planen die personellen Ressourcen;
- führen, begleiten und koordinieren Arbeitsteams;
- handeln nach hohen ökologischen und energetischen Aspekten.

### **1.33 Berufsausübung**

Elektroprojektleiterinnen und Elektroprojektleiter Planung agieren sehr selbstständig. Sie arbeiten in der Regel in Elektroplanungsbüros, aber auch in Elektrizitäts-Versorgungs-Unternehmen oder in der Industrie. Im Rahmen ihrer beruflichen Tätigkeit sind sie gegenüber der Kundschaft für ihr Handeln direkt verantwortlich. Elektroprojektleiterinnen und Elektroprojektleiter Planung verhandeln mit der Kundschaft und mit Behörden. Die Ergebnisse setzen sie in bedarfsgerechte Projekte um. Sie analysieren und bewerten technische sowie gesellschaftliche Entwicklungen. Daraus können innovative Lösungen entstehen. Ein wesentlicher Aufgabenbereich ist der Einsatz, die Führung und Ausbildung von Berufslernenden und Mitarbeitenden. Elektroprojektleiterinnen und Elektroprojektleiter Planung beraten und koordinieren die branchennahen Gewerke wie z.B. Heizung, Lüftung, Klima, Sanitär im Bereich Installation und Sicherheit und leisten Hilfestellung bei elektrotechnischen Schnittstellen. Ihre Hilfsmittel, Instrumente und Methoden entwickeln sie bedarfsorientiert weiter.

### **1.34 Beitrag des Berufs an Gesellschaft, Wirtschaft, Natur und Kultur**

Elektroprojektleiterinnen und Elektroprojektleiter Planung nehmen sowohl für die regionale wie auch für die nationale Wirtschaftsentwicklung eine Schlüsselposition ein. Sie planen die elektrotechnische Infrastruktur und sorgen dafür, dass Privatpersonen wie auch die Wirtschaft allgemein den technischen Fortschritt uneingeschränkt nutzen können. Ihr Wirken trägt zum schonenden Umgang mit natürlichen und materiellen Ressourcen bei.

## **1.4 Trägerschaft**

### **1.41**

Die folgende Organisation der Arbeitswelt bildet die Trägerschaft:  
Verband Schweizerischer Elektro-Installationsfirmen (VSEI).

### **1.42**

Die Trägerschaft ist für die ganze Schweiz zuständig.

## 2 Organisation

### 2.1 Zusammensetzung der Kommission für Qualitätssicherung

#### 2.11

Alle Aufgaben im Zusammenhang mit der Fachausweiserteilung werden einer Kommission für Qualitätssicherung (QS-Kommission) übertragen. Die QS-Kommission wird für eine Amtsdauer von drei Jahren gewählt. Sie setzt sich zusammen aus:

- a) sechs Vertreterinnen oder Vertretern des VSEI, gewählt vom Vorstand des VSEI;
- b) einer Vertreterin oder einem Vertreter des Eidgenössischen Starkstrominspektorats (ESTI), bezeichnet von dessen Geschäftsführerin oder Geschäftsführer;
- c) einer Vertreterin oder einem Vertreter der Gebäude Netzwerk Initiative (GNI), gewählt vom Vorstand der GNI;
- d) einer Vertreterin oder einem Vertreter der Interessengemeinschaft Weiterbildung Elektro (IG Elektro), gewählt vom Vorstand der IG Elektro;
- e) einer Vertreterin oder einem Vertreter der suissetec, gewählt vom Vorstand der suissetec;
- f) einer Vertreterin oder einem Vertreter der Schweizerischen Vereinigung Beratender Ingenieurunternehmungen (USIC), gewählt vom Vorstand der USIC;
- g) einer Vertreterin oder einem Vertreter des Verbandes Schweizerischer Elektrokontrollen (VSEK), gewählt vom Vorstand des VSEK.

#### 2.12

Die QS-Kommission konstituiert sich selbst. Sie ist beschlussfähig, wenn die Mehrheit der Mitglieder anwesend ist. Beschlüsse erfordern das Mehr der Anwesenden. Bei Stimmgleichheit entscheidet die Präsidentin oder der Präsident. Diese oder dieser wird durch den VSEI gestellt und von dessen Zentralvorstand gewählt.

### 2.2 Aufgaben der QS-Kommission

#### 2.21 Die QS-Kommission:

- a) erlässt die Wegleitung zur vorliegenden Prüfungsordnung und aktualisiert sie periodisch;
- b) setzt den Zeitpunkt und den Ort der Abschlussprüfung fest;
- c) bestimmt das Prüfungsprogramm;
- d) veranlasst die Bereitstellung der Prüfungsaufgaben und führt die Abschlussprüfung durch;
- e) wählt die Expertinnen und Experten, bildet sie für ihre Aufgaben aus und setzt sie ein;
- f) bestimmt die Prüfungsleiterinnen bzw. die Prüfungsleiter und die Prüfungssekretärinnen bzw. die Prüfungssekretäre;
- g) entscheidet über die Zulassung zur Abschlussprüfung sowie über einen allfälligen Prüfungsausschluss;
- h) setzt für jede Abschlussprüfung vor Ort eine Prüfungsleitung ein;
- i) behandelt Anträge und Beschwerden;
- j) sorgt für die Rechnungsführung und die Korrespondenz;
- k) entscheidet über die Anerkennung bzw. Anrechnung anderer Abschlüsse und Leistungen;

- l) legt die Kriterien für die Anerkennung von Modulangeboten fest, überprüft diese und entscheidet über deren Anerkennung;
- m) legt die Inhalte der Module und Anforderungen der Modulprüfungen fest und beaufsichtigt ihre Durchführung stichprobenweise;
- n) überprüft periodisch die Aktualität der Module, veranlasst die Überarbeitung und setzt die Gültigkeit der Modulabschlüsse fest;
- o) überprüft und anerkennt die Modulabschlüsse, beurteilt die Abschlussprüfung und entscheidet über die Erteilung des Fachausweises;
- p) delegiert die Organisation, Durchführung und Aufsicht der Abschlussprüfung an die Prüfungsleitung;
- q) delegiert die Beurteilung der Abschlussprüfung und Entscheide über die Erteilung der Fachausweise an die Prüfungsleitung zusammen mit den anwesenden Expertinnen und Experten;
- r) berichtet den übergeordneten Instanzen und dem Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI) über ihre Tätigkeit;
- s) sorgt für die Qualitätsentwicklung und -sicherung, insbesondere für die regelmässige Aktualisierung des Qualifikationsprofils entsprechend den Bedürfnissen des Arbeitsmarktes.

#### *Prüfungsleitung*

Die von der QS-Kommission eingesetzte Prüfungsleitung besteht pro Abschlussprüfung aus der Prüfungsleiterin bzw. dem Prüfungsleiter (Mitglied der QS-Kommission) und der Prüfungssekretärin bzw. dem Prüfungssekretär.

### **2.22**

Die QS-Kommission kann Unterkommissionen bilden und administrative Aufgaben einem Sekretariat übertragen.

## **2.3 Ausstand**

Die Vertreterin oder der Vertreter der IG Elektro tritt bei Geschäften gemäss Ziff. 2.21 Bst. m) in den Ausstand.

## **2.4 Öffentlichkeit und Aufsicht**

### **2.41**

Die Abschlussprüfung steht unter Aufsicht des Bundes; sie ist nicht öffentlich. In Einzelfällen kann die QS-Kommission Ausnahmen gestatten.

### **2.42**

Das SBFI wird rechtzeitig zur Abschlussprüfung eingeladen und mit den erforderlichen Akten bedient.

## 3 Ausschreibung, Anmeldung, Zulassung und Kosten

### 3.1 Ausschreibung

#### 3.11

Die Abschlussprüfung wird mindestens 5 Monate vor Prüfungsbeginn in allen drei Amtssprachen ausgeschrieben.

#### 3.12

Die Ausschreibung orientiert zumindest über:

- die Prüfungsperiode;
- die Prüfungsgebühr;
- die Anmeldestelle;
- die Anmeldefrist;
- den Ablauf der Abschlussprüfung.

### 3.2 Anmeldung

Der Anmeldung sind beizufügen:

- a) eine Zusammenstellung über die bisherige berufliche Ausbildung und Praxis;
- b) Kopien der für die Zulassung geforderten Ausweise und Arbeitszeugnisse;
- c) Kopie der Modulabschlüsse bzw. der entsprechenden Gleichwertigkeitsbestätigungen;
- d) Angabe der Prüfungssprache;
- e) Kopie eines amtlichen Ausweises mit Foto;
- f) Angabe der Sozialversicherungsnummer (AHV-Nummer)<sup>2</sup>;
- g) von Kandidatinnen und Kandidaten der Prüfung Elektroprojektleiterin/Elektroprojektleiter Installation und Sicherheit: Kopie des Berichtes der Praktikumsausbildung (Detailinformationen zur Praktikumsausbildung sind in der Wegleitung).

### 3.3 Zulassung

#### 3.31

Zur Abschlussprüfung Elektroprojektleiterin bzw. Elektroprojektleiter Installation und Sicherheit wird zugelassen, wer:

- a) Inhaberin oder Inhaber eines eidg. Fähigkeitszeugnisses (EFZ) als Elektroinstallateurin oder Elektroinstallateur oder als Elektroplanerin oder Elektroplaner bzw. eines gleichwertigen Abschlusses ist, und eine praktische Tätigkeit von mindestens zwei Jahren auf dem Gebiet der Planung oder Erstellung von Installationen gemäss der NIV unter fachkundiger Leitung in der Schweiz nachweist; oder

---

<sup>2</sup> Die rechtliche Grundlage für diese Erhebung findet sich in der Statistikerhebungsverordnung (SR 431.012.1; Nr. 70 des Anhangs). Die QS-Kommission bzw. das SBFI erhebt im Auftrag des Bundesamtes für Statistik die AHV-Nummer, welche es für rein statistische Zwecke verwendet.

- b) Inhaberin oder Inhaber eines eidg. Fähigkeitszeugnisses (EFZ) als Montage-Elektrikerin oder Montage-Elektriker bzw. eines gleichwertigen Abschlusses ist, und eine praktische Tätigkeit von mindestens vier Jahren auf dem Gebiet der Planung oder Erstellung von Installationen gemäss der NIV unter fachkundiger Leitung in der Schweiz nachweist; oder
- c) Inhaberin oder Inhaber eines eidg. Fähigkeitszeugnisses (EFZ) in einem vergleichbaren schweizerischen Beruf der Elektrobranche ist und eine praktische Tätigkeit auf dem Gebiet der Planung oder Erstellung von Installationen gemäss NIV unter fachkundiger Leitung in der Schweiz nachweist. Über die Vergleichbarkeit und die Dauer der praktischen Tätigkeit von mindestens vier Jahren entscheidet die QS-Kommission; oder
- d) Adressatin oder Adressat einer Verfügung des ESTI betreffend die Anerkennung der Gleichwertigkeit ihrer bzw. seiner ausländischen elektrotechnischen Ausbildung mit derjenigen zur Elektroinstallateurin oder zum Elektroinstallateur EFZ ist und eine praktische Tätigkeit von mindestens zwei Jahren auf dem Gebiet der Planung oder Erstellung von Installationen gemäss NIV unter fachkundiger Leitung in der Schweiz nachweist; und
- e) über die erforderlichen Modulabschlüsse bzw. Gleichwertigkeitsbestätigungen verfügt; und
- f) über den Bericht der Praktikumsausbildung verfügt (siehe Wegleitung).

Vorbehalten bleibt die fristgerechte Überweisung der Prüfungsgebühr nach Ziff. 3.41.

### **3.32**

Zur Abschlussprüfung Elektroprojektleiterin bzw. Elektroprojektleiter Planung wird zugelassen, wer:

- a) Inhaberin oder Inhaber eines eidg. Fähigkeitszeugnisses (EFZ) als Elektroinstallateurin oder Elektroinstallateur oder als Elektroplanerin oder Elektroplaner bzw. eines gleichwertigen Abschlusses ist, und eine praktische Tätigkeit von mindestens zwei Jahren auf dem Gebiet der Planung oder Erstellung von elektrischen Niederspannungsinstallationen in der Schweiz nachweist; oder
- b) Inhaberin oder Inhaber eines eidg. Fähigkeitszeugnisses (EFZ) als Montage-Elektrikerin oder Montage-Elektriker bzw. eines gleichwertigen Abschlusses ist, und eine praktische Tätigkeit von mindestens vier Jahren auf dem Gebiet der Planung oder Erstellung von elektrischen Niederspannungsinstallationen in der Schweiz nachweist; oder
- c) Inhaberin oder Inhaber eines eidg. Fähigkeitszeugnisses (EFZ) in einem vergleichbaren schweizerischen Beruf der Elektrobranche ist und eine praktische Tätigkeit auf dem Gebiet der Planung oder Erstellung von elektrischen Niederspannungsinstallationen in der Schweiz nachweist. Über die Vergleichbarkeit und die Dauer der praktischen Tätigkeit von mindestens vier Jahren entscheidet die QS-Kommission; oder
- d) Adressatin oder Adressat einer Verfügung des ESTI betreffend die Anerkennung der Gleichwertigkeit ihrer bzw. seiner ausländischen elektrotechnischen Ausbildung mit derjenigen zur Elektroinstallateurin oder zum Elektroinstallateur EFZ ist und eine praktische Tätigkeit von mindestens zwei Jahren auf dem Gebiet der Planung oder Erstellung von elektrischen Niederspannungsinstallationen in der Schweiz nachweist; und
- e) über die erforderlichen Modulabschlüsse bzw. Gleichwertigkeitsbestätigungen verfügt.

Vorbehalten bleibt die fristgerechte Überweisung der Prüfungsgebühr nach Ziff. 3.41.

### **3.33**

Folgende Modulabschlüsse müssen für die Zulassung zur Abschlussprüfung vorliegen:

Modul 1: Technische Grundlagen

Modul 2: Projektführung I

Modul 3: Planung und technische Bearbeitung I

Modul 4: Installations- und Sicherheitskontrolle (Elektroprojektleiterin oder Elektroprojektleiter Installation und Sicherheit) resp. Planung (Elektroprojektleiterin oder Elektroprojektleiter Planung)

Modul 5: Leadership, Kommunikation und Personalmanagement

Inhalt und Anforderungen der einzelnen Module sind in den Modulbeschreibungen der Träger-schaft (Modulidentifikation inklusive Anforderungen an die Kompetenznachweise) festgelegt. Diese sind in der Wegleitung oder deren Anhang aufgeführt.

### **3.34**

Der Entscheid über die Zulassung zur Abschlussprüfung wird der Bewerberin oder dem Bewerber mindestens drei Monate vor Beginn der Abschlussprüfung schriftlich mitgeteilt. Ein ablehnender Entscheid enthält eine Begründung und die Rechtsmittelbelehrung.

## **3.4 Kosten**

### **3.41**

Die Kandidatin oder der Kandidat entrichtet innert 30 Tagen nach bestätigter Zulassung und Rechnungsstellung die Prüfungsgebühr. Die Gebühren für die Ausfertigung des Fachausweises und die Eintragung in das Register der Fachausweisinhaberinnen und -inhaber, auch ein allfälliges Materialgeld, sind in der Prüfungsgebühr enthalten.

### **3.42**

Kandidatinnen oder Kandidaten, die nach Ziff. 4.2 zurücktreten oder aus entschuld-baren Gründen von der Abschlussprüfung zurücktreten müssen, wird der einbezahlte Betrag unter Abzug der entstandenen Kosten rückerstattet.

### **3.43**

Wer die Abschlussprüfung nicht besteht, hat keinen Anspruch auf Rückerstattung der Gebühr.

### **3.44**

Die Prüfungsgebühr für Kandidierende, welche die Abschlussprüfung wiederholen, wird im Einzelfall von der QS-Kommission unter Berücksichtigung des Prüfungsumfangs festgelegt.

### **3.45**

Auslagen für Reise, Unterkunft, Verpflegung und Versicherung während der Abschlussprüfung gehen zulasten der Kandidatinnen und Kandidaten.

## 4 Durchführung der Abschlussprüfung

### 4.1 Aufgebot

#### 4.11

Eine Abschlussprüfung wird durchgeführt, wenn nach der Ausschreibung mindestens 10 Kandidatinnen oder Kandidaten die Zulassungsbedingungen erfüllen oder mindestens alle zwei Jahre.

#### 4.12

Die Kandidatin oder der Kandidat kann sich in einer der drei Amtssprachen Deutsch, Französisch oder Italienisch prüfen lassen.

#### 4.13

Die Kandidatin oder der Kandidat wird mindestens 30 Tage vor Beginn der Abschlussprüfung aufgeboten. Das Aufgebot enthält:

- a) das Prüfungsprogramm mit Angaben über Ort und Zeitpunkt der Abschlussprüfung;
- b) die zulässigen und mitzubringenden Hilfsmittel.

#### 4.14

Ausstandsbegehren gegen Expertinnen und Experten müssen vor Prüfungsbeginn der Prüfungsleiterin bzw. dem Prüfungsleiter (Mitglied der QS-Kommission) vorgebracht und begründet werden. Diese oder dieser entscheidet endgültig und trifft die notwendigen Anordnungen.

### 4.2 Rücktritt

#### 4.21

Kandidatinnen und Kandidaten können ihre Anmeldung nach der schriftlichen Bestätigung und Bezahlung der Prüfungsgebühr nur bei Vorliegen eines entschuldbaren Grundes zurückziehen.

#### 4.22

Als entschuldbare Gründe gelten namentlich:

- a) Mutterschaft;
- b) Krankheit und Unfall;
- c) Todesfall im engeren Umfeld;
- d) unvorhergesehener Militär-, Zivilschutz- oder Zivildienst.

#### 4.23

Der Rücktritt muss dem Sekretariat des VSEI unverzüglich schriftlich mitgeteilt und belegt werden.

### 4.3 Nichtzulassung und Ausschluss

#### 4.31

Kandidatinnen oder Kandidaten, die bezüglich Zulassungsbedingungen wissentlich falsche Angaben machen, nicht selbst erworbene Modulabschlüsse einreichen oder die QS-Kommission auf andere Weise zu täuschen versuchen, werden nicht zur Abschlussprüfung zugelassen.

#### 4.32

Von der Abschlussprüfung wird ausgeschlossen, wer:

- a) unzulässige Hilfsmittel verwendet;
- b) die Prüfungsdisziplin grob verletzt;
- c) die Expertinnen und Experten zu täuschen versucht.

#### 4.33

Der Ausschluss von der Prüfung muss von der Prüfungsleitung verfügt werden. Bis ein rechtsgültiger Entscheid vorliegt, hat die Kandidatin oder der Kandidat Anspruch darauf, die Prüfung unter Vorbehalt abzuschliessen.

### 4.4 Prüfungsaufsicht, Expertinnen und Experten

#### 4.41

Mindestens eine fachkundige Aufsichtsperson (fachkundig nicht im Sinne der NIV) überwacht die Ausführung der praktischen und schriftlichen Prüfungsarbeiten. Sie hält ihre Beobachtungen schriftlich fest.

#### 4.42

Mindestens zwei Expertinnen oder zwei Experten beurteilen die schriftlichen und praktischen Prüfungsarbeiten und legen gemeinsam die Note fest.

#### 4.43

Mindestens zwei Expertinnen oder zwei Experten nehmen die mündlichen Prüfungen ab, erstellen Notizen zum Prüfungsgespräch sowie zum Prüfungsablauf, beurteilen die Leistungen und legen gemeinsam die Note fest.

#### 4.44

Dozentinnen und Dozenten der vorbereitenden Kurse, Verwandte sowie gegenwärtige Vorgesetzte, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Kandidatin oder des Kandidaten treten bei der Prüfung als Expertinnen und Experten in den Ausstand. In begründeten Ausnahmefällen darf höchstens eine der Expertinnen oder einer der Experten als Dozentin oder Dozent an vorbereitenden Kursen der Kandidatin bzw. des Kandidaten tätig gewesen sein.

## 4.5 Abschluss und Notensitzung

### 4.51

Die Prüfungsleitung beruft im Anschluss an die Prüfung alle beteiligten Expertinnen oder Experten zu einer Notensitzung ein, an welcher über das Bestehen der Prüfung Beschluss gefasst wird. Die Vertreterin oder der Vertreter des SBFI wird rechtzeitig an diese Sitzung eingeladen.

### 4.52

Dozentinnen und Dozenten der vorbereitenden Kurse, Verwandte sowie gegenwärtige Vorgesetzte, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Kandidatin oder des Kandidaten treten bei der Entscheidung über die Erteilung des Fachausweises in den Ausstand.

## 5 Abschlussprüfung

### 5.1 Prüfungsteile

#### 5.1.1

Die Abschlussprüfung Elektroprojektleiterin Installation und Sicherheit bzw. Elektroprojektleiter Installation und Sicherheit umfasst folgende modulübergreifende Prüfungsteile und dauert:

Prüfungsteil	Art der Prüfung	Dauer
1 Projektführung		
1.1 Projektaufgabe	schriftlich	120 Min.
1.2 Fachgespräch	mündlich	80 Min.
2 Fallarbeit (Normen/Sicherheit)	<sup>1)</sup> AVOR schriftlich/praktisch/mündlich	60 Min. 80 Min.
3 Messaufgabe/ Elektrotechnik	schriftlich/praktisch/mündlich	80 Min.
Total		420 Min.

<sup>1)</sup>AVOR = Arbeitsvorbereitung auf das Fachgespräch

**Projektaufgabe:**

Die Kandidierenden erhalten eine Installationsaufgabe und erstellen auf der Grundlage der vorhandenen Daten ein Detailprojekt.

**Fachgespräch:**

Die Kandidierenden präsentieren ihr Detailprojekt. In einem Fachgespräch werden die Argumentationssicherheit sowie die Fach- und Vernetzungskompetenz geprüft.

**Fallarbeit:**

Die Kandidierenden erhalten eine schriftlich geschilderte Fallsituation. Sie haben 60 Minuten Zeit, sich auf ein Fachgespräch vorzubereiten. Im Fachgespräch werden die Problemanalyse, Lösungsmöglichkeiten, die fachliche Argumentation und die Vernetzungskompetenz geprüft. Der Prüfungsteil kann schriftlich, praktisch und/oder mündlich sein.

Messaufgabe/Elektrotechnik:

Die Kandidierenden erhalten eine oder mehrere Messaufgaben. Die Kandidierenden präsentieren die Messergebnisse und interpretieren diese. Im Fachgespräch werden die Argumentations-sicherheit sowie die Fach- und Vernetzungskompetenz geprüft. Im Fachgespräch ist der Bericht der Praktikumsausbildung Gegenstand der Prüfung. Der Prüfungsteil kann schriftlich, praktisch und/oder mündlich sein.

## 5.12

Die Abschlussprüfung Elektroprojektleiterin Planung bzw. Elektroprojektleiter Planung umfasst folgende modulübergreifende Prüfungsteile und dauert:

Prüfungsteil	Art der Prüfung	Dauer
1	Projektführung	
1.1	Projektaufgabe	schriftlich 120 Min.
1.2	Fachgespräch	mündlich 80 Min.
2	Fallarbeit (Normen/Sicherheit)	<sup>1)</sup> AVOR schriftlich/praktisch/mündlich 60 Min. 80 Min.
3	Planungsfall	<sup>1)</sup> AVOR schriftlich/praktisch/mündlich 60 Min. 80 Min.
Total		480 Min.

<sup>1)</sup>AVOR = Arbeitsvorbereitung auf das Fachgespräch

Projektaufgabe:

Die Kandidierenden erhalten eine Installationsaufgabe und erstellen auf der Grundlage der vorhandenen Daten ein Detailprojekt.

Fachgespräch:

Die Kandidierenden präsentieren ihr Detailprojekt. In einem Fachgespräch werden die Argumentationssicherheit sowie die Fach- und Vernetzungskompetenz geprüft.

Fallarbeit:

Die Kandidierenden erhalten eine schriftlich geschilderte Fallsituation. Sie haben 60 Minuten Zeit, sich auf ein Fachgespräch vorzubereiten. Im Fachgespräch werden die Problemanalyse, Lösungsmöglichkeiten, die fachliche Argumentation und die Vernetzungskompetenz geprüft. Der Prüfungsteil kann schriftlich, praktisch und/oder mündlich sein.

Planungsfall:

Die Kandidierenden erhalten eine oder mehrere Planungsfälle. Die Aufgabenstellungen (Problemanalyse; Lösungsvarianten) können während 60 Minuten vorbereitet werden. Die Kandidierenden präsentieren die Lösungen und begründen diese. Im Fachgespräch werden die Argumentationssicherheit sowie die Fach- und Vernetzungskompetenz geprüft. Der Prüfungsteil kann schriftlich, praktisch und/oder mündlich sein.

### **5.13**

Jeder Prüfungsteil kann in Positionen unterteilt werden. Diese Unterteilung und die Gewichtung der Positionen legt die QS-Kommission in der Wegleitung fest.

## **5.2 Prüfungsanforderungen**

### **5.21**

Die QS-Kommission erlässt die detaillierten Bestimmungen über die Abschlussprüfung in der Wegleitung zur Prüfungsordnung (gemäss Ziff. 2.21 Bst. a).

### **5.22**

Die QS-Kommission entscheidet über die Gleichwertigkeit abgeschlossener Prüfungsteile bzw. Module anderer Prüfungen auf Tertiärstufe sowie über die allfällige Dispensation von den entsprechenden Prüfungsteilen der vorliegenden Prüfungsordnung. Von Prüfungsteilen, die gemäss Berufsbild die Kernkompetenzen der Prüfung bilden, darf nicht dispensiert werden.

## 6 Beurteilung und Notengebung

### 6.1 Allgemeines

Die Beurteilung der Abschlussprüfung resp. der einzelnen Prüfungsteile erfolgt mit Notenwerten. Es gelten die Bestimmungen nach Ziff. 6.2 und Ziff. 6.3 der Prüfungsordnung.

### 6.2 Beurteilung

#### 6.21

Die Positionsnoten werden mit ganzen und halben Noten nach Ziff. 6.3 bewertet.

#### 6.22

Die Note eines Prüfungsteils ist das Mittel der entsprechenden Positionsnoten. Sie wird auf eine Dezimalstelle gerundet. Führt der Bewertungsmodus ohne Positionen direkt zur Note des Prüfungsteils, so wird diese nach Ziff. 6.3 erteilt.

#### 6.23

Die Gesamtnote der Abschlussprüfung ist das Mittel aus den Noten der einzelnen Prüfungsteile. Sie wird auf eine Dezimale gerundet.

### 6.3 Notenwerte

Die Leistungen werden mit Noten von 6 bis 1 bewertet. Die Note 4.0 und höhere bezeichnen genügende Leistungen. Andere als halbe Zwischennoten sind nicht zulässig.

### 6.4 Bedingungen zum Bestehen der Abschlussprüfung und zur Erteilung des Fachausweises

#### 6.41

Die Abschlussprüfung ist bestanden, wenn jeder Prüfungsteil mindestens die Note 4.0 ergibt. Die Positionsnoten 1.1 und 1.2 müssen je mindestens eine 4.0 sein.

#### 6.42

Die Abschlussprüfung gilt als nicht bestanden, wenn die Kandidatin oder der Kandidat:

- a) ohne entschuldbaren Grund von der Prüfung oder von einem Prüfungsteil zurücktritt;
- b) ohne entschuldbaren Grund nach Beginn zurücktritt;
- c) von der Prüfung ausgeschlossen werden muss.

#### 6.43

Die Prüfungsleitung entscheidet, zusammen mit den anwesenden Expertinnen und Experten, allein auf Grund der erbrachten Leistungen über das Bestehen der Abschlussprüfung. Wer die Prüfung bestanden hat, erhält den eidgenössischen Fachausweis.

**6.44**

Die Prüfungsleitung stellt jeder Kandidatin und jedem Kandidaten ein Zeugnis über die Abschlussprüfung aus. Diesem kann zumindest entnommen werden:

- a) eine Bestätigung über die geforderten Modulabschlüsse bzw. Gleichwertigkeitsbestätigungen;
- b) die Noten in den einzelnen Prüfungsteilen und die Gesamtnote der Abschlussprüfung;
- c) das Bestehen oder Nichtbestehen der Abschlussprüfung;
- d) bei Nichterteilung des Fachausweises eine Rechtsmittelbelehrung.

**6.5 Wiederholung****6.51**

Wer die Abschlussprüfung nicht bestanden hat, kann die Prüfung zweimal wiederholen. Die erste Wiederholung erfolgt frühestens nach einem halben Jahr seit der ersten Prüfung, die zweite Wiederholung frühestens nach einem Jahr seit der ersten Prüfung.

**6.52**

Die Wiederholungsprüfungen beziehen sich auf jene Prüfungsteile, die nicht bestanden wurden.

- a) Werden in der Berufsprüfung Elektroprojektleiterin bzw. Elektroprojektleiter Installation und Sicherheit die Prüfungsteile 2 oder 3 nicht bestanden, müssen im Wiederholungsfall beide Prüfungsteile wiederholt werden.
- b) Werden in der Berufsprüfung Elektroprojektleiterin bzw. Elektroprojektleiter Planung die Prüfungsteile 1 oder 3 nicht bestanden, müssen im Wiederholungsfall beide Prüfungsteile wiederholt werden.

**6.53**

Für die Anmeldung und Zulassung gelten die gleichen Bedingungen wie für die erste Abschlussprüfung.

## 7 Fachausweis, Titel und Verfahren

### 7.1 Titel und Veröffentlichung

#### 7.11

Der eidgenössische Fachausweis wird auf Antrag der Prüfungsleitung vom SBFI ausgestellt und von dessen Direktion und der Präsidentin oder dem Präsidenten der QS-Kommission unterzeichnet.

#### 7.12

Die Fachausweisinhaberinnen und –inhaber mit dem Prüfungsabschluss Elektroprojektleiterin Installation und Sicherheit bzw. Elektroprojektleiter Installation und Sicherheit sind berechtigt, folgenden geschützten Titel zu führen:

- Elektroprojektleiterin Installation und Sicherheit mit eidgenössischem Fachausweis
- Elektroprojektleiter Installation und Sicherheit mit eidgenössischem Fachausweis
- Electricienne cheffe de projet en installation et sécurité avec brevet fédéral
- Electricien chef de projet en installation et sécurité avec brevet fédéral
- Elettricista capo progetto in installazione e sicurezza con attestato professionale federale

Die englische Übersetzung lautet:

- Licenced Project Manager for Electrical Installation and Safety, Federal Diploma of Higher Education

#### 7.13

Die Fachausweisinhaberinnen und -inhaber mit dem Prüfungsabschluss Elektroprojektleiterin Planung bzw. Elektroprojektleiter Planung sind berechtigt, folgenden geschützten Titel zu führen:

- Elektroprojektleiterin Planung mit eidgenössischem Fachausweis
- Elektroprojektleiter Planung mit eidgenössischem Fachausweis
- Electricienne cheffe de projet en planification avec brevet fédéral
- Electricien chef de projet en planification avec brevet fédéral
- Elettricista capo progetto in pianificazione con attestato professionale federale

Die englische Übersetzung lautet:

- Project Manager for Electrical Design, Federal Diploma of Higher Education

#### 7.14

Die Namen der Fachausweisinhaberinnen und -inhaber werden in ein vom SBFI geführtes Register eingetragen.

## **7.2 Entzug des Fachausweises**

### **7.21**

Das SBFI kann einen auf rechtswidrige Weise erworbenen Fachausweis entziehen. Die strafrechtliche Verfolgung bleibt vorbehalten.

### **7.22**

Der Entscheid des SBFI kann innert 30 Tagen nach seiner Eröffnung an das Bundesverwaltungsgericht weitergezogen werden.

## **7.3 Rechtsmittel**

### **7.31**

Gegen Entscheide wegen Nichtzulassung zur Abschlussprüfung oder Verweigerung des Fachausweises kann innert 30 Tagen nach ihrer Eröffnung beim SBFI Beschwerde eingereicht werden. Diese muss die Anträge der Beschwerdeführerin oder des Beschwerdeführers und deren Begründung enthalten.

### **7.32**

Über die Beschwerde entscheidet in erster Instanz das SBFI. Sein Entscheid kann innert 30 Tagen nach Eröffnung an das Bundesverwaltungsgericht weitergezogen werden.

## 8 Deckung der Prüfungskosten

### 8.1 Entschädigungen

Der VSEI legt die Ansätze fest, nach denen die Mitglieder der QS-Kommission sowie die Expertinnen und Experten entschädigt werden.

### 8.2 Prüfungskosten

Der VSEI legt die Prüfungsgebühren fest und trägt die Prüfungskosten, soweit sie nicht durch die Prüfungsgebühr, den Bundesbeitrag und andere Zuwendungen gedeckt sind.

### 8.3 Erfolgsrechnung

Nach Abschluss der Prüfung reicht der VSEI dem SBFI gemäss Richtlinie eine detaillierte Erfolgsrechnung ein. Auf dieser Basis bestimmt das SBFI den Bundesbeitrag für die Durchführung der Prüfung.

## 9 Schlussbestimmungen

### 9.1 Aufhebung bisherigen Rechts

Das Reglement vom 25. Juni 2003 über die Durchführung der Berufs- und höheren Fachprüfungen im Elektro- und Telematik-Installationsgewerbe wird aufgehoben. Ausgenommen von der Aufhebung sind die Bestimmungen zur Berufsprüfung Telematik-Projektleiterin bzw. Telematik-Projektleiter mit eidg. Fachausweis und zur höheren Fachprüfung Diplomierte Telematikerin bzw. Diplomierter Telematiker, welche weiterhin nach dem Reglement vom 25. Juni 2003 durchgeführt werden.

### 9.2 Übergangsbestimmungen

#### 9.21

Die erste Prüfung nach dieser Prüfungsordnung findet frühestens 2018 statt.

#### 9.22

Berufsprüfungen nach dem Reglement vom 25. Juni 2003 über die Durchführung der Berufs- und höheren Fachprüfungen im Elektro- und Telematik-Installationsgewerbe werden bis Ende 2021 durchgeführt.

#### 9.23

Repetentinnen und Repetenten nach dem bisherigen Reglement vom 25. Juni 2003 über die Durchführung der Berufs- und höheren Fachprüfungen im Elektro- und Telematik-Installationsgewerbe erhalten bis Ende 2023 Gelegenheit zu einer 1. bzw. 2. Wiederholung.

#### 9.24

Wer den bisherigen Titel „Elektro-Projektleiterin mit eidgenössischem Fachausweis“ bzw. „Elektro-Projektleiter mit eidgenössischem Fachausweis“ trägt, darf neu den Titel „Elektroprojektleiterin Installation und Sicherheit mit eidgenössischem Fachausweis“ bzw. „Elektroprojektleiter Installation und Sicherheit mit eidgenössischem Fachausweis“ tragen. Es wird kein neuer Fachausweis ausgestellt.

### 9.3 Inkrafttreten

Diese Prüfungsordnung tritt mit der Genehmigung durch das SBFI in Kraft.

### 9.4 Befristung

Die Genehmigung dieser Prüfungsordnung ist befristet bis zum 30. Juni 2020.

## 10 Erlass

Zürich, 28. Juli 2017

Verband Schweizerischer Elektro-Installationsfirmen

Der Zentralpräsident:

Der Direktor:

Michael Tschirky

Simon Hämmerli

Diese Prüfungsordnung wird genehmigt.

Bern,

Staatssekretariat für Bildung,  
Forschung und Innovation SBFJ

Rémy Hübschi  
Leiter Abteilung Höhere Berufsbildung

