



Prüfungsordnung über die höheren Fachprüfungen

Elektroinstallations- und Sicherheitsexpertin
Elektroinstallations- und Sicherheitsexperte

Elektroplanungsexpertin
Elektroplanungsexperte

vom

(Modular mit Abschlussprüfung)

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

1.	Allgemeines	3
1.1.	Zweck der Prüfung.....	3
1.2.	Berufsbild Elektroinstallations- und Sicherheitsexpertin bzw. Elektroinstallations- und Sicherheitsexperte	3
1.3.	Berufsbild Elektroplanungsexpertin bzw. Elektroplanungsexperte	5
1.4.	Trägerschaft.....	6
2.	Organisation	7
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
3.	Ausschreibung, Anmeldung, Zulassung und Kosten	9
3.1.	Ausschreibung	9
3.2.	Anmeldung	9
3.3.	Zulassung	9
3.4.	Kosten.....	11
4.	Durchführung der Abschlussprüfung	12
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
5.	Abschlussprüfung.....	15
5.1.	Prüfungsteile	15
5.2.	Prüfungsanforderungen	17
6.	Beurteilung und Notengebung	18
6.1.	Allgemeines	18
6.2.	Beurteilung	18
6.3.	Notenwerte	18
6.4.	Bedingungen zum Bestehen der Abschlussprüfung und zur Erteilung des Diploms	18
6.5.	Wiederholung.....	19
7.	Diplom, Titel und Verfahren	20
7.1.	Titel und Veröffentlichung.....	20
7.2.	Entzug des Diploms	21
7.3.	Rechtsmittel	21
8.	Deckung der Prüfungskosten	22
8.1.	Entschädigungen	22
8.2.	Prüfungskosten.....	22
8.3.	Erfolgsrechnung.....	22
9.	Schlussbestimmungen	23
9.1.	Aufhebung bisherigen Rechts.....	23
9.2.	Übergangsbestimmungen	23
9.3.	Inkrafttreten	23
10.	Erlass.....	24



1. Allgemeines

1.1. Zweck der Prüfung

Die eidgenössische höhere Fachprüfung 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 Elektroinstallations- und Sicherheitsexpertin bzw. Elektroinstallations- und Sicherheitsexperte

1.2.1. Arbeitsgebiet

Die Elektroinstallations- und Sicherheitsexpertinnen und –experten führen selbstständig ein Elektroinstallations- oder Elektrosicherheitsunternehmen, ein Elektrokontrollunternehmen oder arbeiten in einem solchen in leitender Funktion. Sie tragen die technische und betriebswirtschaftliche Verantwortung für ihr Unternehmen. Elektroinstallations- und Sicherheitsexpertinnen und –experten realisieren Projekte und strategische Aktionen, legen die Firmenstrategie fest und definieren die Personalentwicklung. Kerngebiete sind die Technik, die Betriebswirtschaft und die Kundenbeziehungen. Zur Kundschaft gehören sämtliche Betriebsinhaberinnen und Betriebsinhaber sowie Nutzerinnen und Nutzer elektrotechnischer Anlagen. Sie arbeiten vorwiegend im Büro, auf den Anlagen oder Baustellen und sind oft bei Kundinnen und Kunden.

1.2.2. Wichtigste Handlungskompetenzen

Elektroinstallations- und Sicherheitsexpertinnen und –experten:

- führen Installations- oder Sicherheitsunternehmen fachtechnisch und unternehmerisch;
- planen, überwachen, verantworten elektrotechnische Installationsprojekte bezüglich Technik und Wirtschaftlichkeit;
- erstellen sicherheitstechnische Expertisen, Analysen und Elektro-Sicherheitskonzepte;
- erstellen Expertisen, Analysen und Konzepte im Bereich der Elektroinstallation;
- beurteilen Energieerzeugungsanlagen und deren Optimierungspotenzial;
- planen und realisieren strategische Aktionen;
- schaffen Rahmenbedingungen für die Einhaltung der Sicherheit;
- verantworten die elektrotechnische Sicherheit;
- prüfen und kontrollieren Spezialkonzepte wie Netzanalysen;
- pflegen Kundenbeziehungen und akquirieren Neukundinnen und Neukunden;
- legen die Firmenstrategie nach ökologisch, sozial und wirtschaftlich nachhaltigen Grundsätzen fest und setzen sie um;
- organisieren die Finanzadministration und verantworten die Wirtschaftlichkeit;
- definieren das Marketing;
- rekrutieren Mitarbeitende, beurteilen sie und bilden sie aus;
- handeln nach hohen ökologischen Aspekten und beraten Kundinnen und Kunden im Bereich der Energieeffizienz und der erneuerbaren Energien;
- suchen strategische Entwicklungsmöglichkeiten für das Unternehmen und setzen sie um.



1.2.3. Berufsausübung

Elektroinstallations- und Sicherheitsexpertinnen und –experten arbeiten in der Regel in ihrem eigenen Unternehmen, Elektroinstallationsunternehmen, Elektrokontrollunternehmen, Planungsbüros, Elektrizitäts-Versorgungs-Unternehmen oder in der Industrie. Sie verantworten ihr Handeln gegenüber der Kundschaft, den Mitarbeitenden, den Behörden und der Öffentlichkeit. Sie realisieren Konzepte und Projekte unter ökonomischen und ökologischen Aspekten. Elektroinstallations- und Sicherheitsexpertinnen und -experten verhandeln mit der Kundschaft, mit Behörden und beraten diese. Sie analysieren und bewerten technische sowie gesellschaftliche Entwicklungen. Daraus können innovative Lösungen entstehen. Ein wesentlicher Aufgabenbereich ist der Einsatz, die Führung und Ausbildung von Mitarbeitenden. Elektroinstallations- und Sicherheitsexpertinnen und -experten analysieren und lösen komplexe, anspruchsvolle Aufgaben in einem interdisziplinären Fachgebiet. Sie verstehen komplexe Zusammenhänge in ihrer Branche und verknüpfen ihre eigenen Fachgebiete mit denjenigen der verwandten Branchen wie Heizung, Lüftung, Klima, Sanitär. Sie erkennen die Komplexität von sich ändernden Aufgaben, analysieren und bewerten die Problemstellung und arbeiten innovative Lösungsstrategien aus. Ihre Hilfsmittel, Instrumente und Methoden entwickeln sie bedarfsorientiert weiter.

1.2.4. Beitrag des Berufs an Gesellschaft, Wirtschaft, Natur und Kultur

Elektroinstallations- und Sicherheitsexpertinnen und -experten nehmen sowohl für die regionale wie auch für die nationale Wirtschaftsentwicklung eine Schlüsselposition ein. Sie erstellen 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, insbesondere im Bereich der erneuerbaren Energien.

1.2.5. Fachkundigkeit

Diplomierte Elektroinstallations- und Sicherheitsexpertinnen sowie diplomierte Elektroinstallations- und Sicherheitsexperten sind fachkundig im Installationsbereich gemäss der Niederspannungs-Installationsverordnung (NIV)¹.

¹ SR 734.27



1.3. Berufsbild Elektroplanungsexpertin bzw. Elektroplanungsexperte

1.3.1. Arbeitsgebiet

Die Elektroplanungsexpertinnen und –experten führen selbstständig ein Elektroplanungsunternehmen oder arbeiten in einem solchen in leitender Funktion. Sie agieren ausschliesslich planend, erstellen Konzepte und Expertisen und übernehmen die Fachbauleitungen von komplexen Anlagen. Sie tragen die technische und betriebswirtschaftliche Verantwortung für ihr Unternehmen. Elektroplanungsexpertinnen und –experten realisieren Projekte und strategische Aktionen, legen die Firmenstrategie fest und definieren die Personalentwicklung. Kerngebiete sind die Technik, die Betriebswirtschaft und die Kundenbeziehungen. Zur Kundschaft gehören sämtliche Betriebsinhaberinnen und Betriebsinhaber sowie Nutzerinnen und Nutzer elektrotechnischer Anlagen. Sie arbeiten vorwiegend im Büro, sind oft bei Kunden und vor Ort auf der Baustelle.

1.3.2. Wichtigste Handlungskompetenzen

Elektroplanungsexpertinnen und -experten:

- planen und überwachen elektrotechnische Planungsprojekte inklusive deren Wirtschaftlichkeit;
- planen und realisieren strategische Aktionen;
- erstellen umfangreiche Erschliessungskonzepte;
- führen Fachbauleitungen von komplexen Anlagen durch;
- bieten Zusatzdienstleistungen in Form von Analysen, Expertisen, Studien und Konzepten;
- pflegen Kundenbeziehungen und akquirieren Neukundinnen und Neukunden;
- legen die Firmenstrategie nach ökologisch, sozial und wirtschaftlich nachhaltigen Grundsätzen fest und setzen sie um;
- organisieren die Finanzadministration;
- definieren das Marketing;
- rekrutieren Mitarbeitende, beurteilen sie und bilden sie aus;
- handeln nach hohen ökologischen Aspekten und beraten Kundinnen und Kunden im Bereich der Energieeffizienz und der erneuerbaren Energien;
- suchen strategische Entwicklungsmöglichkeiten für das Unternehmen und setzen sie um;
- führen ein Elektroplanungsunternehmen fachtechnisch und unternehmerisch.

1.3.3. Berufsausübung

Elektroplanungsexpertinnen und –experten arbeiten in der Regel in Planungsbüros, in der Planungsabteilung eines Elektroinstallationsbetriebes oder sind als selbstständige Planungsunternehmerinnen oder Planungsunternehmer tätig. Sie verantworten ihr Handeln gegenüber der Kundschaft, den Mitarbeitenden, den Behörden und der Öffentlichkeit. Sie realisieren Konzepte und Projekte unter ökonomischen und ökologischen Aspekten. Elektroplanungsexpertinnen und –experten verhandeln mit der Kundschaft, mit Behörden und beraten diese. Sie analysieren und bewerten technische sowie gesellschaftliche Entwicklungen. Daraus können innovative Lösungen entstehen. Ein wesentlicher Aufgabenbereich ist der Einsatz, die Führung und Ausbildung von Mitarbeitenden. Elektroplanungsexpertinnen und –experten analysieren und lösen komplexe, anspruchsvolle Aufgaben in einem interdisziplinären Fachgebiet. Sie verstehen komplexe Zusammenhänge in ihrer Branche und verknüpfen ihre eigenen Fachgebiete mit denjenigen der verwandten Branchen wie Heizung, Lüftung, Klima, Sanitär. Sie erkennen die Komplexität von sich ändernden Aufgaben, analysieren und bewerten die Problemstellung und arbeiten innovative Lösungsstrategien aus. Ihre Hilfsmittel, Instrumente und Methoden entwickeln sie bedarfsorientiert weiter.



1.3.4. Beitrag des Berufs an Gesellschaft, Wirtschaft, Natur und Kultur

Elektroplanungsexpertinnen und -experten 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, insbesondere im Bereich der erneuerbaren Energien.

1.4. Trägerschaft

1.4.1.

Die folgende Organisation der Arbeitswelt bildet die Trägerschaft:
EIT.swiss

1.4.2.

Die Trägerschaft ist für die ganze Schweiz zuständig.



2. Organisation

2.1. Zusammensetzung der Kommission für Qualitätssicherung

2.1.1.

Alle Aufgaben im Zusammenhang mit der Diplomerteilung 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 der EIT.swiss, gewählt vom Vorstand der EIT.swiss.
- 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 Ingenieurunternehmen (USIC), gewählt vom Vorstand der USIC;
- g) einer Vertreterin oder einem Vertreter des Verbandes Schweizerischer Elektrokontrollen (VSEK), gewählt vom Vorstand des VSEK.

2.1.2.

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 EIT.swiss gestellt und von dessen Vorstand gewählt.

2.2. Aufgaben der QS-Kommission

2.2.1. 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) entscheidet über die Zulassung zur Abschlussprüfung sowie über einen allfälligen Prüfungsausschluss;
- g) setzt für jede Abschlussprüfung vor Ort eine Prüfungsleitung ein; diese besteht aus einer Prüfungsleiterin oder einem Prüfungsleiter (Mitglied der QSK) sowie einer Prüfungssekretärin oder einem Prüfungssekretär;
- h) behandelt Anträge und Beschwerden;
- i) sorgt für die Rechnungsführung und die Korrespondenz;
- j) entscheidet über die Anerkennung bzw. Anrechnung anderer Abschlüsse und Leistungen;
- k) legt die Kriterien für die Anerkennung von Modulangeboten fest, überprüft diese und entscheidet über deren Anerkennung;
- l) legt die Inhalte der Module und Anforderungen der Modulprüfungen fest und beaufsichtigt ihre Durchführung stichprobenweise;
- m) überprüft periodisch die Aktualität der Module, veranlasst die Überarbeitung und setzt die Gültigkeitsdauer der Modulabschlüsse fest;
- n) überprüft die Modulabschlüsse, beurteilt die Abschlussprüfung und entscheidet über die Erteilung des Diploms;



- o) delegiert die Organisation, Durchführung und Aufsicht der Abschlussprüfung an die Prüfungsleitung;
- p) wählt eine Delegation aus mindestens drei Mitgliedern der QSK-Kommission, die die Abschlussprüfung beurteilt und über die Erteilung des Diploms entscheidet;
- q) berichtet den übergeordneten Instanzen und dem Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI) über ihre Tätigkeit;
- r) sorgt für die Qualitätsentwicklung und -sicherung, insbesondere für die regelmässige Aktualisierung des Qualifikationsprofils entsprechend den Bedürfnissen des Arbeitsmarktes.

2.2.2.

Die QS-Kommission kann administrative Aufgaben einem Sekretariat übertragen.

2.3. Ausstand

Die Vertreterin oder der Vertreter der IG Elektro tritt bei Geschäften gemäss Ziff. 2.2.1 Bst. I) in den Ausstand.

2.4. Öffentlichkeit und Aufsicht

2.4.1.

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

2.4.2.

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



3. Ausschreibung, Anmeldung, Zulassung und Kosten

3.1. Ausschreibung

3.1.1.

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

3.1.2.

Die Ausschreibung orientiert zumindest über:

- die Prüfungsperiode;
- die Prüfungsgebühr;
- die Anmeldestelle;
- die Anmeldefrist;
- die Diplomarbeit;
- den Ablauf der Prüfung.

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) Kopien der Modulabschlüsse bzw. der entsprechenden Gleichwertigkeitsbestätigungen;
- d) Angabe der Prüfungssprache;
- e) Kopie eines amtlichen Ausweises mit Foto;
- f) Angabe der Sozialversicherungsnummer (AHV-Nummer)²;
- g) Disposition Diplomarbeit.

3.3. Zulassung

3.3.1.

Zur Abschlussprüfung Elektroinstallations- und Sicherheitsexpertin bzw. Elektroinstallations- und Sicherheitsexperte wird zugelassen, wer:

- a) die Berufsprüfung als Elektroprojektleiterin oder Elektroprojektleiter Installation und Sicherheit bestanden hat oder über eine gleichwertige Qualifikation verfügt; oder
- b) Inhaberin oder Inhaber des Fachausweises „Elektro-Projektleiterin“ oder „Elektro-Projektleiter“ nach dem Reglement vom 25. Juni 2003 über die Durchführung der Berufs- und höheren Fachprüfungen im Elektro- und Telematik-Installationsgewerbe ist; und
- c) über die erforderlichen Modulabschlüsse bzw. Gleichwertigkeitsbestätigungen verfügt; und

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



- d) die Disposition Diplomarbeit einreicht (siehe Wegleitung); und
- e) nach der Berufsprüfung mindestens ein Jahr Praxis in der einschlägigen Branche nachweisen kann.

Vorbehalten bleibt die fristgerechte Überweisung der Prüfungsgebühr nach Ziff. 3.4.1.

3.3.2.

Zur Abschlussprüfung Elektroplanungsexpertin bzw. Elektroplanungsexperte wird zugelassen, wer:

- a) die Berufsprüfung als Elektroprojektleiterin oder Elektroprojektleiter Planung bestanden hat oder über eine gleichwertige Qualifikation verfügt; oder
- b) Inhaberin oder Inhaber des Fachausweises „Elektro-Projektleiterin“ oder „Elektro-Projektleiter“ nach dem Reglement vom 25. Juni 2003 über die Durchführung der Berufs- und höheren Fachprüfungen im Elektro- und Telematik-Installationsgewerbe ist; und
- c) über die erforderlichen Modulabschlüsse bzw. Gleichwertigkeitsbestätigungen verfügt; und
- d) die Disposition Diplomarbeit einreicht (siehe Wegleitung); und
- e) nach der Berufsprüfung mindestens ein Jahr Praxis in der einschlägigen Branche nachweisen kann.

Vorbehalten bleibt die fristgerechte Überweisung der Prüfungsgebühr nach Ziff. 3.4.1.

3.3.3.

Folgende Modulabschlüsse müssen für die Zulassung zur Abschlussprüfung vorliegen:

Modul 1: Projektführung II

Modul 2: Planung und technische Bearbeitung II

Modul 3: HFP Elektroinstallations- und Sicherheitsexpertin bzw. Elektroinstallations- und Sicherheitsexperte:

- Installations- und Sicherheitsexpertise

HFP Elektroplanungsexpertin bzw. Elektroplanungsexperte:

- Planungsexpertise

Modul 4: Unternehmensführung

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

3.3.4.

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

3.4.1.

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

3.4.2.

Kandidierenden, die nach Ziff. 4.2 fristgerecht zurücktreten oder aus entschuldbaren Gründen von der Abschlussprüfung zurücktreten müssen, wird der einbezahlte Betrag unter Abzug der entstandenen Kosten rückerstattet.

3.4.3.

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

3.4.4.

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

3.4.5.

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



4. Durchführung der Abschlussprüfung

4.1. Aufgebot

4.1.1.

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

4.1.2.

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

4.1.3.

Die Kandidatin oder der Kandidat wird mindestens 50 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;
- c) das Verzeichnis der Expertinnen und Experten.

4.1.4.

Ausstandsbegehren gegen Expertinnen und Experten müssen mindestens 40 Tage vor Prüfungsbeginn der QS-Kommission eingereicht und begründet werden. Diese trifft die notwendigen Anordnungen.

4.2. Rücktritt

4.2.1.

Kandidatinnen und Kandidaten können ihre Anmeldung bis 40 Tage vor Beginn der Abschlussprüfung zurückziehen.

4.2.2.

Später ist ein Rücktritt nur bei Vorliegen eines entschuldbaren Grundes möglich. Als entschuldbare Gründe gelten namentlich:

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

4.2.3.

Der Rücktritt muss dem Prüfungssekretariat EIT.swiss unverzüglich schriftlich mitgeteilt und belegt werden.



4.3. Nichtzulassung und Ausschluss

4.3.1.

Kandidierende, 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.

4.3.2.

Von der Abschlussprüfung wird ausgeschlossen, wer:

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

4.3.3.

Der Ausschluss von der Abschlussprüfung muss von der Delegation der QS-Kommission 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

4.4.1.

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

4.4.2.

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

4.4.3.

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.

4.4.4.

Dozentinnen und Dozenten der vorbereitenden Kurse, Verwandte sowie gegenwärtige und frühere 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

4.5.1.

Die vollzählige Delegation der QS-Kommission beschliesst im Anschluss an die Prüfung an einer Sitzung über das Bestehen der Prüfung. Die Vertreterin oder der Vertreter des SBFJ wird rechtzeitig an diese Sitzung eingeladen.

4.5.2.

An der Notensitzung gemäss Ziffer 4.5.1 müssen nicht alle Teilnehmenden persönlich anwesend sein, sofern:

- a) die Identität der Teilnehmenden eindeutig feststellbar und
- b) der Zugriff auf die relevanten Dokumente für alle Teilnehmenden gewährleistet ist; sowie
- c) die Möglichkeit zur Diskussion zwischen allen Teilnehmenden besteht (Bsp. Telefon- oder Videokonferenz).

4.5.3.

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



5. Abschlussprüfung

5.1. Prüfungsteile

5.1.1.

Die Abschlussprüfung für Elektroinstallations- und Sicherheitsexpertin bzw. für Elektroinstallations- und Sicherheitsexperte umfasst folgende modulübergreifende Prüfungsteile und dauert:

Prüfungsteil	Art der Prüfung	Dauer
1	Diplomarbeit	
1.1	Dokumentation	schriftlich vorgängig erstellt
1.2	Präsentation und Fachgespräch	mündlich 80 Min.
2	Fallstudie (mit Fachgespräch)	AVOR ¹⁾ schriftlich/mündlich 60 Min. 80 Min.
3	Projektanalyse (mit Fachgespräch)	AVOR ¹⁾ schriftlich/mündlich 60 Min. 80 Min.
Total		360 Min.

¹⁾ AVOR = Arbeitsvorbereitung auf das Fachgespräch

Diplomarbeit (Definition):

Mit der Diplomarbeit haben die Kandidierenden den Nachweis zu erbringen, dass sie in der Lage sind, aus dem Bereich der Installation und Sicherheit selbstständig ein Lösungskonzept zu entwickeln und zu beschreiben. Die Diplomarbeit versteht sich als eine Praxisarbeit. Die Aufgabenstellung, die möglichen Themen und der Schwierigkeitsgrad richten sich nach den in der Wegleitung beschriebenen Kompetenzen.

Präsentation und Fachgespräch:

Die Kandidierenden präsentieren ihre Diplomarbeit und erläutern diese in einem Fachgespräch. Im Fachgespräch werden die Argumentationssicherheit sowie die Fach- und Vernetzungskompetenz geprüft.

Fallstudie:

Die Kandidierenden erhalten eine oder mehrere schriftlich geschilderte Fallsituationen. 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 und/oder mündlich sein.



Projektanalyse:

Die Kandidierenden erhalten Unterlagen zu einem oder mehreren technischen Projekten. Sie präsentieren die Projektanalyseergebnisse und interpretieren diese. Im Fachgespräch werden die Argumentationssicherheit sowie die Fach- und Vernetzungskompetenz geprüft. Im Fachgespräch werden Schwerpunkte im Vertiefungsbereich (Installation, Sicherheit) gesetzt. Der Prüfungsteil kann schriftlich und/oder mündlich sein.

5.1.2.

Die Abschlussprüfung für Elektroplanungsexpertin bzw. Elektroplanungsexperte umfasst folgende modulübergreifende Prüfungsteile und dauert:

Prüfungsteil	Art der Prüfung	Dauer
1	Diplomarbeit	
1.1	Dokumentation	schriftlich vorgängig erstellt
1.2	Präsentation und Fachgespräch	mündlich 80 Min.
2	Fallstudie (mit Fachgespräch)	AVOR ¹⁾ schriftlich/mündlich 60 Min. 80 Min.
3	Projektanalyse (mit Fachgespräch)	AVOR ¹⁾ schriftlich/mündlich 60 Min. 80 Min.
Total		360 Min.

¹⁾ AVOR = Arbeitsvorbereitung auf das Fachgespräch

Diplomarbeit (Definition):

Mit der Diplomarbeit haben die Kandidierenden den Nachweis zu erbringen, dass sie in der Lage sind, aus dem Bereich der Planung praxisorientiert und selbstständig ein Lösungskonzept zu entwickeln und zu beschreiben. Die Diplomarbeit versteht sich als eine Praxisarbeit. Die Aufgabenstellung, die möglichen Themen und der Schwierigkeitsgrad richten sich nach den in der Wegleitung beschriebenen Kompetenzen.

Präsentation und Fachgespräch:

Die Kandidierenden präsentieren ihre Diplomarbeit und erläutern diese in einem Fachgespräch. Im Fachgespräch werden die Argumentationssicherheit sowie die Fach- und Vernetzungskompetenz geprüft.

Fallstudie:

Die Kandidierenden erhalten eine oder mehrere schriftlich geschilderte Fallsituationen. 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 und/oder mündlich sein.



Projektanalyse:

Die Kandidierenden erhalten Unterlagen zu einem oder mehreren technischen Projekten. Sie präsentieren die Projektanalyseergebnisse und interpretieren diese. Im Fachgespräch werden die Argumentationssicherheit sowie die Fach- und Vernetzungskompetenz geprüft. Im Fachgespräch werden Schwerpunkte im Vertiefungsbereich (Planung) gesetzt. Der Prüfungsteil kann schriftlich und/oder mündlich sein.

5.1.3.

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

5.2. Prüfungsanforderungen

5.2.1.

Die QS-Kommission erlässt die detaillierten Bestimmungen über die Abschlussprüfung in der Wegleitung zur Prüfungsordnung (gemäss Ziff. 2.2.1 Bst. a).

5.2.2.

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

6.2. Beurteilung

6.2.1.

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

6.2.2.

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.

6.2.3.

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

6.4.1.

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.

6.4.2.

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

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



6.4.3.

Die Delegation der QS-Kommission entscheidet allein auf Grund der erbrachten Leistungen über das Bestehen der Abschlussprüfung. Wer die Prüfung bestanden hat, erhält das eidgenössische Diplom.

6.4.4.

Die Delegation der QS-Kommission 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 Diploms eine Rechtsmittelbelehrung.

6.5. Wiederholung

6.5.1.

Wer die Abschlussprüfung nicht bestanden hat, kann die Prüfung zweimal wiederholen.

6.5.2.

Die Wiederholungsprüfungen beziehen sich nur auf jene Prüfungsteile, in denen eine ungenügende Leistung erbracht wurde.

6.5.3.

Eine bereits verwendete Diplomarbeit darf nicht nochmals eingereicht werden.

6.5.4.

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



7. Diplom, Titel und Verfahren

7.1. Titel und Veröffentlichung

7.1.1.

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

7.1.2.

Die Diplominhaberinnen und –inhaber mit dem Prüfungsabschluss Elektroinstallations- und Sicherheitsexpertin bzw. Elektroinstallations- und Sicherheitsexperte sind berechtigt, folgenden geschützten Titel zu führen:

- **Diplomierte Elektroinstallations- und Sicherheitsexpertin**
- **Diplomierter Elektroinstallations- und Sicherheitsexperte**
- **Experte en installation et sécurité électrique diplômée**
- **Expert en installation et sécurité électrique diplômé**
- **Esperta in installazioni e sicurezza elettrica diplomata**
- **Esperto in installazioni e sicurezza elettrica diplomato**

Die englische Übersetzung lautet:

- **Licensed Electrical Installation and Safety Expert, Advanced Federal Diploma of Higher Education**

7.1.3.

Die Diplominhaberinnen und –inhaber mit dem Prüfungsabschluss Elektroplanungsexpertin bzw. Elektroplanungsexperte sind berechtigt, folgenden geschützten Titel zu führen:

- **Diplomierte Elektroplanungsexpertin**
- **Diplomierter Elektroplanungsexperte**
- **Experte en planification électrique diplômée**
- **Expert en planification électrique diplômé**
- **Esperta in pianificazione elettrica diplomata**
- **Esperto in pianificazione elettrica diplomato**

Die englische Übersetzung lautet:

- **Electrical Design Expert, Advanced Federal Diploma of Higher Education**

7.1.4.

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



7.2. Entzug des Diploms

7.2.1.

Das SBFI kann ein auf rechtswidrige Weise erworbenes Diplom entziehen. Die strafrechtliche Verfolgung bleibt vorbehalten.

7.2.2.

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

7.3. Rechtsmittel

7.3.1.

Gegen Entscheide der QS-Kommission wegen Nichtzulassung zur Abschlussprüfung oder Verweigerung des Diploms 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.

7.3.2.

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

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

8.2. Prüfungskosten

EIT.swiss 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 EIT.swiss dem SBFI gemäss Richtlinie³ eine detaillierte Erfolgsrechnung ein. Auf dieser Basis bestimmt das SBFI den Bundesbeitrag für die Durchführung der Prüfung.

³ Richtlinie des SBFI über die Gewährung von Bundesbeiträgen an die Durchführung von eidgenössischen Berufs- und höheren Fachprüfungen nach Artikel 56 BBG und Artikel 65 BBV



9. Schlussbestimmungen

9.1. Aufhebung bisherigen Rechts

Die Prüfungsordnung vom 24. August 2017 über die höhere Fachprüfung für Elektroinstallations- und Sicherheitsexpertin bzw. Elektroinstallations- und Sicherheitsexperte sowie Elektroplanungsexpertin bzw. Elektroplanungsexperte wird aufgehoben.

9.2. Übergangsbestimmungen

9.2.1.

Die höhere Fachprüfung Diplomierte Elektroinstallateurin bzw. Diplomierter Elektroinstallateur nach dem Reglement vom 25. Juni 2003 über die Durchführung der Berufs- und höheren Fachprüfungen im Elektro- und Telematik-Installationsgewerbe wird bis Ende 2021 durchgeführt.

Die höhere Fachprüfung Diplomierte Telematikerin bzw. Diplomierter Telematiker wird weiterhin nach dem Reglement vom 25. Juni 2003 über die Durchführung der Berufs- und höheren Fachprüfungen im Elektro- und Telematik-Installationsgewerbe durchgeführt.

9.2.2.

Repetentinnen und Repetenten nach dem 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.

9.2.3.

Wer den bisherigen Titel „Diplomierte Elektroinstallateurin“ bzw. „Diplomierter Elektroinstallateur“ trägt, darf neu den Titel „Diplomierte Elektroinstallations- und Sicherheitsexpertin“ bzw. „Diplomierter Elektroinstallations- und Sicherheitsexperte“ tragen. Es wird kein neues Diplom ausgestellt.

9.3. Inkrafttreten

Diese Prüfungsordnung tritt am 1. Juli 2020 in Kraft.



10. Erlass

Zürich, 11. Juni 2020

EIT.swiss

Der Präsident:

Der Direktor:

Michael Tschirky

Simon Hämmerli

Diese Prüfungsordnung wird genehmigt.

Bern,

Staatssekretariat für Bildung,
Forschung und Innovation SBF

Rémy Hübschi
Vizedirektor
Leiter Abteilung Berufs- und Weiterbildung