

AS 2022 www.bundesrecht.admin.ch Massgebend ist die signierte elektronische Fassung



Verordnung des SBFI über die berufliche Grundbildung Netzelektrikerin/Netzelektriker mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis (EFZ)

vom 20. Dezember 2022

47421

Netzelektrikerin EFZ / Netzelektriker EFZ Electricienne de réseau CFC / Electricien de réseau CFC Elettricista per reti di distribuzione AFC

Das Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI), gestützt auf Artikel 19 des Berufsbildungsgesetzes vom 13. Dezember 2002¹, auf Artikel 12 der Berufsbildungsverordnung vom 19. November 2003² (BBV) und auf Artikel 4 Absatz 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung vom 28. September 2007³ (ArGV 5), verordnet:

1. Abschnitt: Gegenstand, Schwerpunkte und Dauer

Art. 1 Berufsbild und Schwerpunkte

¹ Netzelektrikerinnen und Netzelektriker auf Stufe EFZ beherrschen namentlich die folgenden T\u00e4tigkeiten und zeichnen sich durch folgende Kenntnisse, F\u00e4higkeiten und Haltungen aus:

- a. Sie sind zuständig für den Bau sowie die Instandhaltung von:
 - 1. Hoch- und Niederspannungskabelanlagen,
 - 2. Transformatorenstationen,
 - 3. Freileitungsanlagen,
 - 4. öffentlichen Beleuchtungsanlagen,
 - 5. Telekommunikations- und Datenkabelanlagen,
 - 6. Fahrleitungsanlagen für Bahn, Strassenbahn und Trolleybus.

SR 412.101.221.94

- 1 SR **412.10**
- ² SR 412.101
- 3 SR **822.115**

2022-4203 AS 2022 853

- b. Sie arbeiten grundsätzlich im Team und sind bereit, Arbeiten unter zeitlicher und physischer Belastung im Freien, bei jeder Witterung, in der Nacht, in der Höhe, bei laufendem Betrieb sowie unter Spannung auszuführen.
- c. Sie arbeiten pflichtbewusst und zuverlässig und verfügen über ein sehr hohes Sicherheits- und Verantwortungsbewusstsein, um Gefährdungen der eigenen Person, der Teamkolleginnen und -kollegen oder von Drittpersonen konsequent auszuschliessen.
- d. Sie erledigen administrative Aufgaben wie die Bearbeitung der technischen Dokumentationen und die Rapportierung der ausgeführten Arbeiten.
- ² Innerhalb des Berufs der Netzelektrikerin und des Netzelektrikers auf Stufe EFZ gibt es die folgenden Schwerpunkte:
 - a. Energie;
 - b. Telekommunikation;
 - c. Fahrleitungen.
- ³ Der Schwerpunkt wird im Lehrvertrag festgehalten.

Art. 2 Dauer und Beginn

- ¹ Die berufliche Grundbildung dauert 3 Jahre.
- ² Der Beginn der beruflichen Grundbildung richtet sich nach dem Schuljahr der zuständigen Berufsfachschule.

2. Abschnitt: Ziele und Anforderungen

Art. 3 Grundsätze

- ¹ Die Ziele und die Anforderungen der beruflichen Grundbildung werden in Form von Handlungskompetenzen, gruppiert nach Handlungskompetenzbereichen, festgelegt.
- ² Die Handlungskompetenzen umfassen Fach-, Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenzen.
- ³ Beim Aufbau der Handlungskompetenzen arbeiten alle Lernorte zusammen. Sie koordinieren die Inhalte der Ausbildung und der Qualifikationsverfahren.

Art. 4 Handlungskompetenzen

- $^{\rm I}$ Die Ausbildung umfasst in den folgenden Handlungskompetenzbereichen die nachstehenden Handlungskompetenzen:
 - a. Vorbereiten von Netzinfrastrukturarbeiten:
 - 1. Arbeitseinsätze gemäss Arbeitsauftrag vorbereiten,
 - 2. Auftragsdokumentationen mit der örtlichen Situation abgleichen,
 - 3. Sicherheitsmassnahmen am Arbeitsplatz vor Ort umsetzen,

4. Arbeitsmittel und persönliche Schutzausrüstungen auf Funktionsfähigkeit prüfen;

b. Bauen von Netzinfrastrukturen:

- Kabeltrassen auf Funktionalität und Bauausführung überprüfen und anpassen,
- 2. Kabel in Kabelführungsanlagen einziehen und verlegen,
- 3. Anlagen für Netzinfrastrukturen montieren und demontieren,
- 4. Freileitungsanlagen oder Fahrleitungen montieren und demontieren;
- Montieren, Anschliessen und Demontieren von Netzinfrastrukturkomponenten:
 - 1. Kabelanlagen betriebsbereit erstellen,
 - 2. Anlagenteile der Netzinfrastrukturen montieren und demontieren,
 - 3. Niederspannungsinstallationen erstellen sowie Schutz- und Messeinrichtungen einstellen,
 - 4. öffentliche Beleuchtungsanlagen montieren, anschliessen und demontieren:
- d. Instandhalten und Betreiben von Netzinfrastrukturen:
 - 1. Messungen an Netzinfrastrukturanlagen durchführen und überprüfen,
 - 2. Anlagenteile gemäss Instandhaltungsplan und Auftragsdokumentation in Stand halten,
 - 3. einfache Störungen an Netzinfrastrukturen lokalisieren;
- e. Abschliessen von Netzinfrastrukturarbeiten:
 - Netzinfrastrukturanlagen vor Inbetriebnahme überprüfen und protokollieren,
 - 2. Netzinfrastrukturanlagen in Betrieb oder ausser Betrieb nehmen,
 - 3. Ausgeführte Arbeiten an Netzinfrastrukturanlagen protokollieren.
- ² In den Handlungskompetenzbereichen a, b, d, und e ist der Aufbau der Handlungskompetenzen für alle Lernenden verbindlich. Der Aufbau der Handlungskompetenzen im Lehrbetrieb sowie in den überbetrieblichen Kursen erfolgt schwerpunktspezifisch nach den im Bildungsplan festgelegten Leistungszielen.
- 3 Im Handlungskompetenzbereich c ist der Aufbau der Handlungskompetenzen wie folgt verbindlich:
 - a. Handlungskompetenzen 1 und 2: alle Schwerpunkte;
 - b. Handlungskompetenzen 3 und 4: Schwerpunkt Energie.

3. Abschnitt: Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz und Umweltschutz

Art. 5

- ¹ Die Anbieter der Bildung geben den Lernenden zu Beginn und während der Bildung Vorschriften und Empfehlungen zur Arbeitssicherheit, zum Gesundheitsschutz und zum Umweltschutz, insbesondere zur Gefahren- und Sicherheitskommunikation in diesen drei Bereichen, ab und erklären sie ihnen.
- ² Diese Vorschriften und Empfehlungen werden an allen Lernorten vermittelt und in den Qualifikationsverfahren berücksichtigt.
- ³ Den Lernenden wird an allen Lernorten das Wissen über nachhaltige Entwicklung, insbesondere über den Ausgleich zwischen gesellschaftlichen, ökologischen und wirtschaftlichen Interessen, vermittelt.
- ⁴ In Abweichung von Artikel 4 Absatz 1 ArGV 5 und gemäss den Vorgaben nach Artikel 4 Absatz 4 ArGV 5 können die Lernenden entsprechend ihrem Ausbildungsstand für die im Anhang zum Bildungsplan aufgeführten Arbeiten herangezogen werden.
- ⁵ Voraussetzung für einen Einsatz nach Absatz 4 ist, dass die Lernenden entsprechend den erhöhten Gefährdungen ausgebildet, angeleitet und überwacht werden; diese besonderen Vorkehrungen werden im Anhang zum Bildungsplan als begleitende Massnahmen der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes festgelegt.

4. Abschnitt:

Umfang der Bildung an den einzelnen Lernorten und Unterrichtssprache

Art. 6 Bildung in beruflicher Praxis im Betrieb und an vergleichbaren Lernorten

Die Bildung in beruflicher Praxis im Betrieb umfasst über die ganze Dauer der beruflichen Grundbildung im Durchschnitt 4 Tage pro Woche.

Art. 7 Berufsfachschule

¹ Der obligatorische Unterricht an der Berufsfachschule umfasst 1080 Lektionen. Diese teilen sich gemäss nachfolgender Tabelle auf:

Unterricht	 Lehrjahr 	2. Lehrjahr	3. Lehrjahr	Total
Berufskenntnisse Vorbereiten von Netzinfrastrukturarbeiten Abschliessen von Netzinfrastrukturar-	80	80	120	280
beiten Bauen von Netzinfrastrukturen Montieren, Anschliessen und Demontieren von Netzinfrastrukturkomponenten Instandhalten und Betreiben von Netzinfrastrukturen;	120	120	80	320
Total Berufskenntnisse	200	200	200	600
b. Allgemeinbildung	120	120	120	360
c. Sport	40	40	40	120
Total Lektionen	360	360	360	1080

² Bei den Lektionenzahlen sind geringfügige Verschiebungen zwischen den Lehrjahren innerhalb des gleichen Handlungskompetenzbereichs in Absprache mit den zuständigen kantonalen Behörden und den zuständigen Organisationen der Arbeitswelt möglich. Das Erreichen der vorgegebenen Bildungsziele muss in jedem Fall gewährleistet sein.

Art. 8 Überbetriebliche Kurse

- ¹ Die überbetrieblichen Kurse umfassen 40 Tage zu 8 Stunden.
- ² Die Tage und die Inhalte sind wie folgt auf 10 Kurse aufgeteilt:

³ Für den allgemeinbildenden Unterricht gilt die Verordnung des SBFI vom 27. April 2006⁴ über Mindestvorschriften für die Allgemeinbildung in der beruflichen Grundbildung.

⁴ Unterrichtssprache ist die Landessprache des Schulorts. Die Kantone können neben dieser Unterrichtssprache andere Unterrichtssprachen zulassen.

⁵ Zweisprachiger Unterricht in der Landessprache des Schulorts und in einer weiteren Landessprache oder in Englisch ist empfohlen.

				Energie	Telekommunikation	Fahrleitungen
Lehrjahr	Kurse	Handlungskompetenz	Dauer			
		Handlungskompetenzbereich				
1	Kurs 1	Sicherheitsmassnahmen am Arbeitsplatz vor Ort umsetzen (a3)	4 Tage	X	X	X
	Kurs 2	Arbeitseinsätze gemäss Arbeitsauftrag vorbereiten (a1)	4 Tage		X	X
		Auftragsdokumentationen mit der örtlichen Situation abgleichen (a2)				X
		Freileitungsanlagen oder Fahrleitungen montieren und demontieren (b4)		X		X
		Kabelanlagen betriebsbereit erstellen (c1)		X	X	
		Anlagenteile der Netzinfrastrukturen montieren und demontieren (c2)			X	
		Netzinfrastrukturanlagen vor Inbetrieb- nahme überprüfen und protokollieren (e1)			X	
		Netzinfrastrukturanlagen in Betrieb oder ausser Betrieb nehmen (e2)			X	
		Ausgeführte Arbeiten an Netzinfrastrukturanlagen protokollieren (e3)			X	
	Kurs 3	Arbeitseinsätze gemäss Arbeitsauftrag vorbereiten (a1)	4 Tage		X	X
		Auftragsdokumentationen mit der örtli- chen Situation abgleichen (a2)		X		X
		Kabeltrassen auf Funktionalität und Bau- ausführung überprüfen und anpassen (b1)		X		
		Anlagen für Netzinfrastrukturen montieren und demontieren (b3)				X
		Freileitungsanlagen oder Fahrleitungen montieren und demontieren (b4)				X
		Kabelanlagen betriebsbereit erstellen (c1)		X	X	
		Anlagenteile der Netzinfrastrukturen montieren und demontieren (c2)			X	
		Netzinfrastrukturanlagen vor Inbetrieb- nahme überprüfen und protokollieren (e1)			X	
		Netzinfrastrukturanlagen in Betrieb oder ausser Betrieb nehmen (e2)			X	
		Ausgeführte Arbeiten an Netzinfrastrukturanlagen protokollieren (e3)			X	

				Energie	Telekommunikation	Fahrleitungen
Lehrjahr	Kurse	Handlungskompetenz	Dauer			
		Handlungskompetenzbereich				
	Kurs 4	Sicherheitsmassnahmen am Arbeitsplatz vor Ort umsetzen (a3)	4 Tage	X	X	X
		Arbeitsmittel und persönliche Schutzaus- rüstungen auf Funktionsfähigkeit prüfen (a4)		X	X	X
		Anlagen für Netzinfrastrukturen montieren und demontieren (b3)		X	X	X
		Anlagenteile der Netzinfrastrukturen montieren und demontieren (c2)		X	X	X
2	Kurs 5	Arbeitseinsätze gemäss Arbeitsauftrag vorbereiten (a1)	4 Tage	X	X	X
		Auftragsdokumentationen mit der örtlichen Situation abgleichen (a2)		X	X	X
		Freileitungsanlagen oder Fahrleitungen montieren und demontieren (b4)		X	X	X
		Netzinfrastrukturanlagen vor Inbetrieb- nahme überprüfen und protokollieren (e1)				X
	Kurs 6	Arbeitseinsätze gemäss Arbeitsauftrag vorbereiten (a1)	4 Tage	X	X	X
		Auftragsdokumentationen mit der örtli- chen Situation abgleichen (a2)		X	X	X
		Kabeltrassen auf Funktionalität und Bau- ausführung überprüfen und anpassen (b1)			X	X
		Kabel in Kabelführungsanlagen einziehen und verlegen (b2)			X	
		Freileitungsanlagen oder Fahrleitungen montieren und demontieren (b4)		X		X
		Kabelanlagen betriebsbereit erstellen (c1)		X		X
		Messungen an Netzinfrastrukturanlagen durchführen und überprüfen (d1)				X
	Kurs 7	Arbeitseinsätze gemäss Arbeitsauftrag vorbereiten (a1)	4 Tage	X	X	X
		Auftragsdokumentationen mit der örtlichen Situation abgleichen (a2)		X	X	X
		Anlagen für Netzinfrastrukturen montieren und demontieren (b3)				X
		Freileitungsanlagen oder Fahrleitungen montieren und demontieren (b4)				X

				Energie	Telekommunikation	Fahrleitungen
Lehrjahr	Kurse	Handlungskompetenz	Dauer			
		Handlungskompetenzbereich				
		Kabelanlagen betriebsbereit erstellen (c1)		X	X	X
		Anlagenteile der Netzinfrastrukturen montieren und demontieren (c2)			X	X
		Niederspannungsinstallationen erstellen sowie Schutz- und Messeinrichtungen einstellen (c3)		X		
		Öffentliche Beleuchtungsanlagen montieren, anschliessen und demontieren (c4)		X		
		Messungen an Netzinfrastrukturanlagen durchführen und überprüfen (d1)				X
		Netzinfrastrukturanlagen vor Inbetrieb- nahme überprüfen und protokollieren (e1)			X	X
		Netzinfrastrukturanlagen in Betrieb oder ausser Betrieb nehmen (e2)			X	
		Ausgeführte Arbeiten an Netzinfrastrukturanlagen protokollieren (e3)			X	
3	Kurs 8	Arbeitseinsätze gemäss Arbeitsauftrag vorbereiten (a1)	4 Tage	X	X	X
		Auftragsdokumentationen mit der örtli- chen Situation abgleichen (a2)			X	X
		Kabel in Kabelführungsanlagen einziehen und verlegen (b2)				X
		Anlagen für Netzinfrastrukturen montieren und demontieren (b3)		X		X
		Freileitungsanlagen oder Fahrleitungen montieren und demontieren (b4)				X
		Kabelanlagen betriebsbereit erstellen (c1)			X	X
		Anlagenteile der Netzinfrastrukturen montieren und demontieren (c2)			X	X
		Messungen an Netzinfrastrukturanlagen durchführen und überprüfen (d1)		X		X
		Netzinfrastrukturanlagen vor Inbetrieb- nahme überprüfen und protokollieren (e1)		X	X	
		Netzinfrastrukturanlagen in Betrieb oder ausser Betrieb nehmen (e2)		X	X	
		Ausgeführte Arbeiten an Netzinfrastrukturanlagen protokollieren (e3)		X	X	

				Energie	Telekommunikation	Fahrleitungen
Lehrjahr	Kurse	Handlungskompetenz	Dauer			
		Handlungskompetenzbereich				
	Kurs 9	Arbeitseinsätze gemäss Arbeitsauftrag vorbereiten (a1)	4 Tage	X	X	X
		Auftragsdokumentationen mit der örtlichen Situation abgleichen (a2)		X		X
		Anlagen für Netzinfrastrukturen montieren und demontieren (b3)				X
		Freileitungsanlagen oder Fahrleitungen montieren und demontieren (b4)				X
		Kabelanlagen betriebsbereit erstellen (c1)				X
		Anlagenteile der Netzinfrastrukturen montieren und demontieren (c2)		X		
		Niederspannungsinstallationen erstellen sowie Schutz- und Messeinrichtungen einstellen (c3)		X		
		Öffentliche Beleuchtungsanlagen montieren, anschliessen und demontieren (c4)		X		
		Messungen an Netzinfrastrukturanlagen durchführen und überprüfen (d1)		X	X	X
		Anlagenteile gemäss Instandhaltungsplan und Auftragsdokumentation in Stand hal- ten (d2)				X
		Einfache Störungen an Netzinfrastrukturen lokalisieren (d3)		X	X	X
		Netzinfrastrukturanlagen vor Inbetrieb- nahme überprüfen und protokollieren (e1)		X		X
		Netzinfrastrukturanlagen in Betrieb oder ausser Betrieb nehmen (e2)		X		X
		Ausgeführte Arbeiten an Netzinfrastrukturanlagen protokollieren (e3)		X		X
	Kurs 10	Vorbereiten von Netzinfrastrukturarbeiten (a)	4 Tage			X
		Arbeitseinsätze gemäss Arbeitsauftrag vorbereiten (a1)		X	X	
		Auftragsdokumentationen mit der örtlichen Situation abgleichen (a2)		X	X	
		Sicherheitsmassnahmen am Arbeitsplatz vor Ort umsetzen (a3)			X	

			Energie	Telekommunikation	Fahrleitungen
Lehrjahr Kurse	Handlungskompetenz	Dauer			
	Handlungskompetenzbereich				
	Arbeitsmittel und persönliche Schutzaus- rüstungen auf Funktionsfähigkeit prüfen (a4)			X	
	Bauen von Netzinfrastrukturen (b)				X
	Freileitungsanlagen oder Fahrleitungen montieren und demontieren (b4)		X	X	
	Montieren, Anschliessen und Demontie- ren von Netzinfrastrukturkomponenten (c)				X
	Kabelanlagen betriebsbereit erstellen (c1)		X	X	
	Anlagenteile der Netzinfrastrukturen montieren und demontieren (c2)		X	X	
	Niederspannungsinstallationen erstellen sowie Schutz- und Messeinrichtungen einstellen (c3)		X		
	Öffentliche Beleuchtungsanlagen montieren, anschliessen und demontieren (c4)		X		
	Instandhalten und Betreiben von Netzinfrastrukturen (d)				X
	Messungen an Netzinfrastrukturanlagen durchführen und überprüfen (d1)		X	X	
	Einfache Störungen an Netzinfrastrukturen lokalisieren (d3)		X	X	
	Abschliessen von Netzinfrastrukturarbeiten (e)				X
	Netzinfrastrukturanlagen vor Inbetrieb- nahme überprüfen und protokollieren (e1)		X	X	
	Netzinfrastrukturanlagen in Betrieb oder ausser Betrieb nehmen (e2)		X	X	
	Ausgeführte Arbeiten an Netzinfrastrukturanlagen protokollieren (e3)		X	X	
Total		40 Tage			

 $^{^3}$ Im letzten Semester der beruflichen Grundbildung dürfen keine überbetrieblichen Kurse stattfinden.

5. Abschnitt: Bildungsplan

Art. 9

¹ Mit dem Inkrafttreten dieser Verordnung liegt ein Bildungsplan⁵ der zuständigen Organisation der Arbeitswelt vor.

- ² Der Bildungsplan hat folgenden Inhalt:
 - a. Er enthält das Qualifikationsprofil; dieses besteht aus:
 - 1. dem Berufsbild;
 - der Übersicht über die Handlungskompetenzbereiche und die Handlungskompetenzen;
 - 3. dem Anforderungsniveau des Berufes.
 - b. Er führt die Inhalte der Grundbildung sowie die Bestimmungen zur Arbeitssicherheit, zum Gesundheitsschutz und zum Umweltschutz aus.
 - c. Er bestimmt, an welchen Lernorten welche Handlungskompetenzen vermittelt und gelernt werden.
- ³ Dem Bildungsplan angefügt ist das Verzeichnis der Instrumente zur Sicherstellung und Umsetzung der beruflichen Grundbildung sowie zur Förderung der Qualität mit Angabe der Bezugsquelle.

6. Abschnitt:

Anforderungen an die Berufsbildnerinnen und Berufsbildner und Höchstzahl der Lernenden im Betrieb

Art. 10 Fachliche Anforderungen an Berufsbildnerinnen und Berufsbildner

Die fachlichen Anforderungen an eine Berufsbildnerin oder einen Berufsbildner erfüllt, wer über eine der folgenden Qualifikationen verfügt:

- a. Netzelektrikerin EFZ oder Netzelektriker EFZ mit mindestens 3 Jahren beruflicher Praxis im Lehrgebiet;
- b. gelernte Netzelektrikerin oder gelernter Netzelektriker mit mindestens 3 Jahren beruflicher Praxis im Lehrgebiet;
- eidgenössisches Fähigkeitszeugnis eines verwandten Berufs mit den notwendigen Berufskenntnissen im Bereich der Netzelektrikerin EFZ und des Netzelektrikers EFZ und mit mindestens 4 Jahren beruflicher Praxis im Lehrgebiet;
- d. einschlägiger Abschluss der höheren Berufsbildung;

Der Bildungsplan vom 20. Dezember 2022 ist zu finden auf der Website des SBFI über das Berufsverzeichnis unter www.bvz.admin.ch > Berufe A–Z.

e. einschlägiger Hochschulabschluss mit mindestens 4 Jahren beruflicher Praxis im Lehrgebiet.

Art. 11 Höchstzahl der Lernenden

- ¹ Betriebe, die eine Berufsbildnerin oder einen Berufsbildner zu 100 Prozent oder zwei Berufsbildnerinnen oder Berufsbildner zu je mindestens 60 Prozent beschäftigen, dürfen eine lernende Person ausbilden.
- ² Mit jeder zusätzlichen Beschäftigung einer Fachkraft zu 100 Prozent oder von zwei Fachkräften zu je mindestens 60 Prozent darf eine weitere lernende Person im Betrieb ausgebildet werden.
- ³ Als Fachkraft gilt, wer im Fachbereich der lernenden Person über ein eidgenössisches Fähigkeitszeugnis oder über eine gleichwertige Qualifikation verfügt.
- ⁴ In Betrieben, die nur eine lernende Person ausbilden dürfen, kann eine zweite lernende Person ihre Bildung beginnen, wenn die erste in das letzte Jahr der beruflichen Grundbildung eintritt.
- ⁵ In besonderen Fällen kann die kantonale Behörde einem Betrieb, der seit mehreren Jahren Lernende mit überdurchschnittlichem Erfolg ausgebildet hat, die Überschreitung der Höchstzahl der Lernenden bewilligen.

7. Abschnitt:

Lerndokumentation, Bildungsbericht und Leistungsdokumentationen

Art. 12 Lerndokumentation

- ¹ Die lernende Person führt während der Bildung in beruflicher Praxis eine Lerndokumentation, in der sie laufend alle wesentlichen Arbeiten im Zusammenhang mit den zu erwerbenden Handlungskompetenzen festhält.
- ² Mindestens einmal pro Semester kontrolliert und unterzeichnet die Berufsbildnerin oder der Berufsbildner die Lerndokumentation und bespricht sie mit der lernenden Person.

Art. 13 Bildungsbericht

- ¹ Die Berufsbildnerin oder der Berufsbildner hält am Ende jedes Semesters den Bildungsstand der lernenden Person in einem Bildungsbericht fest. Sie oder er stützt sich dabei auf die Leistungen in der beruflichen Praxis und auf Rückmeldungen über die Leistungen in der Berufsfachschule und in den überbetrieblichen Kursen. Sie oder er bespricht den Bildungsbericht mit der lernenden Person.
- ² Die Berufsbildnerin oder der Berufsbildner und die lernende Person vereinbaren, wenn nötig Massnahmen zum Erreichen der Bildungsziele und setzen dafür Fristen. Sie halten die getroffenen Entscheide und vereinbarten Massnahmen schriftlich fest.

- ³ Die Berufsbildnerin oder der Berufsbildner überprüft die Wirkung der vereinbarten Massnahmen nach der gesetzten Frist und hält den Befund im nächsten Bildungsbericht fest.
- ⁴ Werden trotz der vereinbarten Massnahmen die Ziele nicht erreicht oder ist der Ausbildungserfolg gefährdet, so teilt die Berufsbildnerin oder der Berufsbildner dies den Vertragsparteien und der kantonalen Behörde schriftlich mit.

Art. 14 Leistungsdokumentation in der Berufsfachschule

Die Berufsfachschule dokumentiert die Leistungen der lernenden Person in den unterrichteten Handlungskompetenzbereichen und in der Allgemeinbildung und stellt ihr am Ende jedes Semesters ein Zeugnis aus.

Art. 15 Leistungsdokumentation in den überbetrieblichen Kursen

- ¹ Die Anbieter der überbetrieblichen Kurse dokumentieren die Leistungen der Lernenden in Form je eines Kompetenznachweises für die Kurse wie folgt:
 - a. Schwerpunkt Energie: Kurse 3, 5, 6, 7, 9 und 10;
 - b. Schwerpunkt Telekommunikation: Kurse 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9 und 10;
 - c. Schwerpunkt Fahrleitungen: Kurse 3, 7, 8 und 9.
- ² Die Kompetenznachweise werden in Noten ausgedrückt. Diese fliessen in die Berechnung der Erfahrungsnote ein.

8. Abschnitt: Qualifikationsverfahren

Art. 16 Zulassung

Zu den Qualifikationsverfahren wird zugelassen, wer die berufliche Grundbildung absolviert hat:

- a. nach den Bestimmungen dieser Verordnung;
- b. in einer vom Kanton dafür anerkannten Bildungsinstitution; oder
- c. ausserhalb eines geregelten Bildungsgangs und:
 - 1. die nach Artikel 32 BBV erforderliche Erfahrung erworben hat,
 - 2. von dieser beruflichen Erfahrung mindestens 2 Jahre im Bereich der Netzelektrikerin EFZ und des Netzelektrikers EFZ erworben hat, und
 - 3. glaubhaft macht, den Anforderungen der jeweiligen Qualifikationsverfahren gewachsen zu sein.

Art. 17 Gegenstand

In den Qualifikationsverfahren ist nachzuweisen, dass die Handlungskompetenzen nach Artikel 4 erworben worden sind.

Art. 18 Umfang und Durchführung des Qualifikationsverfahrens mit Abschlussprüfung

¹ Im Qualifikationsverfahren mit Abschlussprüfung werden die Handlungskompetenzen in den nachstehenden Qualifikationsbereichen wie folgt geprüft:

- a. praktische Arbeit, als vorgegebene praktische Arbeit (VPA) im Umfang von 16 Stunden; dafür gilt Folgendes:
 - dieser Qualifikationsbereich wird gegen Ende der beruflichen Grundbildung geprüft,
 - die lernende Person muss zeigen, dass sie f\u00e4hig ist, die geforderten T\u00e4tigkeiten fachlich korrekt sowie bedarfs- und situationsgerecht auszuf\u00fchren.
 - die Lerndokumentation und die Unterlagen der überbetrieblichen Kurse dürfen als Hilfsmittel verwendet werden.
 - 4. der Qualifikationsbereich umfasst die folgenden Handlungskompetenzbereiche sowie das Fachgespräch im Umfang von 30 Minuten, mit den nachstehenden Gewichtungen:

Position	Handlungskompetenzbereiche	Gewichtung
1	Vorbereiten von Netzinfrastrukturarbeiten	80 %
	Bauen von Netzinfrastrukturen	
	Montieren, Anschliessen und Demontieren von Netzinfrastrukturkomponenten	
	Instandhalten und Betreiben von Netzinfrastrukturen	
	Abschliessen von Netzinfrastrukturarbeiten	
2	Fachgespräch	20 %

 Allgemeinbildung; der Qualifikationsbereich richtet sich nach der Verordnung des SBFI vom 27. April 2006⁶ über Mindestvorschriften für die Allgemeinbildung in der beruflichen Grundbildung.

² In jedem Qualifikationsbereich beurteilen mindestens zwei Prüfungsexpertinnen oder -experten die Leistungen.

Art. 19 Bestehen, Notenberechnung, Notengewichtung

- ¹ Das Qualifikationsverfahren mit Abschlussprüfung ist bestanden, wenn:
 - a. der Qualifikationsbereich «praktische Arbeit» mindestens mit der Note 4 bewertet wird; und
 - b. die Gesamtnote mindestens 4 beträgt.

6 SR 412.101.241

² Die Gesamtnote ist das auf eine Dezimalstelle gerundete Mittel aus der Summe der gewichteten Noten der einzelnen Qualifikationsbereiche der Abschlussprüfung und der gewichteten Erfahrungsnote; dabei gilt folgende Gewichtung:

a. praktische Arbeit: 50 %;b. Allgemeinbildung: 20 %;c. Erfahrungsnote: 30 %.

- ³ Die Erfahrungsnote ist das auf eine Dezimalstelle gerundete Mittel aus der Summe der folgenden Noten mit nachstehender Gewichtung:
 - a. Note für den Unterricht in den Berufskenntnissen: 70 %;
 - b. Note für die überbetrieblichen Kurse: 30 %.
- ⁴ Die Note für den Unterricht in den Berufskenntnissen ist das auf eine ganze oder halbe Note gerundete Mittel aus der Summe der 6 Semesterzeugnisnoten.
- ⁵ Die Note für die überbetrieblichen Kurse ist das auf eine ganze oder halbe Note gerundete Mittel aus der Summe der benoteten Kompetenznachweise nach Artikel 15 Absatz 1.

Art. 20 Wiederholungen

- ¹ Die Wiederholung des Qualifikationsverfahrens richtet sich nach Artikel 33 BBV.
- ² Muss ein Qualifikationsbereich wiederholt werden, so ist er in seiner Gesamtheit zu wiederholen.
- ³ Wird die Abschlussprüfung ohne erneuten Besuch des Unterrichts in den Berufskenntnissen wiederholt, so wird die bisherige Note beibehalten. Wird der Unterricht in den Berufskenntnissen während mindestens zwei Semestern wiederholt, so zählen für die Berechnung der Erfahrungsnote nur die neuen Noten.
- ⁴ Wird die Abschlussprüfung ohne erneuten Besuch von überbetrieblichen Kursen wiederholt, so wird die bisherige Note beibehalten. Werden die letzten zwei bewerteten überbetrieblichen Kurse wiederholt, so zählen für die Berechnung der Erfahrungsnote nur die neuen Noten.

Art. 21 Qualifikationen ausserhalb eines geregelten Bildungsgangs (Spezialfall)

- ¹ Hat eine kandidierende Person die erforderlichen Handlungskompetenzen ausserhalb der geregelten beruflichen Grundbildung erworben und die Abschlussprüfung nach dieser Verordnung absolviert, so entfällt die Erfahrungsnote.
- ² Für die Berechnung der Gesamtnote werden in diesem Fall die einzelnen Noten wie folgt gewichtet:

a. praktische Arbeit: 80 %;b. Allgemeinbildung: 20 %.

9. Abschnitt: Ausweise und Titel

Art. 22

- ¹ Wer ein Qualifikationsverfahren erfolgreich durchlaufen hat, erhält das eidgenössische Fähigkeitszeugnis.
- ² Das Fähigkeitszeugnis berechtigt, den gesetzlich geschützten Titel «Netzelektrikerin EFZ» oder «Netzelektriker EFZ» zu führen.
- ³ Ist das Fähigkeitszeugnis mittels Qualifikationsverfahren mit Abschlussprüfung erworben worden, so werden im Notenausweis aufgeführt:
 - a. die Gesamtnote:
 - b. die Noten jedes Qualifikationsbereichs der Abschlussprüfung sowie, unter dem Vorbehalt von Artikel 21 Absatz 1, die Erfahrungsnote.

10. Abschnitt: Qualitätsentwicklung und Organisation

- Art. 23 Schweizerische Kommission für Berufsentwicklung und Qualität für Netzelektrikerin EFZ und Netzelektriker EFZ
- ¹ Die Schweizerische Kommission für Berufsentwicklung und Qualität für Netzelektrikerin EFZ und Netzelektriker EFZ setzt sich zusammen aus:
 - a. 2 bis 5 Vertreterinnen oder Vertretern des Verbands Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen (VSE):
 - b. 1 bis 2 Vertreterinnen oder Vertretern der Vereinigung von Firmen für Freileitungs- und Kabelanlagen (VFFK);
 - c. 1 bis 2 Vertreterinnen oder Vertretern des Schweizer Netzinfrastrukturverbands für Kommunikation, Energie, Transport und ICT (SNiv);
 - d. 1 bis 2 Vertreterinnen oder Vertretern des Verbands öffentlicher Verkehr VöV:
 - e. 1 bis 2 Vertreterinnen oder Vertretern der Fachlehrerschaft;
 - je mindestens einer Vertreterin oder einem Vertreter des Bundes und der Kantone.
- ² Für die Zusammensetzung gilt überdies:
 - a. Eine paritätische Vertretung beider Geschlechter ist anzustreben.
 - b. Die Sprachregionen müssen gebührend vertreten sein.
 - c. Die Schwerpunkte müssen vertreten sein.
- ³ Die Kommission konstituiert sich selbst.

⁴ Sie hat insbesondere folgende Aufgaben:

- a. Sie überprüft diese Verordnung und den Bildungsplan mindestens alle fünf Jahre auf wirtschaftliche, technologische, ökologische und didaktische Entwicklungen; dabei berücksichtigt sie allfällige neue organisatorische Aspekte der beruflichen Grundbildung.
- b. Beobachtet sie Entwicklungen, die eine Änderung dieser Verordnung erfordern, so ersucht sie die zuständige Organisation der Arbeitswelt, dem SBFI die entsprechende Änderung zu beantragen.
- c. Beobachtet sie Entwicklungen, die eine Anpassung des Bildungsplans erfordern, so stellt sie der zuständigen Organisation der Arbeitswelt Antrag auf Anpassung des Bildungsplans.
- d. Sie nimmt Stellung zu den Instrumenten zur Sicherstellung und Umsetzung der beruflichen Grundbildung sowie zur Förderung der Qualität, insbesondere zu den Ausführungsbestimmungen zum Qualifikationsverfahren mit Abschlussprüfung.

Art. 24 Trägerschaft und Organisation der überbetrieblichen Kurse

- ¹ Trägerin für die überbetrieblichen Kurse ist die Trägerschaft Berufsbildung Netzelektriker/in.
- ² Die Kantone können die Durchführung der überbetrieblichen Kurse unter Mitwirkung der zuständigen Organisationen der Arbeitswelt einer anderen Trägerschaft übertragen, namentlich wenn die Qualität oder die Durchführung der überbetrieblichen Kurse nicht mehr gewährleistet ist.
- ³ Sie regeln mit der Trägerschaft die Organisation und die Durchführung der überbetrieblichen Kurse.
- ⁴ Die zuständigen Behörden der Kantone haben jederzeit Zutritt zu den Kursen.

11. Abschnitt: Schlussbestimmungen

Art. 25 Aufhebung eines anderen Erlasses

Die Verordnung des SBFI vom 30. Mai 2013⁷ über die berufliche Grundbildung Netzelektrikerin/Netzelektriker mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis (EFZ) wird aufgehoben.

Art. 26 Übergangsbestimmungen und erstmalige Anwendung einzelner Bestimmungen

¹ Lernende, die ihre Bildung als Netzelektrikerin oder Netzelektriker vor dem Inkrafttreten dieser Verordnung begonnen haben, schliessen sie nach bisherigem Recht ab, sofern der Abschluss vor dem 31. Dezember 2027 erfolgt.

² Kandidierende, die das Qualifikationsverfahren mit Abschlussprüfung für Netzelektrikerin oder Netzelektriker bis zum 31. Dezember 2027 wiederholen, werden nach bisherigem Recht beurteilt. Auf ihren schriftlichen Antrag hin werden sie nach neuem Recht beurteilt.

³ Die Bestimmungen über Qualifikationsverfahren, Ausweise und Titel (Art. 16–22) kommen ab dem 1. Januar 2026 zur Anwendung.

Art. 27 Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am 1. Februar 2023 in Kraft.

20. Dezember 2022 Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation:

Martina Hirayama Staatssekretärin