



Herzlich Willkommen zum Posten Betrieb BiVo 2026 Was bedeutet dies für den Betrieb

Vornweg:

Das Ausbildungsprogramm der neuen BiVo 2026 entspricht dem heutigen Stand der Technik.

Es ist offen formuliert, damit auch zukünftige Entwicklungen eingebunden werden können.



Allgemein:

- Es wird nicht mehr über Leitziele (z.B. TG), Richtziele (z.B. Mathematik) und Leistungsziel gesprochen, sondern über Handlungskompetenzbereiche gesprochen.
- Neben den **Ausbildungsprogramm** üK und Schule, gibt es auch einen **für den Betrieb**.
- Die Ausbildung ist nur noch Handlungskompetenzbasiert, dies hat vor allem Auswirkungen in der Schule. **üK und Betrieb sind schon immer Handlungskompetenzorientiert unterwegs.**
- Im üK wird der Theorieanteil massiv reduziert, dies hat auch für den Betrieb und die Schule Auswirkungen.
- Das schulische Niveau des MoE sinkt etwas, das schulische Niveau des EI steigt eher an.
- Das **betriebliche Niveau** von MoE + EI wird erhöht und **das fachliche Wissen wird praxisorientierter.**



Was bedeutet HKO nun für den Betrieb:

- Die Ausbildung im Betrieb war eigentlich schon immer Handlungskompetenzorientiert.
- **Die neue BiVo setzt voraus, dass**
 - Der Monteur **erklärt die Arbeiten**, die erledigt werden müssen.
 - Der Monteur **fördert die Qualität, das Arbeitstempo, die Selbständigkeit** und wirkt als **Vorbild**.
 - Der **Monteur und der Berufsbildner kontrollieren den Lehrfortschritt** anhand des Ausbildungsprogrammes.
 - Es wird zweimal Jährlich ein Bildungsbericht erstellt und dies mit dem Lernenden besprochen
 - Die **Lernzielkontrolle wird mit Lernenden besprochen** und Ziele werden gesetzt.
 - Beim üK-Besuch werden die praktischen Arbeiten an der Wand im Detail besprochen und die **Lernzielkontrolle** für die weitere Ausbildung im Betrieb **eventuell angepasst**.
 - Die vom Lernende erstellen Arbeiten im Betrieb, dienen als Vorlage für die LDK und erleichtern den Nachweis für das Erreichen der Handlungskompetenzen.
- Das Thema Arbeitssicherheit verschiebt sich stark zum Betrieb.
- Die Lerndokumentationen werden pro Halbjahr einverlangt und besprochen. Wichtig ist, dass die LDK fachlich einwandfrei sind.



Fazit:

Der Betrieb wird von einem „Umsetzungsort“ zu einem aktiven Kompetenzentwickler.

Ein Teil der Handlungskompetenzen wird schwergewichtig im Betrieb umgesetzt.



Lernzielkontrolle Elektroinstallateur EFZ ab Lehrbeginn 2026

Dieses Formular ist während der ganzen Bildungszeit bei der lernenden Person in dessen Ordner (Ausbildungsdokumentation).

Die lernende Person muss die Leistungsziele laufend nachführen und ist dafür selber verantwortlich. Wenn ein Leistungsziel erreicht ist, muss er das im entsprechenden Feld (Semester) ankreuzen.

Bei nicht erreichten Leistungszielen ist die lernende Person verpflichtet dies zu melden und zusammen mit dem/r Berufsbildner/in Massnahmen zu ergreifen, um das Fehlende zu erlernen. Die fehlenden Leistungsziele sind in dem Bildungsbericht festzuhalten.

Bei der Besprechung des Bildungsberichtes müssen die Leistungsziele überprüft werden. Der Lernende muss mit seinem Berufsbildner zusammen den Ausbildungsstand durchgehen um zu prüfen, ob alle Bereiche während der Bildungszeit absolviert wurden.

Die Besprechung muss nach Erhalt des Bildungsberichtes innerhalb der gesetzten Frist erledigt werden. Der Bildungsbericht muss bis zum angegebenen Datum beim Bildungsbeauftragten sein.

Erlerntes aus den üK's und der Berufsfachschule dient entsprechenden nur zur Kontrolle. Die Leistungsziele müssen im Betrieb erreicht werden.

Für eine bessere Lesbarkeit wurde nur die männliche Form verwendet. Selbstverständlich gilt die Lernzielkontrolle auch für Elektroinstallateurinnen EFZ.

• Lernzielkontrolle

Lernende Person: Business Unit:		Ber e i ch	Im Betrieb umsetzen und vertiefen				üK				BFS			
			1. BJ	2. BJ	3. BJ	4. BJ	1	2	3	4	1	2	3	4
a Organisieren der Installationsarbeiten														
a1		Ausführungsunterlagen prüfen und den Elektroinstallationseinsatz vorbereiten		Dieser Punkt beschreibt, wie Elektroinstallateurinnen und Elektroinstallateure EFZ Ausführungsunterlagen prüfen und ihren Einsatz systematisch vorbereiten. Sie verschaffen sich einen Überblick über Auftrag, Pläne, Abläufe, Schnittstellen und Zeitbedarf und klären fehlende Angaben rechtzeitig ab. Zudem planen sie den Arbeitseinsatz unter Berücksichtigung von Gefahren, Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz.										
a 1.1	Sie prüfen das Auftragsdossier und die Ausführungsunterlagen auf Vollständigkeit, klären offene Fragen und dokumentieren die Ergebnisse als Grundlage für die Ausführung.		K3											
a 1.2	Sie fordern fehlende Unterlagen selbstständig beim Auftraggeber oder beim Vorgesetzten an und nehmen dabei zusätzliche wichtige Hinweise entgegen.		K3											
a 1.3	Sie erstellen einen Arbeitsablauf passend zum Bauprogramm, planen Personal, Material und Reihenfolge der Schritte und schätzen den Zeitbedarf realistisch ein.		K3											
a 1.4	Sie beurteilen die Risiken des bevorstehenden Einsatzes und treffen die notwendigen Massnahmen für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz.		K4											
Details sind im Bildungsplan ersichtlich!												Datum/Visum Lernende Person (Eintrag)		
Diese Lernzielkontrolle ist durch die Lernende Person auszufüllen.												Datum/Visum Berufsbildner (Kontrolle)		
Beim Semestergespräch wird dies durch den Berufsbildner überprüft und den Stand in den Bildungsbericht übertragen!														



- Praxisaufträge

Praxisauftrag «Baustelle einrichten»

Ausgangslage

Einrichten eines Magazins als Aufenthaltsraum, Werkzeug- oder Materiallagers auf einer Baustelle.

Teilaufgabe 1	Magazineinrichtung organisieren, einrichten, betreiben & sauber halten nach Vorgaben Bauleiter.
Teilaufgabe 2	Strom einrichten Magazin Prov. Beleuchtung Steckdose für Mikrowelle und weitere Geräte
Teilaufgabe 3	Warenannahme, Kontrollieren von Lieferungen, Fehlermeldung an Vorgesetzten
Teilaufgabe 4	Retouren bereitstellen
Teilaufgabe 5	Werkzeug, Maschinen richten / unterhalten, Einsatz planen

Folgende Leistungsziele werden erfüllt:

a4.6; a3.3; a3.6

- Arbeitsplatz einrichten (LZ a4.6)
- Material bereitstellen (LZ a3.3)
- Leitungen einziehen im Team (LZ b7.3)

Organisation

Führe deinen Praxisauftrag direkt in deinem Arbeitsalltag anhand eines konkreten Falls oder einer konkreten Situation aus der Praxis aus.

Verwende für deine Lösungen der Teilaufgaben, die von deinem Lehrbetrieb vorgegebenen Lerndokumentation Unterlagen.

Für die Dokumentation deines Vorgehens benötigst du je nach Aufwand zwischen 30 und 90 Minuten.



K-Stufen und ihre Bedeutung:

K-Stufe	Bedeutung	BiVo 2015 Betrieb	BiVo 2026 Betrieb
K 1	Wissen (Erinnern): Fakten, Begriffe und grundlegende Konzepte abrufen und wiedergeben. <i>Beispiele:</i> Definitionen nennen, Daten auflisten	Ein Lernziel EI und MoE	Keine
K 2	Verstehen (Verständnis): Informationen interpretieren, erklären und in eigenen Worten wiedergeben. <i>Beispiele:</i> Einen Sachverhalt erläutern, eine Grafik beschreiben	Ca. 90% der Lernziele EI ca. 98% MoE	Ca.3% Lernziele EI Ca.3% Lernziele MoE
K 3	Anwenden (Anwendung): Gelerntes Wissen in neuen Situationen nutzen und Probleme lösen. <i>Beispiele:</i> Eine Formel anwenden, einen Prozess durchführen.	Ca. 10% der Lernziele EI Ein Lernziel MoE	Ca. 81% der Lernziele EI Ca.84% Lernziele MoE
K 4	Analyse (Analyse): Informationen in Teile zerlegen, Zusammenhänge erkennen und Beziehungen herstellen. <i>Beispiele:</i> Eine Situation in Elemente zerlegen, Muster finden	Keine	Ca. 14% der Lernziele EI Ca.13% Lernziele MoE
K 5	Bewertung (Evaluation): Einen Standpunkt begründen, Kriterien anwenden und Urteile fällen. <i>Beispiele:</i> Eine Theorie beurteilen, Vor- und Nachteile abwägen	Keine	Ca. 1% der Lernziele EI
K 6	Schaffen (Kreation/Synthese): Originelle Ideen entwickeln, neue Werke oder Lösungen entwickeln. <i>Beispiele:</i> Ein neues Konzept entwerfen, einen Plan erstellen.	Keine	Ca. 1% der Lernziele EI



Montage-Elektriker



- MoE ist – soll Vergleich.

Bildungsplan	Nach Fächern BiVo 2015	Nach Handlungskompetenzbereichen BiVo 2026
a) Organisieren der Installationsarbeiten		
Ausführungsunterlagen prüfen und den Elektroinstallationseinsatz vorbereiten	Terminplanung (Agenda, etc.), Materialfluss, Auftragsplanung, Informationsbeschaffung, Q und Umwelt K2 Auftragsbezogene Informationen beschaffen K 2 Vollständige Materiallisten zusammenstellen K 2	interpretieren die Installationsunterlagen. (K4) besprechen die Installationsunterlagen mit ihren Vorgesetzten. (K2) Sie planen mit dem Vorgesetzten den Arbeitsablauf. (K3) beurteilen Aspekte des Arbeits- und Gesundheitsschutzes. (K4)
Elektroinstallationsmaterial bestellen	Erläutern den Materialfluss (Bestellung bis Rechnung) K2	überprüfen die Materialliste anhand der erhaltenen Dokumente. (K3) lösen einfache Materialbestellungen für die nächsten Arbeitsschritte aus. (K3) kontrollieren das gelieferte Material auf Schäden und Vollständigkeit. (K4)
Elektroinstallationsmaterial und Werkzeug bereitstellen	Werkzeuge und Apparate zweckmässig einsetzen K2 Einsatz der Persönliche Schutzausrüstung K2 Erkennen und wenden Gefahren ab K2	legen das benötigte Material für den Auftrag bereit. (K3) wählen entsprechend, die Spezialwerkzeuge aus. (K3) testen Spezialwerkzeug auf ihre Funktionstüchtigkeit und Sicherheit. (K3) wählen dem Auftrag entsprechend ihre PSA aus. (K3) leiten bei Mängeln an der PSA-Massnahmen ab. (K3) lagern das Material und die Werkzeuge am dafür vorgesehenen Ort sicher und vor Diebstahl geschützt. (K3)



Bildungsplan	Nach Fächern BiVo 2015	Nach Handlungskompetenzbereichen BiVo 2026
Arbeitsplatz für die Elektroinstallationsarbeiten einrichten und sichern	An allen 3 Lernorten, Im Betrieb meistens K2 Stufe	überprüfen den Personen- und Sachenschutz. (K4) beurteilen laufend die Gefahren am Arbeitsplatz anhand den Arbeits- und Sicherheitsrichtlinien. (K4) leiten bei Gefahren Schutzmassnahmen ein. (K3) wenden die PSAGa und die Sicherheitsbestimmungen im Umgang mit einer Hebebühne an. (K3) setzen die PSA situations- und tätigkeitsabhängig fachgerecht und sicher ein. (K3) pflegen die PSA selbständig. (K3) richten ihren Arbeitsplatz sicher ein. (K3)
b) Einbauen von Elektroinstallationen im Rohbau		
Erdungs-, Blitzschutz- und Potentialausgleichsysteme unter Anleitung erstellen und dokumentieren	Niederspannungs-Installations-Norm NIN anwenden K2	erstellen die Anschlusspunkte für Erdungs-, Blitzschutz- und Potentialausgleichsysteme und installieren diese gemäss Planungsunterlagen unter Anleitung. (K3) dokumentieren die Ausführung dies in geeigneter Form (z.B. Fotodokumentation) unter Anleitung. (K3)
Einlege- und Unterputzinstallationen einbauen	Installationsmaterial gemäss Einsatzbereich auswählen und installieren K2	bestimmen die Installationsstellen an den vorgesehenen Stellen mit technischen Hilfsmitteln genau. (K4) montieren die verschiedenen Komponenten. (K3) verlegen Leitungen gemäss Vorgaben (Installationsplan). (K3) kennzeichnen Leitungen gemäss Vorgaben korrekt. (K3) überprüfen die ausgeführten Arbeiten auf Vollständigkeit. (K4) entsorgen die Abfälle gemäss den betrieblichen Vorgaben. (K3)



Bildungsplan	Nach Fächern BiVo 2015	Nach Handlungskompetenzbereichen BiVo 2026
Kabel und Drähte einziehen	Installationsmaterial gemäss Einsatzbereich auswählen und installieren K2	setzen die Einzugshilfen ein. (K3) bestimmen die Kabel und Drähte gemäss Vorgaben. (K4) verlegen die Kabel und Drähte ressourcenschonend. (K3) beschriften die Kabel und Drähte. (K3) räumen den Arbeitsplatz nach dem Einziehen auf. (K3)
c) Installieren von Elektroanlagen		
Bauprovisorien für Elektroanlagen unter Anleitung erstellen und in Betrieb nehmen	Nicht im Detail aufgelistet	provisorische und temporäre Elektroinstallationen bereit stellen. (K3) installieren die Bauprovisorien unter Anleitung (K3) nehmen selbst installierte Provisorien in Betrieb. (K3) überprüfen bei der Demontage die verwendeten Komponenten auf sichtbare Beschädigung und veranlassen bei Bedarf die Reparatur. (K3)
Kabeltragsysteme montieren	Installationsmaterial gemäss Einsatzbereich auswählen und installieren K2	überprüfen die bestellten Kabeltragsysteme auf Vollständigkeit und Schäden. (K3) verwenden die geeigneten Hilfsmittel (z. B. Hebebühne, PSAgA) für eine sichere Installationsausführung. (K3) bestimmen anhand der Vorgaben die Befestigungspunkte (K4) setzen geeignete Montagematerialien ein. (K3) installieren die Kabeltragsysteme gemäss Instruktion. (K3)



Bildungsplan	Nach Fächern BiVo 2015	Nach Handlungskompetenzbereichen BiVo 2026
Elektrische Endverbraucher, Apparate und Leitungen montieren	Installationsmaterial gemäss Einsatzbereich auswählen und installieren K2 Entsorgung von Elektrogeräten, Chemikalien und Giften K2	demontieren bei Bedarf alte Elektroinstallationen. (K3) entsorgen umweltgerecht die demontierten Materialien. (K3) übertragen mit geeigneten Hilfsmitteln die Positionen bezüglich Montageort und -höhe gemäss Plan auf den Montagegrund. (K3) montieren die ausgewählten Installationsmaterialien und Verbraucher. (K3) verlegen die Leitungen gemäss Anwendung. (K3) beschriften die elektrischen Komponenten. (K3)
Elektrische Endverbraucher, Apparate und Leitungen anschliessen	Erstellen Beleuchtungstechnische Anlagen Installation von Elektrische Wärme- und Kältegeräte, elektrischen Anlagen, einfache Schwachstromanlagen K2	schliessen Verbraucher, Apparate und elektrische Komponenten gemäss technischer Dokumentation an. (K3) führen die Kontrolle der Anschlüsse gemäss den anerkannten Regeln der Technik durch. (K3) sichern die Installation gegen unbeabsichtigtes oder ungewolltes Einschalten. (K3)
Elektroverteilung erstellen und anschliessen	Erstellen von Kleinverteilern, Apparate zum Schutz von Personen/Sachen anschliessen und Betriebswerte einstellen K2	bestücken eine Unterverteilung gemäss technischer Dokumentation. (K3) beschriften die Komponenten fachgerecht. (K3) schliessen die Unterverteilung sorgfältig an. (K3) stellen den Berührungsschutz sicher. (K3)



Bildungsplan	Nach Fächern BiVo 2015	Nach Handlungskompetenzbereichen BiVo 2026
d) Abschliessen von Elektroinstallationen		
<p>Baubegleitende Erstprüfung von selbst erstellten Elektroinstallationen durchführen und diese in Betrieb nehmen</p>	<p>Überprüfen die Wirksamkeit der Erdung K2</p> <p>Überprüfen in ihrem Aufgabenbereich bei der Inbetriebnahme die korrekte Funktion der Anlage und der Wirksamkeit der Schutzmassnahmen. Dokumentieren die Messresultate der Erstprüfung K2</p>	<p>bereiten die baubegleitende Erstprüfung der selbst erstellten Installation vor. (K3)</p> <p>führen eine Sichtprüfung der selbst erstellten Installation durch. (K3)</p> <p>führen die erforderlichen Messungen der selbst erstellen Installation gemäss den geltenden Normen durch. (K3)</p> <p>wenden die Messgeräte korrekt an. (K3)</p> <p>überprüfen die festgestellten Messresultate anhand der sicherheitstechnischen Anforderungen. (K3)</p> <p>kontrollieren die Anlage der selbst erstellten Installation auf korrekte Funktion. (K4)</p> <p>beheben die festgestellten Mängel ihrer selbst erstellen Installation. (K3)</p> <p>informieren beim Feststellen von Mängeln der selbst erstellen Installation (z. B. nicht Einhalten der vorgegeben Messresultate) ihre Vorgesetzten. (K3)</p> <p>protokollieren die Ergebnisse aus der Erstprüfung. (K3)</p>
<p>Elektroinstallationen auf der Baustelle abschliessen</p>	<p>Treffen Schutzmassnahmen im Umgang mit Gefahrenstoffen (z.B. Reinigungsmittel, FL/SL) K2</p> <p>Treffen Vorsichtsmassnahmen im Umgang mit Gefahrenstoffen (z.B. Asbest) K2</p> <p>Warten das Werkzeug und die Geräte für einen fachgerechte Arbeit K2</p>	<p>räumen den Arbeitsplatz sauber auf. (K3)</p> <p>retournieren das überschüssige Material. (K3)</p> <p>entsorgen Abfälle gemäss betrieblichen Vorgaben. (K3)</p> <p>stellen die verwendeten Werkzeuge und Maschinen instand. (K3)</p> <p>stellen Defekte an den von ihnen eingesetzten Werkzeugen und Maschinen fest und leiten erforderliche Massnahmen ab (K3)</p> <p>Lagern Werkzeuge und Maschinen gemäss betrieblichen Vorgaben. (K3)</p>



Bildungsplan	Nach Fächern BiVo 2015	Nach Handlungskompetenzbereichen BiVo 2026
Ausgeführte Elektroinstallationsarbeiten rapportieren	Arbeitsrapporte erstellen K2 Schaltpläne von einfachen Anlagen, Apparaten und Verbrauchern zeichnen und erläutern K2 Einfache Installationspläne und Installationsänderungen zeichnen und erläutern K2	erstellen einen Stunden- und Materialrapport gemäss betrieblichen Vorgaben. (K3) dokumentieren die ausgeführten Arbeiten in einfacher Form auf Plänen und Schemas. (K3) informieren bei Abweichungen zum erteilten Auftrag ihre Vorgesetzten. (K2) verfassen einen vollständigen Regierapport. (K3)

Kurzfasit

- Im Vergleich zum Bildungsplan 2015 übernimmt der Lehrbetrieb gemäss neuer Bildungsverordnung eine deutlich aktivere Rolle. **Lernende tragen früher und umfassender Verantwortung für Planung, Ausführung, Sicherheit, Prüfung und Dokumentation.** Der Fokus verschiebt sich von der Wissensvermittlung hin zur vollständigen Handlungskompetenz im betrieblichen Alltag.



Elektroinstallateur



EI -Bereiche	2015 mit Leitzielen	2026 mit Handlungskompetenzbereichen
a) Organisieren der Installationsarbeiten		
Ausführungsunterlagen prüfen und den Elektroinstallationseinsatz prüfen	Erläutern und bearbeiten von Anlagedokumentationen K2 Arbeitssicherheit kennen und Anwenden K2	überprüfen die Vollständigkeit der Ausführungsunterlagen. (K3) erstellen Arbeitsabläufe, gleichen diese mit dem Bauprogramm ab (schätzen Zeitbedarf ein). (K3) beurteilen Aspekte der AS und GS (K4)
Technische Dokumentationen für Elektroanlagen erstellen	Schaltpläne von Anlagen, Apparaten und Verbrauchern zeichnen und erläutern Installationspläne und Installationsänderungen zeichnen und erläutern Technische Zeichnungen von Werkstücken erstellen K2	überprüfen techn. Dokumentationen auf deren Ausführbarkeit. (K4) überarbeiten Detailpläne oder Dokumentationen. (K3) skizzieren fehlende Detailunterlagen. (K3) Dimensionieren Leitungen und Schutzsysteme (K3) erstellen Skizzen oder Dokumentationen für einfache Installationen. (K3)
Material und Werkzeug gemäss Elektroinstallationsauftrag bestellen und bereitstellen	Werkzeuge und Apparate zweckmässig einsetzen K2 Installationsmaterial gemäss Einsatzbereich auswählen und installieren K2	bestimmen die benötigten Materialien, Maschinen und Werkzeuge. (K4) Erstellen die Materialliste. (K3) bestimmen benötigte Materialien, Maschinen, Werkzeuge. (K3) Kontrollieren die Lieferung (K4) Leiten bei Mängeln Massnahmen ein. (K3) Lagern alles fachgerecht am vorgesehenen Ort. (K3)
Arbeitsplatz für EI. Installationen einrichten und sichern	Einsatz der Persönliche Schutzausrüstung Erkennen und wenden Gefahren ab, Meldung Handeln Notfallorganisation Betrieb / Erste Hilfe leisten Verhaltensregeln zum Gesundheitsschutz und zur Gesundheitsvorsorge im Betrieb und Freizeit Schützen sich bei Arbeiten mit erhöhten Gefährdungen. Arbeiten in Höhen >2m, auf Dächern, Lärm, Maschinen K2	beurteilen die Gefahren am Arbeitsplatz anhand den Arbeits- und Sicherheitsrichtlinien. (K4) Leiten bei Gefahren Schutzmassnahmen ein. (K3) Wenden die PSA gegen Absturz (PSAgA) und die Sicherheitsbestimmungen im Umgang mit einer Hebebühne an. (K3) Setzen die PSA situations- und tätigkeitsabhängig und sicher ein. (K3) Pflegen die PSA selbständig. (K3) richten ihren Arbeitsplatz sicher ein. (K3)



Bereiche	2015 mit Leitzielen	2026 mit Handlungskompetenzbereichen
b) Einbauen von Elektroinstallationen im Rohbau		
Bauprovisorien	Zustand von Anschluss-/Verlängerungskabel, Kabelrollen, Anschlussstellen und Baustromverteiler beurteilen und Massnahmen treffen. K3 Reparaturarbeiten durchführen und, anschliessend Überprüfung der elektrischen Schutzmassnahmen (Geräteprüfung) K2	dimensionieren Baustromverteiler und Provisorien (K3) Bestimmen den Anschlusspunkt und den zweckmässigen Standort der Baustromverteiler (K4) Installieren und nehmen Bauprovisorien in Betrieb. (K3) überprüfen bei der Demontage die Bauprovisorien auf sichtbare Beschädigungen und stellen diese in Stand. (K3)
Erdungs-, Blitzschutz- SPA erstellen und dokumentieren	Nicht im Detail aufgelistet	erstellen die Anschlusspunkte und installieren Erdungs-, Blitzschutz- und SPA-Systeme gemäss Planungsunterlagen. (K3) dokumentieren die Ausführung der Erdungs-, Blitzschutz- und Potentialausgleichsysteme (z. B. Fotodokumentation). (K3)
Positionen der elektrischen Komponenten einmessen und anzeichnen	Verschiedene Verfahren zum Anzeichnen bei Montagen. K2	überprüfen anhand der Planungsunterlagen die baulichen Gegebenheiten und Masse. (K4) zeichnen und erklären die Positionen der elektrischen Komponenten an den vorgesehenen Stellen mit technischen Hilfsmitteln ein. (K3)
Dübeln und verrohren	Nicht im Detail aufgelistet	montieren die verschiedenen Komponenten auf die Schalungen, legen ein und kontrollieren die Einlage. (K3)
Unterputzinstallationen	Mauerwerk bearbeiten und zuputzarbeiten K2	bearbeiten die Wände von Unterputzmaterialien unter Berücksichtigung von Wärmebrücken, Schallübertragung und dem Brandschutz. (K3)



Bereiche	2015 mit Leitzielen	2026 mit Handlungskompetenzbereichen
Kabeltragsysteme montieren	Nicht im Detail aufgelistet	zeichnen mit Planunterlagen die Befestigungspunkte an. (K3) bestimmen die richtigen Materialien aufgrund von Anforderungen wie äussere Einflüsse, Dimension, Tragfähigkeit und Brandschutz. (K3) verwenden die geeigneten Hilfsmittel (z. B. Hebebühne, Absturzsicherung) für eine sichere Installationsausführung. (K3) Installieren diese K3
Einzug	Dimensionieren Leiterquerschnitte K2	Setzen die Einzugshilfen korrekt ein. (K3) bestimmen die Kabel und Drähte anhand der Umgebungseinflüsse (z. B. thermisch-mechanisch-chemisch-elektrisch). (K4) ziehen Kabel und Drähte unter Einhaltung der Längenvorgaben sorgfältig ein. (K3) beschriften die Kabel und Drähte. (K3) räumen den Arbeitsplatz nach dem Einziehen sauber auf. (K3)
c) Installieren von Elektroanlagen		
Elektrische Endverbraucher, Apparate und Leitungen montieren	Installationsmaterial gemäss Einsatzbereich auswählen und installieren K2	zeichnen die Standorte der Apparate, Verbraucher und Leitungen an. (K3) setzen für die Montage die geeigneten Montagematerialien (z. B. Brandschutz / korrosive Räume) ein. (K3) montieren fachgerecht, sauber und beschriften alles. (K3)
Elektrische Endverbraucher, Apparate und Leitungen anschliessen	Nicht im Detail aufgelistet	schliessen gemäss den geltenden Vorschriften und der technischen Dokumentation an. (K3) führen Kontrolle der Anschlüsse gemäss den Regeln durch. (K3) sichern die Installation gegen unbeabsichtigtes oder ungewolltes Einschalten. (K3)



• **EI ist – soll Vergleich.**

Bereiche	2015 mit Leitzielen	2026 mit Handlungskompetenzbereichen
Elektroverteilungen herstellen und anschliessen	Erstellen SGK, Apparate zum Schutz von Personen +Sachen anschliessen und Betriebswerte einstellen K2	bestücken die Schaltgerätekombination gemäss Projektunterlagen unter Berücksichtigung der TAB und Herstellerangaben. (K3) Beschriften, verdrahten Schalt-, Steuer-, Mess- und Sicherungskomponenten gemäss Nennströmen und Wärmeentwicklung. (K3) schliessen die Schaltgerätekombination sorgfältig an. (K3) prüfen die Anlage und dokumentieren die Messergebnisse. (K3) Sie erstellen die technische Dokumentation. (K3)
Elektrische Anlagen und Steuerungssysteme installieren	Installation und Inbetriebnahme von elektrischen Antrieben K2	schlagen den Kundinnen und Kunden projektbezogene elektrischen Steuerungssysteme vor. (K3) installieren elektrische Steuerungssysteme. (K3) erstellen die technische Dokumentation für das elektrische Steuerungssystem gemäss Auftrag. (K3)
Zusatzaufträge und Änderungen entgegennehmen und dokumentieren	Nicht im Detail aufgelistet	Sie erstellen im Projekt laufend einen Soll-Ist-Vergleich. (K3) dokumentieren laufend alle Änderungen in einem Projekt. (K3) Besprechen Projektabweichungen laufend mit Vorgesetzten. (K3)



Bereiche	2015 mit Leitzielen	2026 mit Handlungskompetenzbereichen
d) Installieren von Gebäudetechnik		
Gebäudeautomationskomponenten und Raumautomationssysteme Installieren	Erstellen von elektromechanischen und elektronischen Steuerungen anhand der techn. Dokumentation K2 Installieren und programmieren einfache programmierbare Kleinststeuerungen anhand der technischen Dokumente K2	installieren Gebäudeautomationskomponenten. (K3) installieren Raumautomationssysteme, gemäss technischen Unterlagen (K3) schliessen die Gebäudeautomationskomponenten und Raumautomationssysteme an. (K3) konfigurieren Gebäudeautomationskomponenten. (K3) nehmen einfache Systeme in Betrieb. (K3)
Elektrische Energiesysteme installieren	Installation und Inbetriebnahme von Netzersatzanlagen K2 Installation und Inbetriebnahme von Netzersatzanlagen K2	installieren verschiedene Energieverteilssysteme. (K3) installieren Energieerzeugungsanlagen. (K3) Sie installieren Energiespeichersysteme. (K3) installieren Steuerungs-, Überwachungs- und Schutzkomponenten für Energiesysteme. (K3) Sie installieren Überspannungsschutzsysteme. (K3) Sie nehmen einfache Systeme in Betrieb. (K3)
Elektroinstallationen für Gebäudetechnik und sicherheitstechnische Anlagen erstellen und Komponenten dazu anschliessen	Installationen für Gebäudeautomatisierungsanlagen erstellen K2 Sensoren und Aktoren nach Schema anschliessen K2 Parameter Einstellen und mitwirken bei Inbetriebnahme K2	Bei GKO überprüfen der anlagespezifischen Dokumentationen auf Vollständigkeit. (K4) überprüfen anhand der anlagespezifischen Dokumentation, ob alle gelieferten Komponenten des Systems vorhanden sind. (K4) installieren die Heizungs- Lüftungs- Kälte und Sanitäranlagen (HLKS) und Brandschutz-, Alarmsysteme. (K3) nehmen einfache Systeme in Betrieb. (K3)



Bereiche	2015 mit Leitzielen	2026 mit Handlungskompetenzbereichen
Kommunikationssysteme installieren	Telematik Installationen / Kommunikationsnetzwerke erstellen K2 Installation und Konfiguration von einfachen Telematik anlagen (analoge/digitale Endgeräte) K2 Installation der passiven Komponenten für den Internetzugang über Breitbandtechnologie (analog/digital) K2 Instruieren der Endgeräte beim Kunden K3	Sie installieren Kommunikationssysteme. (K3) Sie konfigurieren die installierten Kommunikationssysteme. (K3) Sie führen die Inbetriebnahme allein oder mit anderen Gewerken durch. (K3)
e) Erbringen von Dienstleistungen		
Fehler und Störungen bei Elektroinstallationen suchen und beheben	Betriebsstörungen ermitteln und beheben K3	überprüfen den erhaltenen Auftrag mit der Situation vor Ort. (K4) lokalisieren Störungen oder Fehlerquellen systematisch. (K4) reparieren Komponenten oder Installationen. (K3) ersetzen defekte Komponenten oder Installationen. (K3) führen Funktionskontrollen durch. (K3) entsorgen die defekten Kompetenten oder Installationen nach gesetzlichen und betrieblichen Vorgaben. (K3) erläutern den Kundinnen und Kunden die Ursache einer Störung oder eines Defekts freundlich und in einer kundengerechten Sprache. (K3)
Elektrische Anlagen warten	Nicht im Detail aufgelistet	überprüfen die Funktionstüchtigkeit von elektrischen Anlagen und Komponenten vor Ort. (K4) Warten, tauschen und setzen instand. (K3) führen die Geräteprüfung durch. (K3) erläutern den Kundinnen und Kunden den Umgang mit Elektrizität und zeigen Sparpotentiale auf. (K3)



• **EI ist – soll Vergleich.**

Bereiche	2015 mit Leitzielen	2026 mit Handlungskompetenzbereichen
e) Erbringen von Dienstleistungen		
Elektrische Apparate reparieren oder ersetzen	Messen und interpretieren von elektrischen Grössen K3	Sie bestimmen Fehlerquellen von defekten elektrischen Apparaten. (K4) bestimmen, ob Apparate repariert oder ausgetauscht werden. (K4) reparieren elektrische Apparate. (K3) bestellen den benötigten Apparat oder die Komponenten für den Austausch. (K3) ersetzen defekte Apparate oder Komponenten sorgfältig. (K3) prüfen ausgewechselte Apparate oder Komponenten auf Funktion. (K3) erläutern den Kunden die Ursache des Defekts sowie die notwendigen Reparaturarbeiten in einer kundengerechten Sprache. (K3)
f) Abschliessen der Elektroinstallation		
Ausgeführte Elektroinstallationsarbeiten rapportieren	Materiallisten zusammenstellen K2 Arbeitsrapporte und Ausmasse erstellen, Leistungsverzeichnisse objektbezogen anwenden K2	erfassen die Leistungen in einem Arbeitsbeschrieb. (K3) erfassen den Materialverbrauch für ihre geleisteten Arbeiten. (K3) erfassen die Stunden für die geleistete Arbeit. (K3) überprüfen und ergänzen ein vorgegebenes Ausmass. (K4)



Bereiche	2015 mit Leitzielen	2026 mit Handlungskompetenzbereichen
Baubegleitende Erstprüfung von Elektroinstallationen durchführen und diese in Betrieb nehmen	Überprüfen der Erdung und des Potentialausgleichs K2 Führen die Erstprüfung durch, dokumentieren und erklären die Ergebnisse K2 Inbetriebnahme der Anlagen, Kontrolle der Schutzmass-nahmen / Dokumentation und Erklärung der Messwerte K2	organisieren die Durchführung der baubegleitenden Erstprüfung. (K5) führen die baubegleitende Erstprüfung durch. (K3) beurteilen die Messresultate der baubegleitenden Erstprüfung (K6) Sie protokollieren die baubegleitende Erstprüfung. (K3) unterstützen andere Gewerke bei der Inbetriebnahme der elektrischen Anlagen. (K3)
Elektroinstallationen den Ausführungsunterlagen gegenüberstellen und die technische Dokumentation aktualisieren	Installationspläne und Installationsänderungen zeichnen und erläutern K2 Anlagedokumentationen (Revisionsunterlagen) erstellen K3	stellen die ausgeführten Installationen den vorhandenen Ausführungsunterlagen gegenüber. (K4) halten Änderungen in den vorhandenen Dokumenten aufgrund der Gegenüberstellung mit den ausgeführten Installationen fest. (K3) Sie überarbeiten die korrigierten Unterlagen für die Übergabe an die Auftraggeberin / den Auftraggeber. (K3)
Elektroinstallationen an Auftraggebende übergeben	Nicht im Detail aufgelistet	Sie erklären den Auftraggebern die ausgeführten Installationen. (K2) instruieren die Auftraggeber über die Bedienung der Schutzeinrichtungen und deren Funktion. (K2) instruieren die Auftraggeber über die Handhabung der Betriebsmittel. (K2)



Kurzfasit EI

- Die Beschreibung der zu erlangenden Handlungskompetenzen **ist viel genauer und detaillierter.**
- **Anhand der K-Stufen**, sind die betrieblichen Anforderungen an die Lernenden EI und an die Ausbildner klar erweitert und verstärkt worden. **Die Anforderungen spiegeln jetzt die Praxis für einen guten Allrounder (Monteur) wider.**
- GKO wird im Ausbildungsprogramm Betrieb stark erweitert, so ist neben der Installation **auch eine selbstständige Konfiguration einer Grundprogrammierung, die Inbetriebnahme und Übergabe am Kunden gefordert.**



Welcher Lernenden für welchen Beruf auswählen?

Stand in etwa Heute:

Elektroinstallateur **60%** Montage-Elektriker **40%**

Wir brauchen auch in Zukunft Techniker!

Wieso:

Unser Umfeld wird immer technischer. Beispiele hierfür sind komplexe Steuerungen, Gebäudeautomation, das Vernetzen von PV-Anlagen - Ladestationen – Batterien - Wärmepumpen etc. **Deshalb benötigen wir künftig nicht nur Installationspersonal, sondern auch gut ausgebildete Techniker.**



Diskussion zum Gehörten



Noch
Fragen?



Start 18:00 Uhr Ravi's Mensa	Begrüssung S. Cangina Präsident EIT.thurgau		
	BiVo 2026 Einführung / Allgemeines M. Steiger EIT.swiss		
18.20Uhr	Verschiebung Zimmer		
	Posten Betrieb P. Vaninetti Zimmer KG204	Posten üK G.Romandini / R. Blattner Zimmer KG206	Posten Berufsfachschule D. Berger / R. Hartmann L. Bernegger Zimmer KG201
18.30 Uhr bis 19.05 Uhr	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
19.05 Uhr	Zimmerwechsel	Zimmerwechsel	Zimmerwechsel
19.10 Uhr bis 19.45 Uhr	Gruppe 3	Gruppe 1	Gruppe 2
19.45 Uhr	Zimmerwechsel	Zimmerwechsel	Zimmerwechsel
19.50 Uhr bis 20.25 Uhr	Gruppe 2	Gruppe 3	Gruppe 1
20.25 Uhr	Verschiebung Ravi's Mensa		
20.35 Uhr bis 20.55 Uhr	Änderungen QV / Fragen M. Steiger EIT.swiss Schlusswort S. Cangina		
ab 20:55Uhr	Austausch bei Wurst und Getränk		