



Übersicht der Änderungen

mit der Berufsrevision FUTUREMEM für

ET - Elektroniker/-in mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis (EFZ) – 4-jährig

Berufsnummer 46506

1. Versionen

Datum	Verfasser	Änderungen
19.11.2024	Beat Müggler	Erste Version aufgeteilt als ET Berufsspezifisch in separatem Dokument
28.11.2024	Beat Müggler	Korrekturen gemäss Vorschlägen PL
05.12.2024	Beat Müggler	Kleine Korrekturen, welche sich aus der Kontrolle der anderen Berufsentwickler ergeben haben.
19.12.2024	Beat Müggler	Rückmeldung aus Übersetzung einfließen lassen
06.08.2025	Projektoffice	Einfügen Kap. 4. üK- Pflicht- und Wahlpflichtkurse
10.10.2025	Beat Müggler	Abgleich mit aktueller BiVo, kleine Korrekturen, Anhang-Tabelle aktualisiert

2. Einleitung

Dieses Übersichtsdokument dient als erste Orientierungshilfe für interessierte Personengruppen, die sich für die Änderungen interessieren, die aus der Berufsrevision FUTUREMEM hervorgehen. In einem separaten Dokument werden die wesentlichen Aspekte erläutert und mit dem bisherigen System verglichen, die für sämtliche acht (technischen) MEM-Berufe der Grundbildung gelten. In diesem Dokument werden berufsspezifische Änderungen ergänzt. Detailliertere Informationen werden ab 2025 im Rahmen von spezifischen Informations- und Ausbildungsmassnahmen vermittelt.

Legende:

- ➡ Hinweis auf weitere Ressourcen (Liste am Schluss des Dokuments)
- ⊗ Hinweis auf besonders positive Auswirkungen der Revision

3. Berufsspezifische Änderungen

Im Folgenden werden die berufsspezifischen Ergänzungen zu den allgemein gültigen Themen erläutert.

Themen / Aspekte	Neu; ab Lehrstart 2026	Bisher; Lehrstart bis und mit 2025
Berufsspezifische Handlungskompetenzen	- Wesentliche neue Themen in den Pflicht-Handlungskompetenzen: - In der HKB a werden Themen wie Pflichten- / Lastenheft und konzeptionelle Methoden behandelt - In den HKB b und c das Überprüfen der Anforderungen - In den Wahlpflicht-HK sind es Themen wie Vernetzung, Logikschaltungen programmieren und weitere spezifische Themen (→ Bildungsplan) - Die mechanische Bearbeitung ist eine Wahlpflicht-Handlungskompetenz. - Aus den Wahlpflicht-Handlungskompetenzen muss eine gewählt werden.	- Aufgeteilt in: - Basisausbildung (obligatorisch) - Ergänzungsausbildung (freiwillig) - Schwerpunktausbildung (2+ zu wählen)
Umfang der Bildung an den einzelnen Lernorten (ohne BM)	- Betrieb: 4 Jahre mit 3-3-4-4 Tagen - Schule: Modell 2-2-1-1 mit 2160 Lektionen - überbetrieblicher Kurs: 48 Tage aufgeteilt auf 5 Kurse für Themen aus den Pflicht-HK aus den HK-Bereichen a-c (→ BiVo)	- Lernort Betrieb: 4 Jahre mit 3-3-3.5-3.5 Tagen - Lernort Schule: Modell 2-2-1.5-1.5 mit 2400 Lektionen - Lernort überbetrieblicher Kurs: 48 Tage aufgeteilt auf 3 Kurse aus der Basisausbildung

Qualifikationsverfahren (QV)	Das QV besteht aus den folgenden Teilen (☞ BiVo): • Teilprüfung (1 Position mit Teilaufgaben), Gesamtdauer 9 h (Fallnote) • IPA (64-104 h) (Fallnote) • Berufskunde (4 h) (Fallnote) • Allgemeinbildung • Erfahrungsnote aus BFS und üK Als bestanden gilt, wenn die obigen als Fallnote gekennzeichneten Teile einzeln ≥ 4.0 sind und die Gesamtnote (gewichtetes Mittel) ≥ 4.0 ist.	Das QV besteht aus den folgenden Teilen: • Teilprüfung (3 Positionen total 9 h) (Fallnote) • IPA (36-120 h) oder VPA (12-16 h) (Fallnote) • Berufskundeprüfung (4 Positionen à je 1 h) (Schnitt mit Erfahrungsnote = Fallnote) • Allgemeinbildung Als bestanden gilt, wenn die obigen als Fallnote gekennzeichneten Teile einzeln ≥ 4.0 sind und die Gesamtnote (gewichtetes Mittel) ≥ 4.0 ist.
------------------------------	---	--

☞ Weitere Ressourcen

#	Dokument	Wo zu finden
1	Bildungsverordnung	https://futuremem.swiss/bildungsverordnungen
2	Bildungsplan	https://futuremem.swiss/bildungsplaene
3	MEM-Ausbildungskonzept	https://futuremem.swiss/lernort%C3%BCbergreifend
4	Übersicht Änderungen übergreifend	https://futuremem.swiss/lernort%C3%BCbergreifend

4.üK- Pflicht- und Wahlpflichtkurse

In der folgenden Übersicht sind die Pflicht- und Wahlpflichtkurse (üK-Themenvergleich) zusammengestellt und es ist aufgezeigt, wie die künftigen Kurse im Vergleich zu den bisherigen aufgebaut sein werden.

Themen / Aspekte	Neu ab Lehrstart 2026	Bisher bis und mit 2025
	K = Kurs	K = Kurs
1. Lehrjahr	K1 - Fertigungstechnik (12 Tage) K2 - Schaltungsentwicklung 1, Inbetriebnahme und Messtechnik 1 (6 Tage)	K1 - Fertigungstechnik (15 Tage) K2 - Schaltungs- und Messtechnik (15 Tage) K3 - Mikrocontrollertechnik (18 Tage)
2. Lehrjahr	K3 - Schaltungsentwicklung 2 (6 Tage) K4 - Messtechnik 2 und Fehlersuche (6 Tage) K5 - Mikrocontroller (18 Tage)	Ergänzungskurse (freiwillig, max. 16 Tage): Leiterplattenentwicklung, Mikrotechnologie, Ausbildungsmethodik, Mikrocontroller Peripherie
a1 – Anforderungen erfassen	Normen und Prozesse	nicht vorhanden
a2 – Ideen, Lösungen entwickeln	Funktionsblöcke Analyse und Synthese	Auf Grund Schema Bauteile den Funktionen zuordnen (Schaltungsanalyse)
a3 – Machbarkeit abklären	Versuchsaufbauten, Messungen, Darstellung mit SW-Tools	nicht vertieft vorhanden
b1 – Schaltungen entwickeln	Datenblätter, Grundsaltungen, messtechnisch überprüfen	Datenblätter, Grundsaltungen, messtechnisch überprüfen
b2 – Layout erstellen	[wird durch die Schule abgedeckt]	[nur Ergänzungskurs]
b3 – fertigen	Material, Arbeitsplatz, Kabel, Bestücken, Löten, Modifikationen	Material, Arbeitsplatz, Kabel, Bestücken, Löten, Modifikationen, "Mechanik"
b4 – Inbetriebnahme und Fehlersuche	Messmittel, Dokumentation, Inbetriebnahme, Fehlersuche	Messmittel, Dokumentation, Inbetriebnahme, Fehlersuche
b5 – Anforderungen an Schaltung überprüfen	Testkonzept, Testprotokoll	nicht vorhanden
b6 – Baugruppen in Betrieb nehmen	[keine WP-üK für den ET]	[keine WP-üK für den ET]
b7 – mech. Bearbeitung	[keine WP-üK für den ET]	[keine WP-üK für den ET]
c1 – uC Programme entwickeln	uC-SW Entwicklung, Versionsverwaltung, Debug, Framework, interne und externe HW, Interrupts	uC-SW Entwicklung, interne HW

c2 – Anforderungen an SW überprüfen	eigenes Testprotokoll erstellen und abarbeiten	eigenes Testprotokoll erstellen und abarbeiten
c3 – Komponenten ins Netz IoT	[keine WP-ÜK für den ET]	[keine WP-ÜK für den ET]
c4 – Applikationen entwickeln	[keine WP-ÜK für den ET]	[keine WP-ÜK für den ET]
c5 – Logikbausteine programmieren	[keine WP-ÜK für den ET]	[keine WP-ÜK für den ET]
Handlungskompetenzbereich d1-d7 Übernehmen von betrieblicher Verantwortung	KEINE ÜK-INHALTE	KEINE ÜK-INHALTE

grün: Wahlpflicht HK