



Übersicht der Änderungen

mit der Berufsrevision FUTUREMEM für

AU - Automatiker/-in mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis (EFZ) – 4-jährig

Berufsnummer 47422

1. Versionen

Datum	Verfasser	Änderungen
28.11.2024	Beat Müggler	Erste Version auf Grund ET vom 28.11.2024
05.12.2024	Beat Müggler	Korrekturen von Kuck eingepflegt
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 (meist in der Wahlpflicht) ➡ Bildungsplan • Neuer HK-Bereich a (entwickeln; HK a.01–a.06) • Höhere Gewichtung in der Antriebstechnik (HK a.04; b.04 und c.04) • Höhere Gewichtung in der Regelungstechnik HK b.06 • Neue HK c.05: Prozessdaten von automatisierten Anlagen überwachen und Massnahmen einleiten • HK c.06: Energieverbrauch von automatisierten Anlagen visualisieren und deren Effizienz optimieren • HK d.04-d.06: sind Vertiefungen von HK aus den HK-Bereichen a-c • ➡ Ausbildung für Anschlussbewilligung nach Art. 15 NIV ist mit Leistungskriterien inkludiert. • Aus den Wahlpflicht-Handlungskompetenzen müssen 2 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: 50 Tage aufgeteilt auf 5 Kurse für Themen aus den Pflicht-HK aus den HK-Bereichen a-c und einem Kurs von 5 möglichen auf den Wahlpflicht-HK. (➡ BiVo)	• Lernort Betrieb: 4 Jahre mit 3-3-4-4 Tagen • Lernort Schule: Modell 2-2-1-1 mit 2160 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 7 h (Fallnote) • IPA (40-80 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 8 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 – Mechanik bearbeiten (6 Tage) K2 – Antrieb & Aufbau, Funktion prüfen (6 Tage) K3 – Aufbau, Software, Funktion prüfen (9 Tage)	K1 – Mechanik bearbeiten (9 Tage) K2 – Verdrahtung & Pneumatik (24 Tage) K3 – Automation & SPS (1. Teil, 15 Tage gesamt)
2. Lehrjahr	K4 – Sensorik, Wartung, Aufbau (9 Tage) K5 – Software, Fehler beheben, Funktion prüfen (14 Tage)	K3 – Automation & SPS (2. Teil, Fortsetzung aus 1. LJ)
3. Lehrjahr	K6 – Antriebe dimensionieren & warten (8 Tage, WP) K7 – Digitaler Zwilling (8 Tage, WP) K8 – CAD mechanisch (8 Tage, WP) K9 – Regelung, Daten, Energieeffizienz (8 Tage, WP)	Ergänzungskurse (freiwillig, max. 16 Tage): z. B. Robotik, MSR, CAD
a1 – Fertigungsunterlagen für automatisierte Anlagen erstellen oder überarbeiten	Digitale Schaltpläne, E-CAD (neu), Geräte- und Stücklisten gemäss Norm	Manuelle Erstellung oder Korrektur einfacher Unterlagen, meist im Betrieb oder Schule
a2 – Skizzen von mechanischen Komponenten oder Bauteilen von automatisierten Anlagen erstellen	Technische Skizzen für die Fertigung, CAD-basierte Ergänzungen (neu)	Anreisskizzen und Werkstattskizzen von Hand
a3 – Netze für automatisierte Anlagen planen und parametrieren	Netzwerkadressierung, IO-Link, Parametrierung von Feldgeräten (alles neu)	Nicht Bestandteil im ÜK, vereinzelt in Betrieb/Schule
a4 – Antriebe von automatisierten Anlagen dimensionieren	Auslegung nach Leistungsdaten (neu), Herstellerdatenblätter, Energieeffizienzvergleich	Grobe Auswahl nach Betriebserfahrung

a5 – einen digitalen Zwilling von automatisierten Anlagen erstellen und in Betrieb nehmen	Simulation von Steuerungen und Abläufen, Kopplung mit physischer Anlage (alles neu)	Nicht vorhanden
a6 – einfache mechanische Komponenten mit Computer Aided Design modellieren	Parametrisches Modellieren von Bauteilen, Zeichnungsableitung, Fertigungsfreigabe (neu)	CAD evtl. in Schule, aber nicht systematisch im ÜK
b1 – automatisierte Anlagen aufbauen und in Betrieb nehmen	Funktionsaufbau mit Sensoren, NIN-Messungen, Prüfdokumentation	Aufbau einfacher Steuerungen, Inbetriebnahme ohne Normbezug
b2 – mechanische Komponenten oder Bauteile von automatisierten Anlagen bearbeiten oder fertigen	Feilen, Bohren, Senken mit Prüfprotokoll, Normprüfung	Manuelle Bearbeitung als Selbstzweck (Feilen etc.)
b3 – Software und Visualisierungen von automatisierten Anlagen programmieren und mit der Hardware testen	SPS-Programmierung, HMI mit Touchpanel (neu), Test mit realer Hardware	Einfache SPS-Programme mit Ein-/Ausgängen
b4 – Antriebe in automatisierten Anlagen einbauen und in Betrieb nehmen	Einbau inkl. Parametrierung, Schutzarten, Normen (NIN)	Motoren verdrahten, einfache Drehzahlmessung
b5 – Sensoren oder intelligente Komponenten in automatisierten Anlagen integrieren	IoT-fähige Sensoren, IO-Link, Diagnose-Tools	Analogsensoren oder Näherungsschalter ohne Parametrierung
b6 – Regelstrecken in automatisierten Anlagen aufbauen und in Betrieb nehmen	Aufbau von P/PI-Reglern, Tuning mit Prozessrückführung	Regelung nur theoretisch in der Schule

b7 – automatisierte Anlagen mit Robotern ergänzen und diese in Betrieb nehmen	Einbindung in Steuerung, Safety-Zonen, Teaching	Isolierter Roboterbetrieb ohne Prozessintegration im Ergänzungskurs
c1 – automatisierte Anlagen instandhalten oder modernisieren	Wartungsplan, Diagnosetools (neu), strukturierter Austausch mit Protokoll	Reparatur defekter Komponenten ohne Planung
c2 – Funktionen einer automatisierten Anlage prüfen	Prüfung im Gesamtsystem, digitale Erfassung der Resultate (neu)	Einzelprüfung von Ein-/Ausgängen mit Prüflampe
c3 – Fehler in der Hardware oder Steuerungssoftware an automatisierten Anlagen beheben	Debugging in SPS (neu), Logfile-Auswertung, visuelle Fehlersuche	Trial-and-Error ohne systematische Analyse
c4 – Antriebe von automatisierten Anlagen instand halten	Zustandsmessung (z. B. Temperatur, Vibration), Protokollierung	Austausch bei Defekt, keine Analyse
c5 – Prozessdaten von automatisierten Anlagen überwachen und Massnahmen einleiten	Visualisierung von Live-Daten, Schwellenwertüberwachung (alles neu)	Keine Datenbeobachtung, keine Reaktion auf Abweichung
c6 – Energieverbrauch von automatisierten Anlagen visualisieren und deren Effizienz optimieren	Messung Stromverbrauch, Vergleich Soll/Ist, Optimierung	Thema wurde kaum behandelt, kein ÜK-Bezug
Handlungskompetenzbereich d1-d7 Übernehmen von betrieblicher Verantwortung	KEINE ÜK-INHALTE	KEINE ÜK-INHALTE

grün: Wahlpflicht HK