

Berufsrevision 2026

Informationsveranstaltung „Grundlagen für die Rekrutierung in Lehrbetrieben“

Hansruedi Graf / Giancarlo Favi

März 2025

Agenda

- Berufsrevision 2026 und **Bildungsgrundlagen**
- Umsetzung an **drei Lernorten**, mit **Fokus Betrieb**
- **Steckbriefe 8 Berufe** – grösste Veränderungen

Organisatorisches



- ☛ Padletlink
- ☛ Fragen im Padlet, nicht im Chat
- ☛ Hinweis: ein Padlet für alle



- ☛ Aufzeichnung im Plenum wird später online gestellt

Gruppenräume



Session 1&2 → Zuteilung automatisch

Wir werden Sie in 10 Sekunden in den Ihnen zugewiesenen Raum bringen.

Raum betreten

Session 3 → Freie Raumwahl

Gruppenräume haben begonnen.
Zeigen Sie die Räume an, und wählen Sie die Räume aus, denen Sie beitreten möchten.

Räume anzeigen

Gruppenraum beitreten?

Ihnen wurde „Schwerpunkt 2 Room 1“ zugewiesen.

Später

Raum betreten

The image shows a Padlet board with five cards. A dashed horizontal line with circular markers is visible across the middle. A yellow arrow points from the third card (top right) to the second card (bottom center).

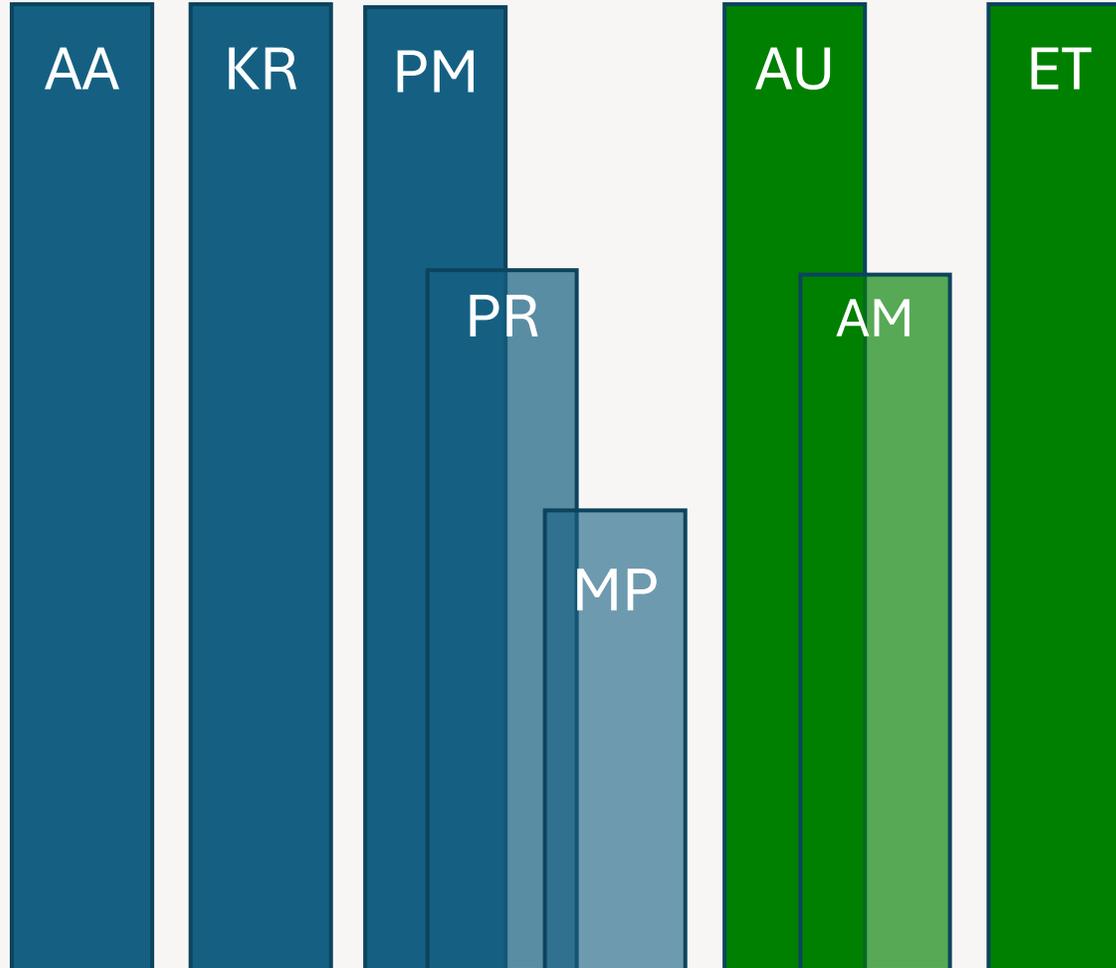
- Card 1 (top left):** Title: **zur Rally / vers le rallye**. Content: Documents, Padlet • i-k-t, Rally Bildungsgrundlagen / Rally Bases éducatives.
- Card 2 (bottom center):** Title: **breakout Lernfeldbaukasten / breakout Module de champ d'apprentissage**. Content: Image of robotic arms, Padlet • i-k-t.
- Card 3 (top middle):** Title: **Breakout Themenschwerpunkte / Thèmes principaux du breakout**. Content: Image of robotic arms, Padlet • i-k-t, Themenschwerpunkte / Thèmes principaux.
- Card 4 (bottom right):** Title: **Feedback und Fragen / Commentaires et questions**. Content: Image of robotic arms, Padlet • i-k-t.
- Card 5 (top right):** Title: **Erklärvideos zu Lernfeldbaukasten auf futuremem.swiss / Vidéos explicatives sur le module de champ d'apprentissage sur futuremem.swiss**. Content: futuremem.swiss logo, skills.futuremem.

Berufsrevision 2026 und **Bildungsgrundlagen**



8 Berufe – jeder **einzigartig** und doch miteinander **vernetzt**

8 Berufe – einzigartig



8 Bildungsverordnungen

44703

Anlagen- und Apparatebauerin EFZ /
Anlagen- und Apparatebauer EFZ
Constructrice d'appareils industriels CFC /
Constructeur d'appareils industriels CFC
Costruttrice
Costruttore

64209

Konstrukteurin EFZ /
Konstrukteur EFZ
Dessinatrice-constructrice industrielle CFC /
Dessinateur-constructeur industriel CFC
Progettista meccanica AFC /
Progettista meccanico 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 und Dauer

Art. 1 Berufsbild

Anlagen- und Apparatebauerinnen und -bauer mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis (EFZ) beherrschen namentlich die folgenden Tätigkeiten und zeichnen sich durch folgende Kenntnisse, Fähigkeiten und Haltungen aus:

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 und Dauer

Art. 1 Berufsbild

Konstrukteurinnen und Konstrukteure mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis (EFZ) beherrschen namentlich die folgenden Tätigkeiten und zeichnen sich durch folgende Kenntnisse, Fähigkeiten und Haltungen aus:

- a. Sie sind qualifizierte Fachpersonen für die Entwicklung von Einzelteilen oder Baugruppen für Geräte und Produktionsanlagen in der Maschinen-, Elektro-

Polymechanikerin EFZ /
Polymechaniker EFZ
Polymécanicienne CFC /
Polymécanicien CFC
Polimeccanica AFC /
Polimeccanico AFC

www.futuremem.swiss

1. Abschnitt: Gegenstand und Dauer

Art. 1 Berufsbild

Polymechanikerinnen und -mechaniker mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis (EFZ) beherrschen namentlich die folgenden Tätigkeiten und zeichnen sich durch folgende Kenntnisse, Fähigkeiten und Haltungen aus:

Dokumente zur Revision

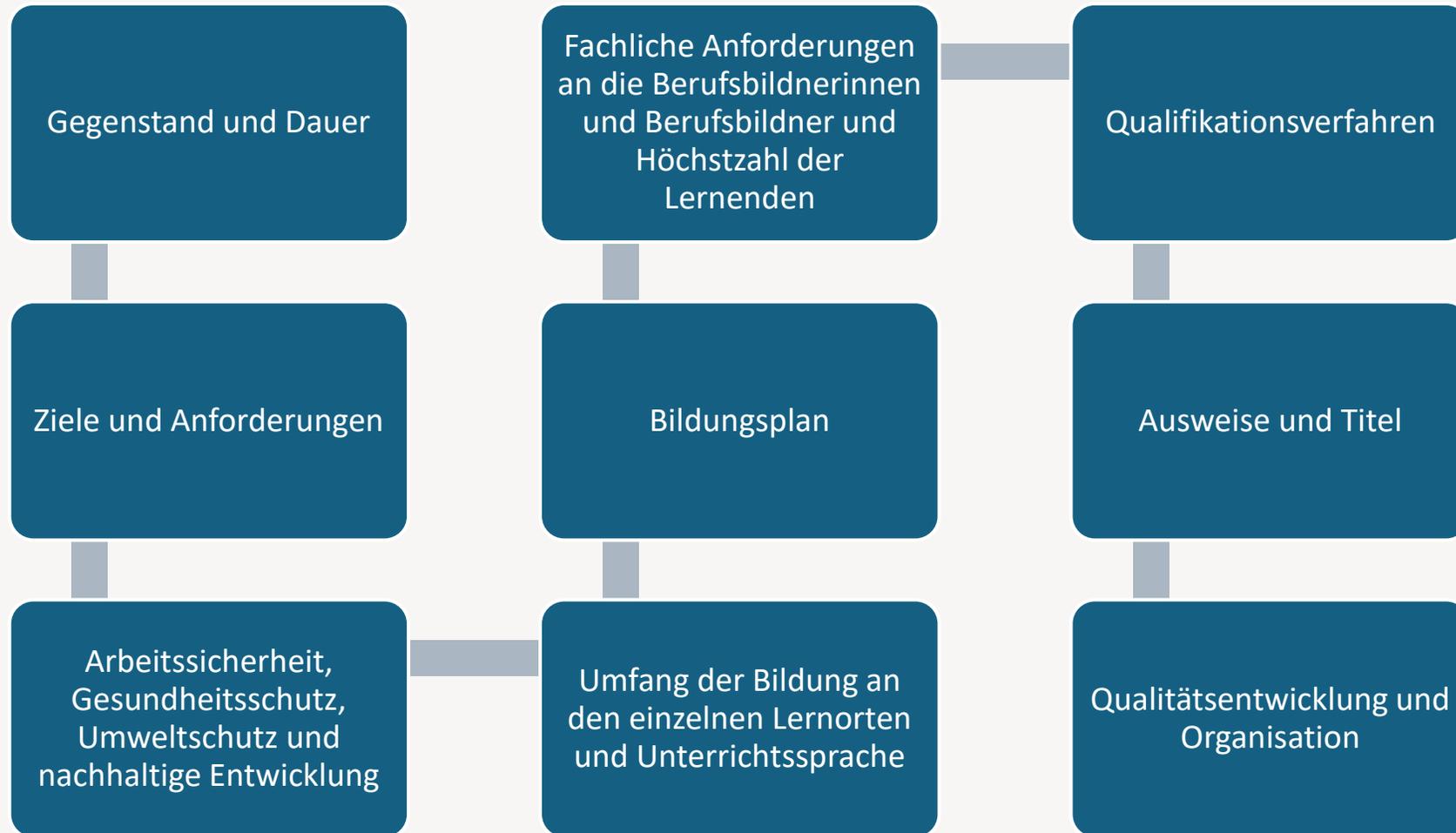
Dokumente

Bildungsverordnungen (Stand September 2024)	Bildungspläne (Stand September 2024)	Informations- und Ausbildungskonzept	Informations- veranstaltungen
techLEARN	Berufsmaturität 1	MEM-Industriesektoren	Interne Anhörung 2023
Visualisierung	MEM-Ausbildungskonzept	Branchensounding 2023	

FUTUREMEM ist ein Projekt von



Die **Bildungsverordnungen** regeln ...



Eine Ausbildung, im Dienste aller MEM-Industriesektoren

Handlungskompetenzen am Schluss der Ausbildung

↓ Handlungskompetenzbereiche		Handlungskompetenzen →								
a	Entwickeln von Produkten	a1: Produkte der MEM-Industrie skizzieren	a2: Fertigungsunterlagen für Produkte der MEM-Industrie erstellen							
b	Herstellen von Produkten	b1: Arbeitsplatz und Maschinen zur Fertigung von Produkten der MEM-Industrie einrichten	b2: Produkte der MEM-Industrie mit Handwerkzeugen oder mit handgeführten Maschinen bearbeiten	b3: Produkte der MEM-Industrie mit Werkzeugmaschinen fertigen	b4: mechanische Werkstücke im Produktionsprozess prüfen	b5: CNC-Maschinen zur Fertigung von Produkten der MEM-Industrie einsetzen	b6: Programme für CNC-Maschinen mit der rechnergestützten Fertigung (Computer Aided Manufacturing) erstellen	b7: elektrische oder elektronische Komponenten fertigen und prüfen	b8: Roboter zur Produktion von Produkten der MEM-Industrie einsetzen	b9: Arbeiten für die Produktion von Produkten der MEM-Industrie planen und vorbereiten
c	Montieren, Inbetriebnehmen oder Instandhalten	c1: Arbeitsplatz zur Montage, Inbetriebnahme oder Instandhaltung von Produkten der MEM-Industrie einrichten	c2: Produktions- und Arbeitsmittel der MEM-Industrie instandhalten	c3: Produkte der MEM-Industrie montieren	c4: Produkte der MEM-Industrie in Betrieb nehmen	c5: einfache automatisierte Anlagen zur Produktion von Produkten der MEM-Industrie aufbauen und in Betrieb nehmen	c6: Produkte der MEM-Industrie instandhalten			
d	Übernehmen von betrieblicher Verantwortung	d1: projektorientierte Aufträge im technischen Umfeld der MEM-Industrie planen	d2: Verläufe von projektorientierten Aufträgen im technischen Umfeld der MEM-Industrie kontrollieren	d3: Ergebnisse aus projektorientierten Aufträgen im technischen Umfeld der MEM-Industrie auswerten	d4: Kundinnen und Kunden im Umgang mit Produkten der MEM-Industrie ausbilden	d5: mechanische Produkte für einen MEM-Industriesektor prüfen und den Freigabeprozess einleiten	d6: die fachliche Gesamtverantwortung für das Entwickeln von Produkten in einem MEM-Industriesektor übernehmen	d7: die fachliche Gesamtverantwortung für das Herstellen von Produkten in einem MEM-Industriesektor übernehmen	d8: die fachliche Gesamtverantwortung für das Montieren, Inbetriebnehmen oder Instandhalten von Produkten eines MEM-Industriesektors übernehmen	d9: Anlagen in der Serienproduktion eines MEM-Industriesektors überwachen und warten

Der Aufbau der Handlungskompetenzen a1, a2, b1 bis b4, c1 bis c4 und d1 bis d3 ist für alle Lernenden verbindlich.

Der Aufbau der Handlungskompetenz d6 oder zwei Handlungskompetenzen aus b5 bis b9, c5, c6, d4, d5, d7 bis d9 ist verbindlich, wovon eine davon zwingend aus dem Handlungskompetenzbereich d sein muss.

Wahlpflichthandlungskompetenzen

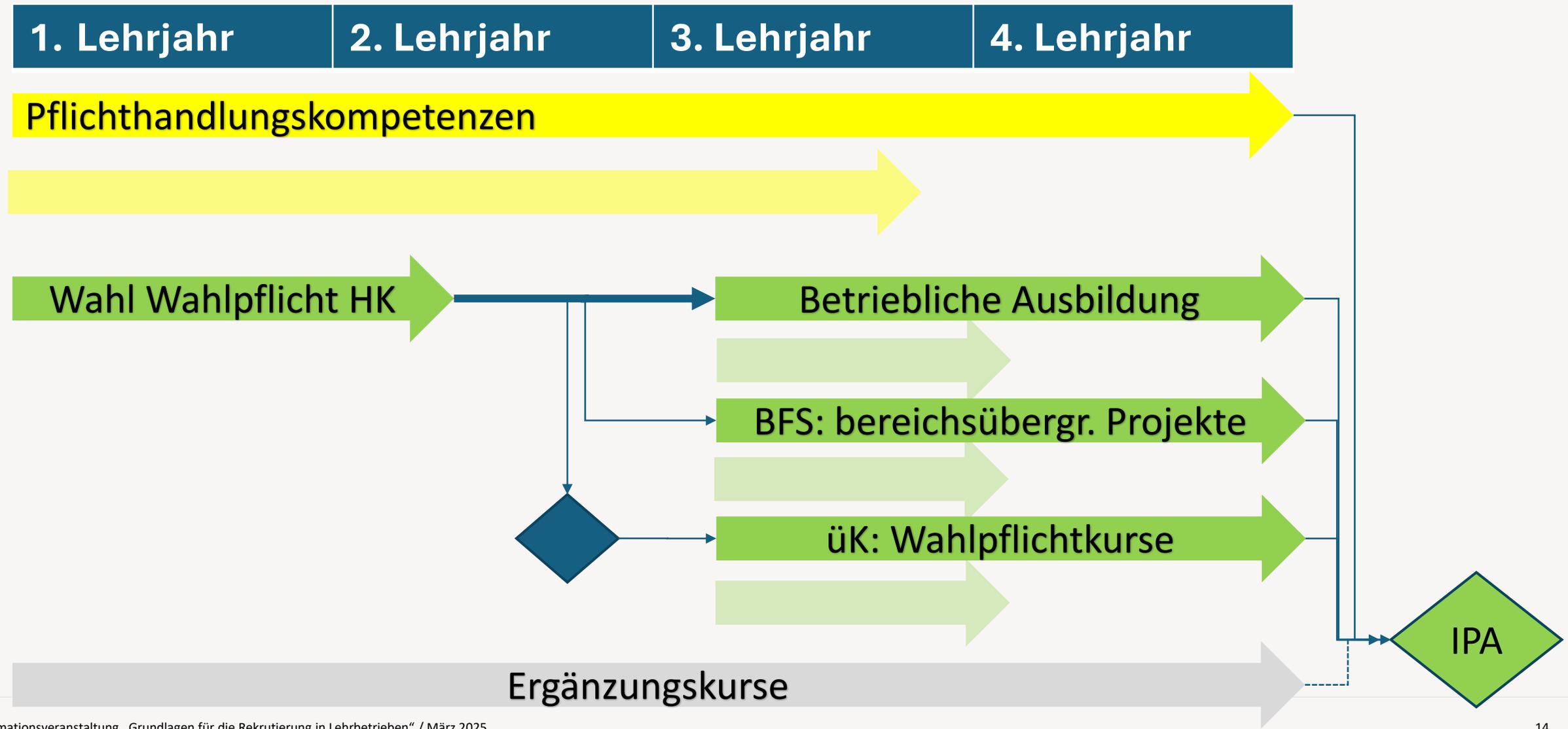
↓ Handlungskompetenzbereiche		Handlungskompetenzen →								
a	Entwickeln von Produkten	a1: Produkte der MEM-Industrie skizzieren	a2: Fertigungsunterlagen für Produkte der MEM-Industrie erstellen							
b	Herstellen von Produkten	b1: Arbeitsplatz und Maschinen zur Fertigung von Produkten der MEM-Industrie einrichten	b2: Produkte der MEM-Industrie mit Werkzeugen oder mit handgeführten Maschinen bearbeiten	b3: Produkte der MEM-Industrie mit Werkzeugmaschinen fertigen	b4: mechanische Werkstücke im Produktionsprozess prüfen	b5: CNC-Maschinen zur Fertigung von Produkten der MEM-Industrie einsetzen	b6: Programm für CNC-Maschinen rechnergesteuerten Fertigung (Computer Aided Manufacturing) erstellen	b7: Fertigungsplanung	b8: Fertigungsplanung der MEM-Industrie einsetzen	b9: Fertigungsplanung für Produktion von Produkten der MEM-Industrie planen und vorbereiten
c	Montieren, Inbetriebnehmen oder Instandhalten	c1: Arbeitsplatz zur Montage, Inbetriebnahme oder Instandhaltung von Produkten der MEM-Industrie einrichten	c2: Produktions- und Arbeitsmittel der MEM-Industrie instandhalten	c3: Produkte der MEM-Industrie montieren	c4: Produkte der MEM-Industrie in Betrieb nehmen	c5: einfache automatisierte Anlagen zur Produktion von Produkten der MEM-Industrie aufbauen und in Betrieb nehmen	c6: Produkte der MEM-Industrie instandhalten			
d	Übernehmen von betrieblicher Verantwortung	d1: projektorientierte Aufträge im technischen Umfeld der MEM-Industrie planen	d2: Verläufe von projektorientierten Aufträgen im technischen Umfeld der MEM-Industrie kontrollieren	d3: Ergebnisse aus projektorientierten Aufträgen im technischen Umfeld der MEM-Industrie auswerten	d4: Kundinnen und Kunden im Umgang mit Produkten der MEM-Industrie ausbilden	d5: mechanische Produkte für einen MEM-Industriesektor prüfen und den Freigabeprozess einleiten	d6: die fachliche Gesamtverantwortung für das Entwickeln von Produkten in einem MEM-Industriesektor übernehmen	d7: die fachliche Gesamtverantwortung für das Herstellen von Produkten in einem MEM-Industriesektor übernehmen	d8: die fachliche Gesamtverantwortung für das Montieren, Inbetriebnehmen oder Instandhalten von Produkten eines MEM-Industriesektors übernehmen	d9: Anlagen in der Serienproduktion eines MEM-Industriesektors überwachen und warten

Pflichthandlungskompetenzen

Wahlpflichthandlungskompetenzen

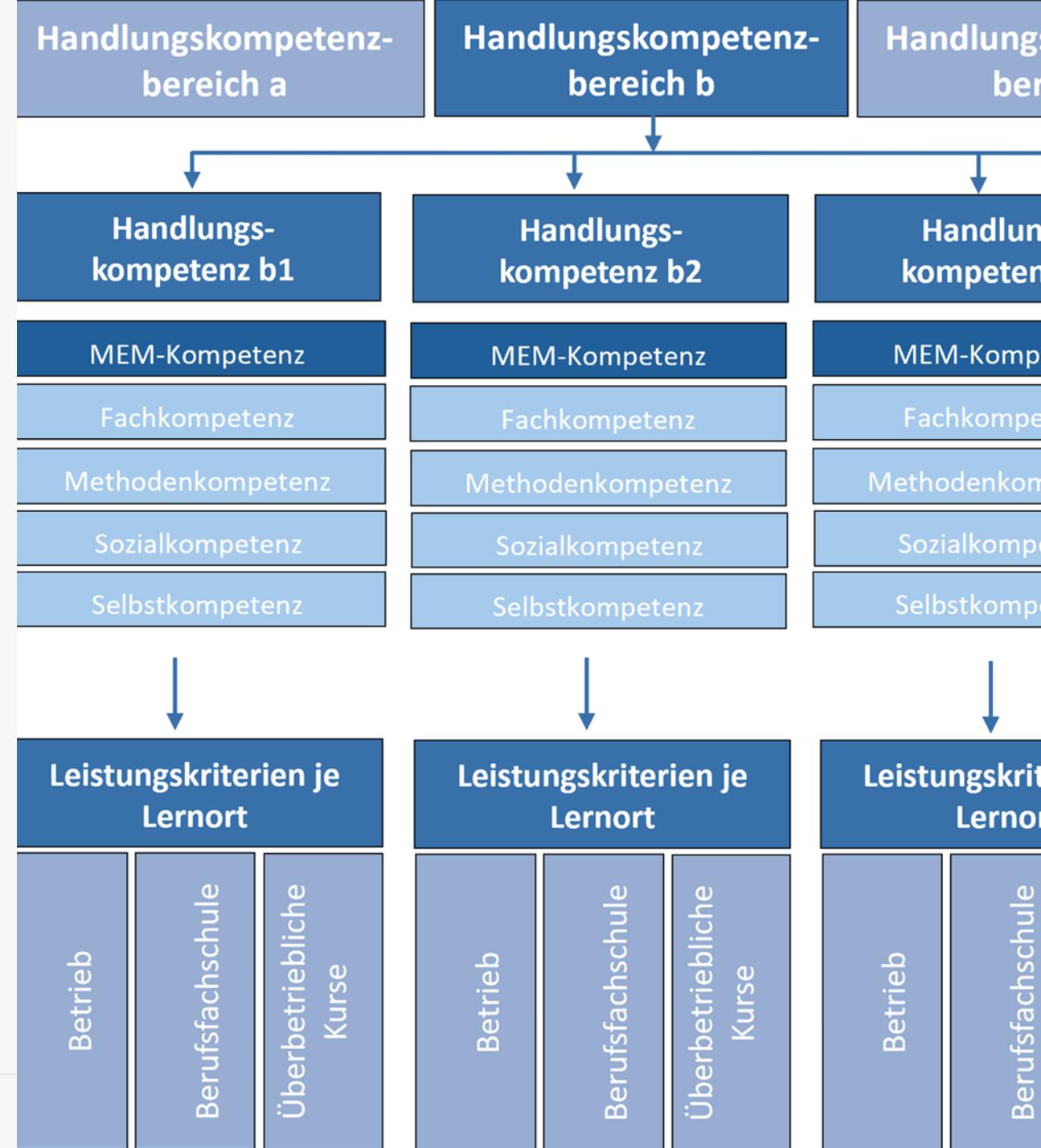
Der Aufbau der Handlungskompetenzen a1, a2, b1 bis b4, c1 bis c4 und d1 bis d3 ist für alle Lernenden verbindlich.
 Der Aufbau der Handlungskompetenz d6 oder zwei Handlungskompetenzen aus b5 bis b9, c5, c6, d4, d5, d7 bis d9 ist verbindlich, wovon eine davon zwingend aus dem Handlungskompetenzbereich d sein muss.

Umgang mit **Wahlpflichthandlungskompetenzen**



8 Bildungspläne für alle Berufe

- 4 Handlungskompetenzbereiche
- Pflicht- und Wahlpflichthandlungskompetenzen
- Pro Handlungskompetenz eine Arbeitssituation
- Jede Handlungskompetenz enthält lernortspezifische Leistungskriterien



Konkret (Auszug aus BiPla, PM)

4.1 Entwickeln von Produkten

a.1 Produkte der MEM-Industrie skizzieren

Arbeitsituation	Niveau
Polymechanikerinnen und Polymechaniker erstellen zwei- oder dreidimensionale Skizzen zur Visualisierung von Ideen und Gedanken im technischen Umfeld. Dabei wenden sie unterschiedliche Skizziertechniken an. Sie setzen die Skizziertechniken im beruflichen Alltag bei der Entwicklung von Ideen, bei Entwürfen sowie bei Präsentationen oder Dokumentationen methodisch um. Damit unterstützen sie die technische Kommunikation unter den Fachkräften. Für kurzfristige Massnahmen, aber auch bei Dokumentationen vor Ort wie z.B. in der Werkstatt, erstellen sie Handskizzen für den Austausch im Team oder für die Weiterarbeit, welche alle für das weitere Vorgehen benötigten Informationen beinhalten. Sie visualisieren Funktionen wie z.B. mechanische Bewegungsvorgänge in grafischen Darstellungen. Die Umsetzung realisieren sie von Hand.	NQR-BB 4
	Pflicht/Wahlpflicht
	Pflicht

Lernort			Leistungskriterium	LN
BE	BFS	üK		
X			Sie erstellen Skizzen von Hand.	LN 3
	X		Sie setzen Skizziertechniken zur Darstellung von Produkten ein und ergänzen diese mit den notwendigen Informationen.	LN 3
	X		Sie unterscheiden analoge sowie digitale Hilfsmittel und setzen diese beim Skizzieren ein.	LN 2
X			Sie erstellen Skizzen für die Fertigung.	LN 4
	X		Sie entscheiden sich für genormte Darstellungs- und Spezifikationsarten und wenden diese den Funktionen entsprechend an.	LN 3
	X		Sie entscheiden sich für eine vereinfachte oder ausführliche Darstellung von Skizzen und wenden diese normgerecht und proportional an.	LN 2
X			Sie skizzieren für die technische Kommunikation Produkte zwei- und dreidimensional.	LN 4
	X		Sie beurteilen beispielhafte Skizzen auf Grund ihres Verwendungszweckes und legen so den Detailierungsgrad dieser fest.	LN 2
	X		Sie unterscheiden Darstellungsprinzipien und wenden diese an.	LN 2
	X		Sie visualisieren anhand von Skizzen grafische Abbildungen zur Information oder zur Weiterverarbeitung in technischen Unterlagen.	LN 3
	X		Sie wenden Skizziertechniken für die Ideenfindung an.	LN 3
	X		Sie interpretieren unterschiedliche Bewegungsabläufe und visualisieren diese mit Skizziertechniken.	LN 2
	X		Sie legen mit Hilfe von Skizzen Montageabläufe aus.	LN 3
	X		Sie stellen mit Skizzen Funktionen von Produkten dar.	LN 3
	X		Sie unterscheiden Symbole und setzen diese unterstützend zur Visualisierung von Funktionen ein.	LN 2
	X		Sie planen ihre Arbeit unter Einbezug der Werkstoff-, Fertigungs- und Maschinenteknik und führen sie aus.	LN 3
	X		Sie planen ihre Arbeit unter Einbezug naturwissenschaftlicher Aspekte und führen sie aus.	LN 3
	X		Sie wenden bei der Bearbeitung technischer Problemstellungen mathematische Konzepte an.	LN 3

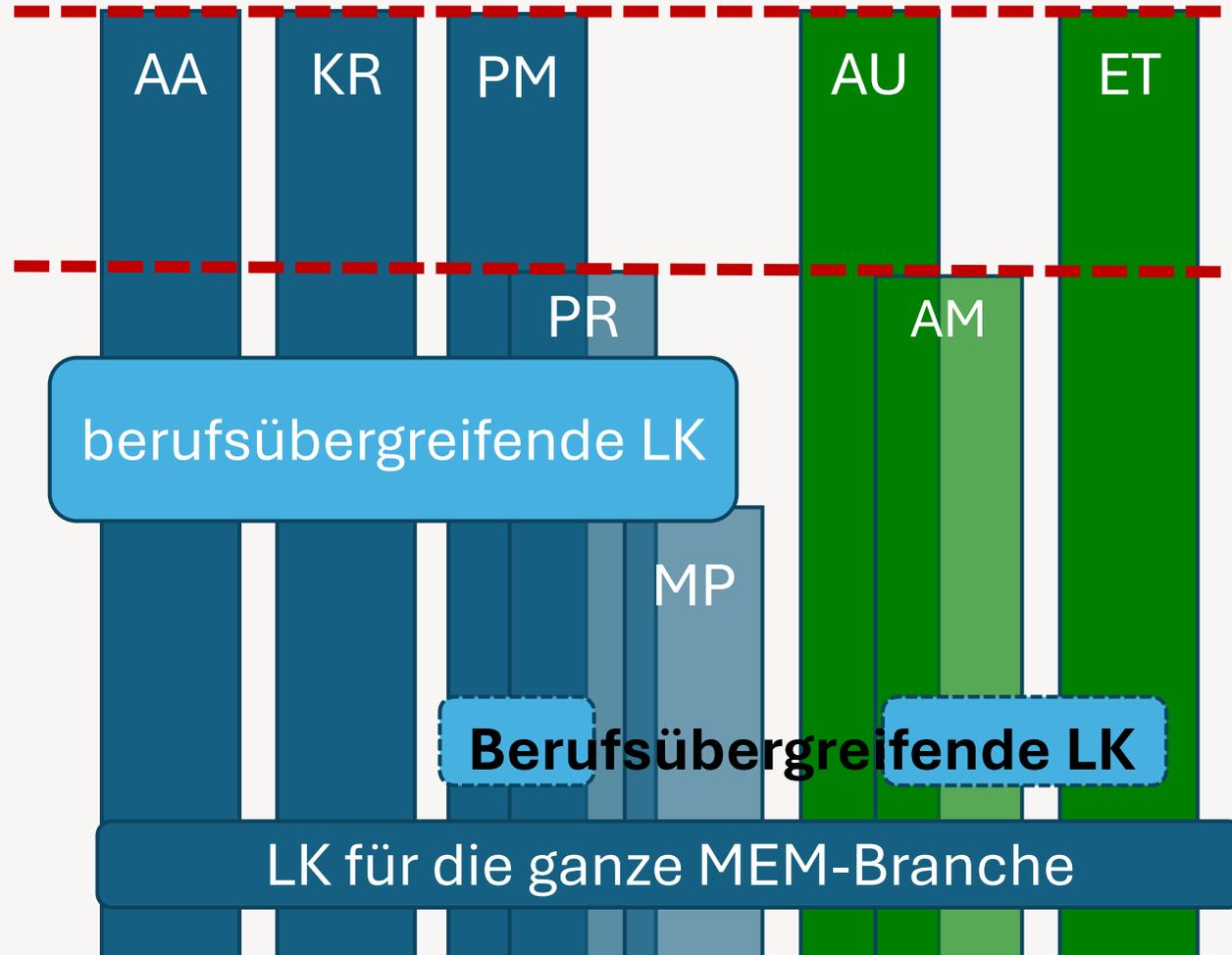
Handlungsorientierte **Leistungsniveaus** von Leistungskriterien

Leistungs- niveau	Beschreibung Leistungsniveau Die Lernenden
LN 1	wenden unter Anleitung Technologien, Instrumente, Prozeduren und Applikationen in ähnlichen Situationen an.
LN 2	wenden unter Anleitung Technologien, Instrumente, Prozeduren und Applikationen in veränderlichen Situationen an und passen sie wo nötig an.
LN 3	führen Aufträge selbständig durch
LN 4	planen, berechnen
LN 5	entwerfen, konzipieren, entwickeln oder optimieren Lösungen zu Problemstellungen aus der Praxis
LN 6	gestalten und erfinden Innovationen und kreative Lösungen

Grosse Neuerungen

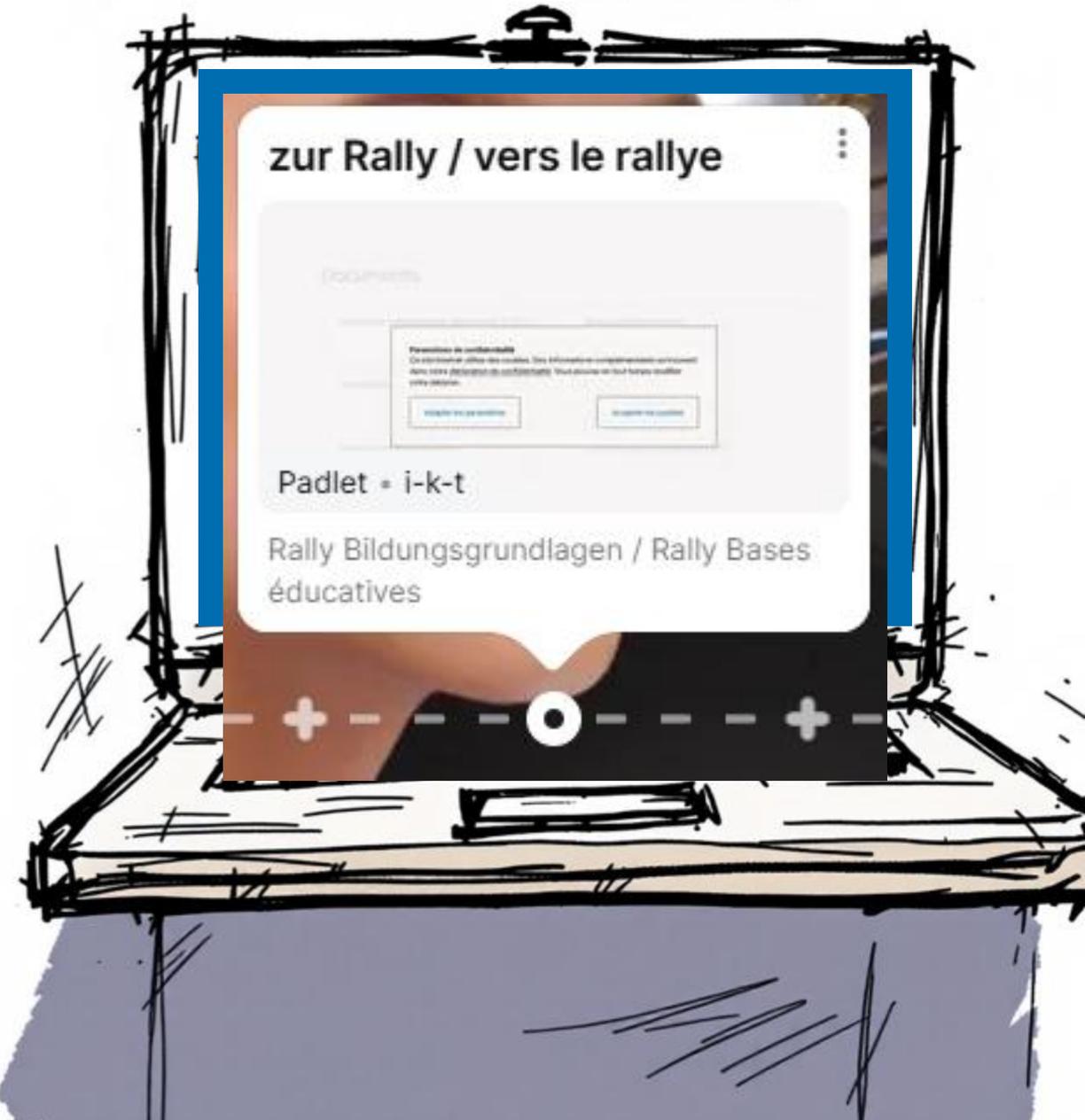
Alt	Neu
Profile G/E bei Polymechaniker:innen	Keine Profile mehr
Schwerpunkte	Wahlpflichthandlungskompetenzen Berücksichtigung der Sektoren im Handlungskompetenzbereich D
Detaillierter Bildungsplan mit KoRe	Bildungsplan mit Leistungskriterien (auf mittlerem Abstraktionsgrad) Inhaltliche Änderungen sind so in Zukunft einfacher (Umsetzungsdokumente wie Lehrplan BFS oder Industriestandards)
Mit KoRe bereits Kompetenzorientierung vorhanden Fächerorientierung	Stringente Handlungskompetenzorientierung Von Fächern zu Lernfeldern

8 Berufe – einzigartig und miteinander verbunden



Rally mit Links und Grundlagen

→ Rooms & Padlet



Umsetzung an drei Lernorten, mit Fokus Betrieb



3 Übersicht der Handlungskompetenzen

Handlungskompetenzbereiche	Handlungskompetenzen →										
a	a1: Produkte der MEM-Industrie skizzieren	a2: Fertigungsunterlagen für Produkte der MEM-Industrie erstellen									
b	b1: Arbeitsplatz und Maschinen zur Fertigung von Produkten der MEM-Industrie einrichten	b2: Produkte der MEM-Industrie mit Handwerkzeugen oder mit handgeführten Maschinen betreiben	b3: Produkte der MEM-Industrie mit Werkzeugmaschinen fertigen	b4: Mechanische Werkstatt- oder CNC-Produktionsprozesse prüfen	b5: Computergesteuerte CNC-Maschinen zur Fertigung von Produkten der MEM-Industrie einsetzen	b6: Programme für CNC-Maschinen mit Computer Aided Manufacturing (CAM) erstellen	b7: Elektrische oder elektronische Komponenten fertigen und prüfen	b8: Roboter zur Produktion von Produkten der MEM-Industrie einsetzen	b9: Arbeiten für die Produktion von Produkten der MEM-Industrie planen und vorbereiten		
c	c1: Arbeitsplatz zur Montage, Inbetriebnahme oder Instandhaltung von Produkten der MEM-Industrie einrichten	c2: Produkte der MEM-Industrie montieren	c3: Produkte der MEM-Industrie montieren	c4: Produkte der MEM-Industrie in Betrieb nehmen	c5: Produkte der MEM-Industrie in Betrieb nehmen	c6: Automatisierte Anlagen zur Produktion von Produkten der MEM-Industrie aufbauen und in Betrieb nehmen					
d	d1: Projekte im technischen Umfeld der MEM-Industrie planen	d2: Projektziele im technischen Umfeld der MEM-Industrie kontrollieren	d3: Projektziele im technischen Umfeld der MEM-Industrie auswerten	d4: Projektgruppen im technischen Umfeld der MEM-Industrie leiten	d5: Mechanische Produkte der MEM-Industrie prüfen und über die Fertigungsergebnisse von Produkten der MEM-Industrie berichten	d6: Die Gesamtverantwortung für das Montieren, Inbetriebnehmen oder Instandhalten von Produkten der MEM-Industrie übernehmen	d7: Die Gesamtverantwortung für das Entwickeln von Produkten der MEM-Industrie übernehmen	d8: Die Gesamtverantwortung für das Servieren von Produkten der MEM-Industrie übernehmen	d9: Anlagen der MEM-Industrie und Kunden auf Produkten der MEM-Industrie ausbilden	d10: Kunden und Kunden auf Produkten der MEM-Industrie ausbilden	

*Der Aufbau der Handlungskompetenzen a1 und a2, b1 bis b4, c1 bis c4 und d1 bis d4 ist für alle Lernenden verbindlich. Von den Handlungskompetenzen b5 bis b9, c5 und c6, d5 bis d10 ist der Aufbau der Handlungskompetenz d9, oder von mindestens zwei Handlungskompetenzen verbindlich, wovon eine davon zwingend aus dem HKB d sein muss. Ausnahme: Sofern die Handlungskompetenz d7 gewählt wird, muss keine weitere Wahlpflichthandlungskompetenz mehr gewählt werden.

Arbeits-situationen
Leistungs-kriterien

LK	Betrieb	BFS	ÜK



Ausbildungsprogramm für Lehrbetriebe

Kursprogramm für Überbetriebliche Kurse

Lehrplan für die BFS



Lernfelder



Lernfelder realisieren Lernsituationen, die die Praxis mit den schulischen und überbetrieblichen Leistungskriterien zusammenbringen.

Arbeitssituationen

Leistungskriterien

LK	Betrieb	BFS	ük

Definierte Lernfelder gibt es nur für BFS und üK



**Forschung auf den Punkt:
«Weiter Transfer ist ein sehr
seltenes Ereignis!»**

Schlussfolgerung
«**Funktionsfeld** (Praxis) so nahe
wie möglich an das **Lernfeld** bringen
(Handlungskompetenzorientierung)»

Lernfeldbereiche über alle Berufe

- Produkte unter Berücksichtigung der Anforderungen skizzieren
- Produkte entwickeln und gestalten
- Lösungen für elektronische Hardware- und Softwareprobleme entwickeln
- Technische Dokumentationen interpretieren und/oder erstellen
- mit CAD modellieren
- Grundlegende elektrische Befehle und Schaltungen interpretieren und/oder ausarbeiten.
- Elektronische Schaltungen entwickeln
- elektrische Erzeugnisse anschliessen
- Leiterplatten entwickeln und fertigen
- Netzwerktechnik und Sensortechnik
- Antriebstechnik
- Programmierung und Visualisierung
- Programmieren
- Micro-Controller programmieren
- Werkstoffe bestimmen und einsetzen
- Fertigung planen
- Fertigung ausführen
- Werkstücke messen und prüfen
- Montage planen und umsetzen
- Anlagen instand halten und warten
- Anlagen in Betrieb nehmen
- mit (Elektro-)Pneumatik bewegen und ansteuern
- Technische Grundlagen anwenden
- technisches Englisch
- Projekte planen, überwachen und auswerten
- bereichsübergreifende Projekte

Konstruktionsidee: beispielhaft

AA	PM	PR	MP	KR	AU	AM	ET
Mit CAD modellieren	Mit CAD modellieren			Mit CAD modellieren			

Basislernfeld x.0

Aufbau-
lernfeld x.1

Aufbau-
lernfeld x.1

Aufbau-
lernfeld x.3

Aufbau-
lernfeld x2

skills.futuremem.swiss

Eine Seite für alle drei Lernorte



Anlagen- und Apparatebauerin / Anlagen- und Apparatebauer mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis (EFZ)

Konstrukteurin / Konstrukteur mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis (EFZ)

Mechanikpraktikerin / Mechanikpraktiker mit eidgenössischem Berufsattest (EBA)

Produktionsmechanikerin / Produktionsmechaniker mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis (EFZ)

Polymechanikerin / Polymechaniker mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis (EFZ)

Automatikmonteurin / Automatikmonteur mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis (EFZ)

Automatikerin / Automatiker mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis (EFZ)

Elektronikerin / Elektroniker mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis (EFZ)

Webseite

The screenshot shows the FUTUREMEM website interface. At the top, there is a dark blue navigation bar with the FUTUREMEM logo on the left, a search bar with the text 'Suche' and a magnifying glass icon, and flags for Germany, Austria, and Italy on the right. Below the navigation bar, a horizontal menu contains the following items: STARTSEITE, AA, KR, MP, PR, PM, AM, AU, ET, and STAMMDATEN. The main content area features the FUTUREMEM logo and tagline 'für die Zukunft qualifiziert' on the left. To the right of the logo is a large blue arrow pointing upwards and to the right. Below this, a list of vocational training programs is displayed in blue text. A large blue arrow points from the left towards the list, and another large blue arrow points upwards from the bottom right towards the list.

STARTSEITE
Einleitung

FUTUREMEM
für die Zukunft qualifiziert

- Anlagen- und Apparatebauerin / Anlagen- und Apparatebauer mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis (EFZ)
- Konstrukteurin / Konstrukteur mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis (EFZ)
- Mechanikpraktikerin / Mechanikpraktiker mit eidgenössischem Berufsattest (EBA)
- Produktionsmechanikerin / Produktionsmechaniker mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis (EFZ)
- Polymechanikerin / Polymechaniker mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis (EFZ)
- Automatikmonteurin / Automatikmonteur mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis (EFZ)
- Automatikerin / Automatiker mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis (EFZ)
- Elektronikerin / Elektroniker mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis (EFZ)

alle Bildungspläne

dreisprachig

Umsetzung: BE – BFS – üK

FUTUREMEM
Suche

STARTSEITE AA KR MP PR PM AM AU ET STAMMDATEN

KR > Lernfelder > Berufsfachschule

Qualifikationsprofil

Bildungsplan > Semester 1

Lernfelder > Übersicht der Lernfelder

Betrieb > Übersicht der Lernfelder

Berufsfachschule > Übersicht der Lernfelder

- Semester 1
- Semester 2
- Semester 3
- Semester 4
- Semester 5
- Semester 6
- Semester 7
- Semester 8
- überbetrieblicher Kurs

ID	Lernfeld	HK Bezüge	Lektionen
	Erstellung von Grunds Schaltkreisen der Elektrotechnik	3333 c.03	20
	Fertigungstechnik Übersicht 0	3333 b.01	34
LFB_FA_FTU_3	Fertigungstechnik Übersicht 3	3333 b.01	20
LFB_MEM_PLG1	Prozesse lesen und gestalten 3-3	3333 a.01	1
LFB_MEM_PLG2	Prozesse lesen und gestalten 2-3	3333 a.01	4
LFB_MEM_PLG3	Prozesse lesen und gestalten 1-3	3333 a.01	3
LFB_MEM_QB1	Prozesse lesen und gestalten 0-3	3333 d.02	10
LFB_MEM_SII	Sicherheit in der MEM-Industrie	3333 a.01 3333 c.01	11

Inhaltsverzeichnis

Übersicht der Lernfelder

- LFB_ES_BAS - 20
- LFB_FA_FTU_0 - 34
- LFB_FA_FTU_3 - 20
- LFB_MEM_PLG1 - 1
- LFB_MEM_PLG2 - 4
- LFB_MEM_PLG3 - 3
- LFB_MEM_QB1 - 10
- LFB_MEM_SII - 11
- LFB_Me_AUS - 8
- LFB_Pn_PNBA - 20
- LFB_Pn_PNSZ - 10
- LFB_Pp_ePp - 20
- LFB_Sk_PRS - 35
- LFB_Tg_bew_bas - 30
- LFB_Tg_dim_auf_1 - 10
- LFB_Tg_dim_bas - 40
- LFB_Ws_WEA - 10

Semester

Lektionenempfehlung

HK Bezug

Gestaltung eines Lernfelds

Rahmenbedingungen: Lernaufwand (Lektionenzahl oder Tage); Ausbildungszeitpunkt; Lernort; Abhängigkeit zu anderen Lernfeldern

Referenzierung Bipla:

- Zu erfüllende Leistungskriterien mit Leistungsniveau
- HK und Arbeitssituationen

Inhaltliche Ausgestaltung:

- Typische Arbeitssituation
- Handlungsnotwendiges Wissen
- Operationalisiert mit Lernzielen
- Didaktische und methodische Hinweise

Kompetenznachweis:

- Vorschlag (Form und Umfang)



- KR
- Qualifikationsprofil
- Bildungsplan >
- Lernfelder
 - Übersicht
 - Betrieb >
 - Berufsfachschule
 - Semester 1**
 - Semester 2
 - Semester 3
 - Semester 4
 - Semester 5
 - Semester 6
 - Semester 7
 - Semester 8
 - überbetrieblicher Kurs >

LFB_ES_BAS - 15 L

Erstellung von Grunds Schaltkreisen der Elektrotechnik

Typische Arbeits- und Handlungssituation **Handlungskompetenzen, Leistungskriterien und Lernziele** Didaktik Kompetenznachweise

Verlinkung	Lernziele	Handlungsnotwendiges Wissen	Lektionen
HK: ⓘ 3333 c.03 LK: ⓘ AU a1 19 Ziel-Niveau: LN 2	<p>LZ_1075 - K5 - Sie interpretieren Übersichtsschemas und Stromlaufpläne in zusammenhängender und aufgelöster Darstellung.</p> <p>LZ_1082 - K3 - Sie lesen Pneumatik-Schemas.</p> <p>LZ_1085 - K3 - Sie lesen und zeichnen einfache Schemata von Motorensteuerungen.</p> <p>LZ_119 - K1 - Sie stellen den elektrischen Stromkreis als Verbindung von Erzeugern und Verbrauchern in Schaltplänen mit genormten Symbolen dar</p>	elektrischer Schaltplan, symbolisch, Aufbau Schaltung, Motorsteuerung, Pneumatikschema, elektrische Komponenten	15 L



KR

Qualifikationsprofil

Bildungsplan >

Lernfelder >

Übersicht >

Betrieb >

Semester 1

Semester 2

Semester 3

Semester 4

Semester 5

Semester 6

Semester 7

Semester 8

Berufsfachschule >

überbetrieblicher Kurs >

LFB_3333_a.01_1

Entwicklungen von Produkten der MEM-Industrie planen

Typische Arbeits- und Handlungssituation

Handlungskompetenzen und Leistungskriterien

Handlungskompetenzen	Leistungskriterien	Ziel-Niveau
3333 a.01 : Entwicklungen von Produkten der MEM-Industrie planen	MEM 07 01 : Sie setzen Standardapplikationen und betriebliche Software in ihrer Arbeit effektiv und effizient ein.	LN 3
3333 a.01 : Entwicklungen von Produkten der MEM-Industrie planen	MEM 07 03 : Sie nutzen vernetzte Systeme im betrieblichen Alltag effizient. Sie gestalten ihr Handeln jederzeit optimal und sicher.	LN 3
3333 a.01 : Entwicklungen von Produkten der MEM-Industrie planen	MEM 07 04 : Sie erkennen Cyberbedrohungen, die Schaden an der digitalen Infrastruktur anrichten, und setzen Massnahmen zur Schadensbegrenzung um.	LN 4
3333 a.01 : Entwicklungen von Produkten der MEM-Industrie planen	MEM 07 05 : Sie setzen Massnahmen zur Verminderung und Verhinderung von Gefahren bei der Benutzung von digitalen Arbeitsmitteln um.	LN 3

LFB_3333_a.04_1

Eisenentwurf für Produkte der MEM-Industrie erstellen



KR

KR > Bildungsplan

Qualifikationsprofil

Bildungsplan

a) Entwickeln von Produkten

b) Gestalten von Produkten

c) Ausarbeiten von Produktionsunterlagen

d) Übernehmen von betriebsspezifischen Aufgaben

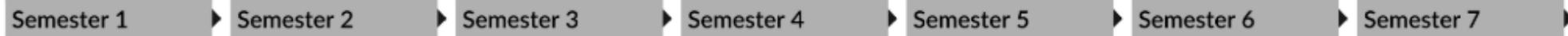
Lernfelder



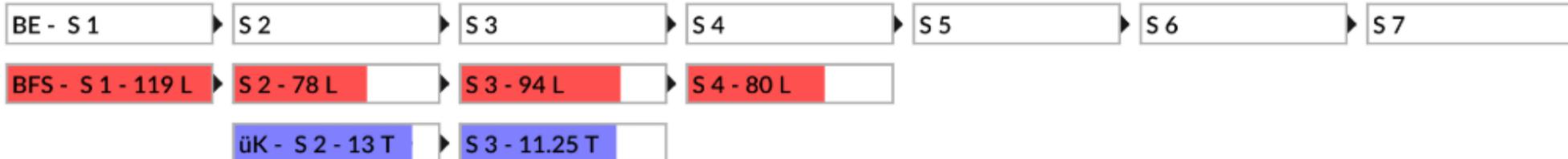
a) Entwickeln von Produkten

Lernortkooperationsübersicht

a) Entwickeln von Produkten (KR 4 Jahre)

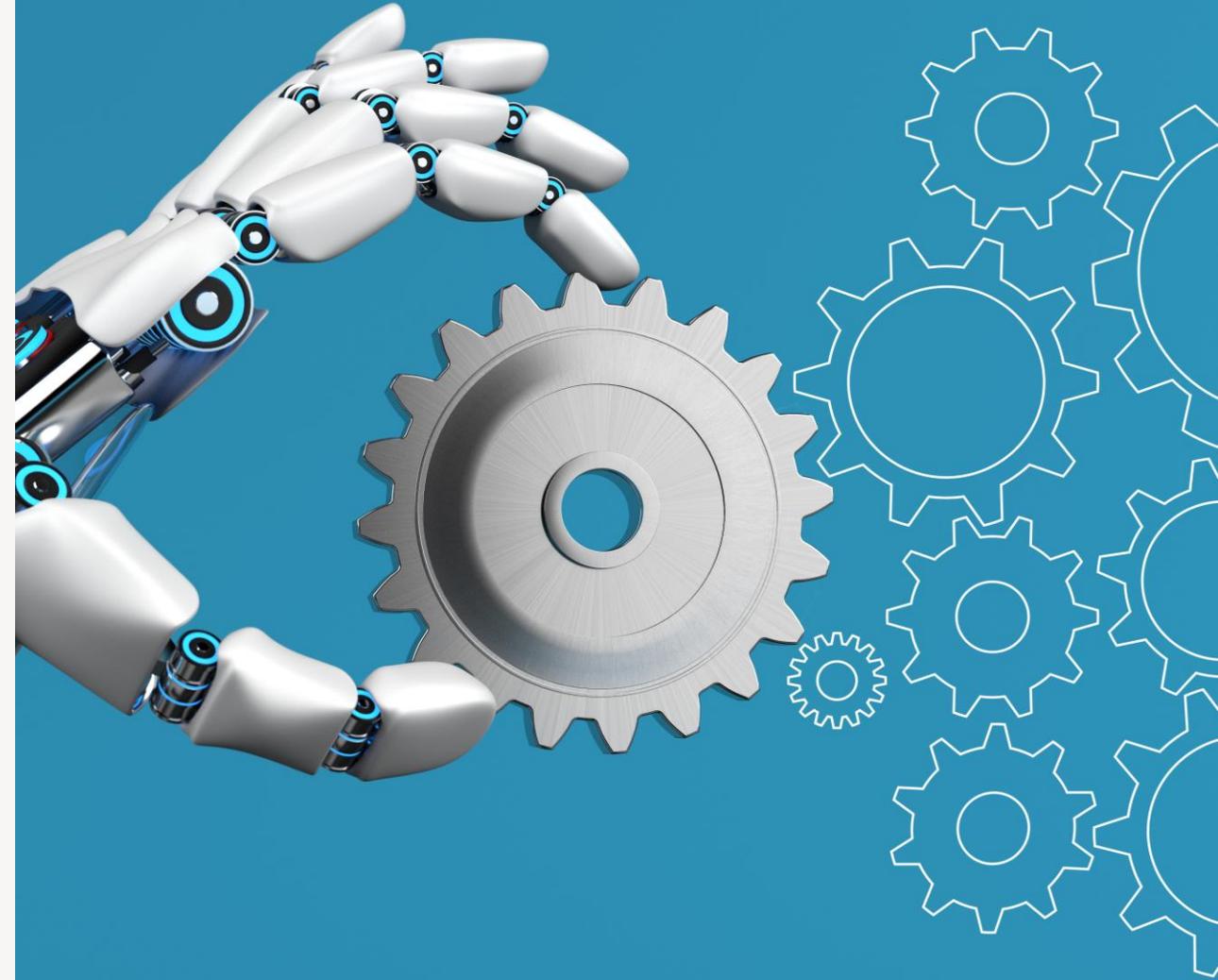


3333 a.01: Entwicklungen von Produkten der MEM-Industrie planen - NQR 4 - Pflicht



Zukunft:

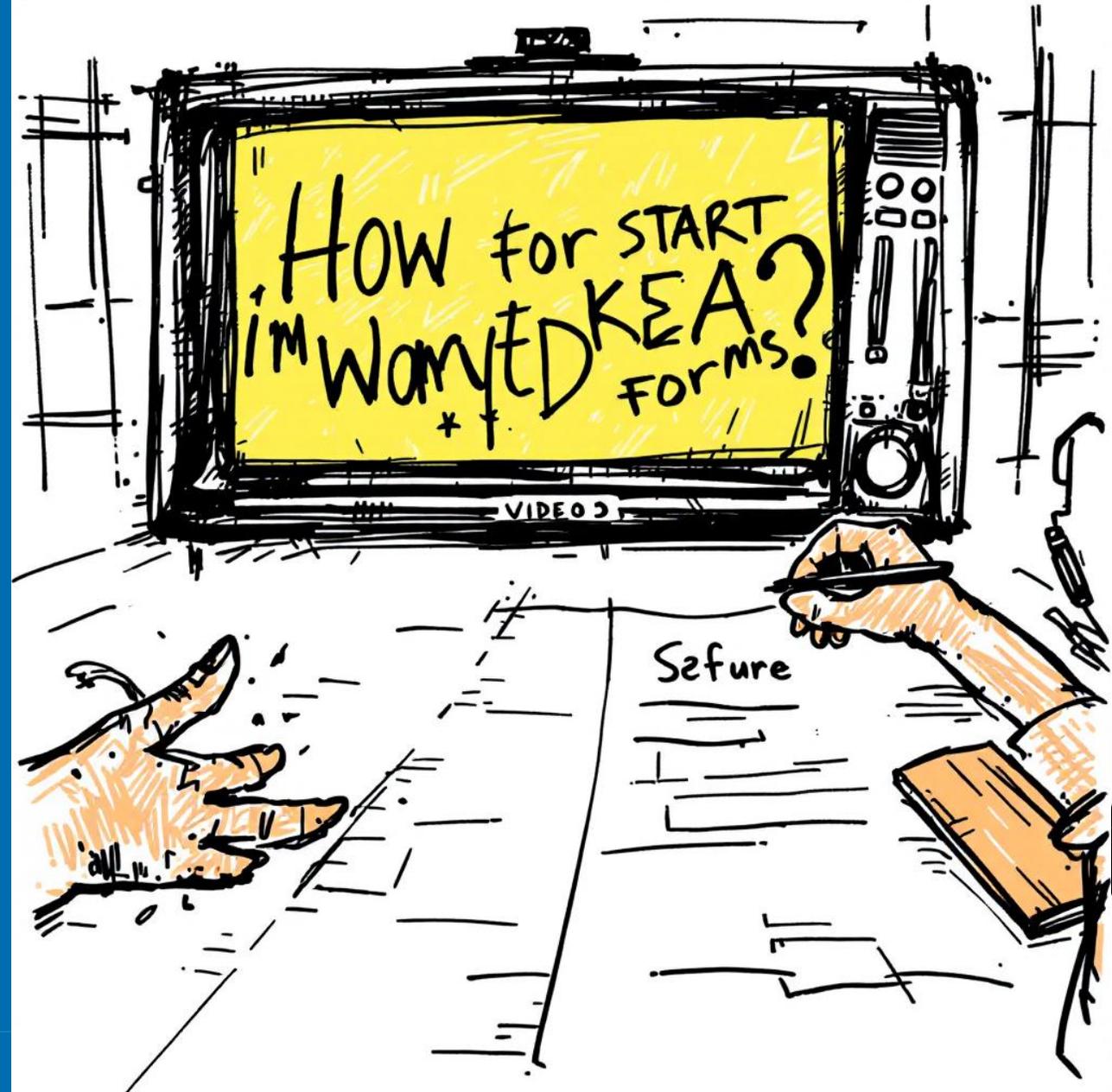
**“Datenschnittstelle”
“Download von Daten zur
Weiterverarbeitung”**



3 Anwendungsvideos für skills.futuremem.swiss:

- Einführungsübersicht
- Bildungspläne
- Schullehrplan-Lernfeldbaukasten

siehe Padlet



Lernfeldbaukasten

Such- und Navigationsauftrag

→ Rooms & Padlet

Dies hat nicht direkt einen Nutzen für die Rekrutierung - dennoch gut zu wissen!



Steckbriefe 8 Berufe – grösste Veränderungen

- Einschätzungen
- 2- / 3- / 4-jährige Berufslehren
- Betrachtung Lernverhalten



Einschätzungen von Bildungsspezialisten (gesamte MEM)



Einschätzungen von Bildungsspezialisten (2.-jährige)



The word cloud features the following terms in various sizes and colors (dark blue for larger words, light blue for smaller ones):

- Durchhaltevermögen** (largest, dark blue)
- Technisches Geschick** (second largest, dark blue)
- Identifikation mit Beruf** (medium size, dark blue)
- Handwerkliches Geschick** (medium size, dark blue)
- Zuverlässigkeit** (medium size, dark blue)
- Praktisches Arbeiten** (small, light blue)
- Exakte Arbeitsweise** (small, light blue)
- Mathematik Basiskenntnisse** (small, light blue)
- positive Grundeinstellung** (small, light blue)
- Arbeitswille** (small, light blue)

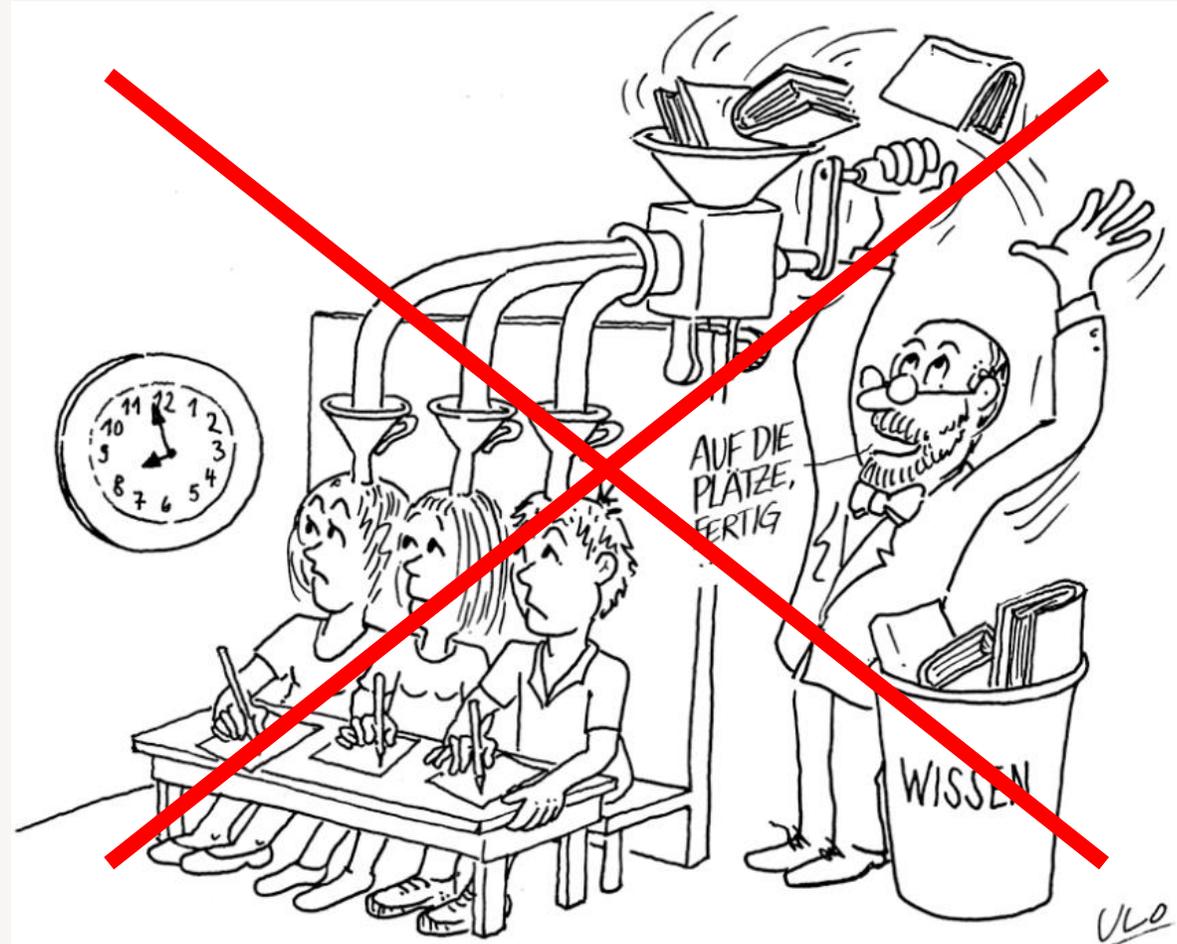
Einschätzungen von Bildungsspezialisten (3.-jährige)



Einschätzungen von Bildungsspezialisten (4.-jährige)



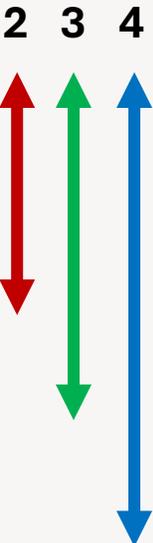
Befreiung vom Nürnberger Trichter



Betrachtung des Lernverhaltens

Selbständigkeit – Selbstorganisation – Eigeninitiative – Ausdauer – Neugier – Interesse – Motivation
Logisches Denken – Interesse an Naturwissenschaftlichen Grundlagen – Handwerkliches Geschick

Nummer	Leistungsniveau	Beschreibung
LN 1	Anwenden von Technologien, Instrumenten, Prozeduren, Applikationen etc.	Lernende wenden Technologien, Instrumente, Checklisten, Vorgaben, Programme etc. an. Nach Instruktion/Anleitung lösen sie damit wiederkehrende ähnliche Aufgaben. Über die Wiederholung erreichen sie zunehmend Sicherheit und automatisierte Fertigkeiten.
LN 2	Das Anwenden von Technologien, Instrumenten, etc. aufgrund von Abweichungen anpassen (Analyse Ist-Soll; Adaption)	Lernende reagieren beim Anwenden von Technologien, Instrumenten, Programmen etc. auf veränderte Bedingungen, indem sie ihre Fertigkeiten und Prozeduren auf diese Veränderungen situativ anpassen. Durch das wiederholte adaptive Verhalten erreichen sie eine erhöhte Flexibilität und Fertigkeit in der Anwendung obiger Prozeduren.
LN 3	Aufträge selbständig ausführen	Lernende lösen auf der Basis ihrer Erfahrungen Aufgaben selbstständig.
LN 4	Planen, berechnen	Lernende planen und berechnen neue Vorhaben und Vorgehen mit Unbekannten, indem sie Schritte, Varianten oder mögliche Lösungen voraussehen und diese in ihren Dimensionen berechnen oder abschätzen. Dies können Detailstudien, Durchführung von Versuchsreihen, Modellberechnungen etc. sein.
LN 5	Entwerfen, konzipieren, entwickeln oder optimieren von Lösungen zu Problemstellungen aus der Praxis	Lernende lösen Problemstellungen aus dem Arbeitsalltag selbständig. Sie entwickeln Lösungsvarianten mit entsprechenden Methoden, wählen mit geeigneten Methoden zur Entscheidungsfindung eine Variante begründet aus und realisieren diese Lösung.
LN 6	Innovationen und kreative Lösungen gestalten, erfinden	Lernende entwickeln aus vorhandenen Lösungen neue kreative Entwicklungen. Sie kreieren die Fragestellung selbst und erkennen Optimierungs- oder Veränderungspotential, das sie einer Lösung zuführen und für weitere Arbeiten und Prozesse implementieren.



**Anlage- und
Apparatebauerin EFZ**

**Anlage- und
Apparatebauer EFZ**

AA



AA: Veränderungen

Link 1: [Übersicht Änderungen übergreifend – alle 8 Berufe betreffend](#)

Link 2: [Änderungen AA-spezifisch](#)

Zum Beispiel:

Themen / Aspekte	Neu; ab Lehrstart 2026	Bisher; Lehrstart bis und mit 2025
Berufsspezifische Handlungskompetenzen	<p>Als neue Themen sind dazugekommen (meist in den Wahlpflichthandlungskompetenzen) (☹ Bildungsplan):</p> <ul style="list-style-type: none"> • HK a.03: Komponenten von Anlagen und Apparaten mit Computer Aided Design modellieren • HK b.06: Komponenten aus Kunststoff oder Verbundwerkstoffen für den Anlagen- und Apparatebau herstellen • HK d.05: automatisierte Anlagen für einen MEM-Industriesektor montieren und in Betrieb nehmen 	<ul style="list-style-type: none"> • Aufgeteilt in: <ul style="list-style-type: none"> ○ Basisausbildung (obligatorisch) ○ Ergänzungsausbildung (freiwillig) ○ Schwerpunktausbildung (2+ zu wählen)

**Automatik-
monteurin EFZ**

**Automatik-
monteur EFZ**

AM



AM: Veränderungen

Link 1: [Übersicht Änderungen übergreifend – alle 8 Berufe betreffend](#)

Link 2: [Änderungen AM-spezifisch](#)

Zum Beispiel:

Themen / Aspekte	Neu; ab Lehrstart 2026	Bisher; Lehrstart bis und mit 2025
Berufsspezifische Handlungskompetenzen	<p>Wesentliche neue Themen (meist in der Wahlpflicht)</p> <ul style="list-style-type: none"> ➔ Bildungsplan • Neuer HK-Bereich a (entwickeln; HK a.01 und a.02) • Höhere Gewichtung in der Antriebstechnik (HK b.04 und c.04) • HK d.04, HK d.05: sind Vertiefungen von HK aus den HK-Bereichen a-c • ⚙️ Ausbildung für Anschlussbewilligung nach Art. 15 NIV ist mit Leistungskriterien inkludiert. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aufgeteilt in: <ul style="list-style-type: none"> ○ Basisausbildung (obligatorisch) ○ Ergänzungsausbildung (freiwillig) ○ Schwerpunktausbildung (1 zu wählen)

Automatikerin EFZ

Automatiker EFZ

AU



AU: Veränderungen

Link 1: [Übersicht Änderungen übergreifend – alle 8 Berufe betreffend](#)

Link 2: [Änderungen AU-spezifisch](#)

Zum Beispiel:

Themen / Aspekte	Neu; ab Lehrstart 2026	Bisher; Lehrstart bis und mit 2025
Berufsspezifische Handlungskompetenzen	<p>Wesentliche neue Themen (meist in der Wahlpflicht)</p> <ul style="list-style-type: none"> ➔ Bildungsplan • Neuer HK-Bereich a (entwickeln; HK a.01–a.06) • Höhere Gewichtung in der Antriebstechnik (HK a.04; b.04 und c.04) 	<ul style="list-style-type: none"> • Aufgeteilt in: <ul style="list-style-type: none"> ○ Basisausbildung (obligatorisch) ○ Ergänzungsausbildung (freiwillig) ○ Schwerpunktausbildung (2+ zu wählen)
	<ul style="list-style-type: none"> • ⚙️ Ausbildung für Anschlussbewilligung nach Art. 15 NIV ist mit Leistungskriterien inkludiert. • Aus den Wahlpflicht-Handlungskompetenzen 	



Elektronikerin EFZ

Elektroniker EFZ

ET



ET: Veränderungen

Link 1: [Übersicht Änderungen übergreifend – alle 8 Berufe betreffend](#)

Link 2: [Änderungen ET-spezifisch](#)

Zum Beispiel:

Themen / Aspekte	Neu; ab Lehrstart 2026	Bisher; Lehrstart bis und mit 2025
Berufsspezifische Handlungskompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> Wesentliche neue Themen in den Pflicht-Handlungskompetenzen: <ul style="list-style-type: none"> In der HKB a werden Themen wie Pflichten- / Lastenheft und konzeptionelle Methoden behandelt 	<ul style="list-style-type: none"> Aufgeteilt in: <ul style="list-style-type: none"> Basisausbildung (obligatorisch) Ergänzungsausbildung (freiwillig) Schwerpunktausbildung (2+ zu wählen)
Umfang der Bildung an den einzelnen Lernorten (ohne BM)	<ul style="list-style-type: none"> Betrieb: 4 Jahre mit 3-3-4-4 Tagen Schule: Modell 2-2-1-1 mit 2160 Lektionen überbetrieblicher Kurs: 48 Tage aufgeteilt auf 4 Kurse für Themen aus den Pflicht-HK aus den HK-Bereichen a-c (🔄 BiVo) 	<ul style="list-style-type: none"> 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

Konstrukteurin EFZ
Konstrukteur EFZ
KR



KR: Veränderungen

Link 1: [Übersicht Änderungen übergreifend – alle 8 Berufe betreffend](#)

Link 2: [Änderungen KR-spezifisch](#)

Zum Beispiel:

Themen / Aspekte	Neu; ab Lehrstart 2026	Bisher; Lehrstart bis und mit 2025
Berufsspezifische Handlungskompetenzen	<p>Als neue Themen sind dazugekommen (➔ Bildungsplan):</p> <ul style="list-style-type: none"> • HK a.04: Feinentwürfe für Produkte der MEM-Industrie erstellen • HK a.05: Produkte der MEM- Industrie umweltgerecht entwickeln • HK b.03: ergonomische oder erweiterte ästhetische Aspekte an Produkten der MEM-Industrie gestalten • HK b.04: Produkte oder Prozesse der MEM-Industrie bezüglich wirtschaftlicher Aspekte 	<ul style="list-style-type: none"> • Aufgeteilt in: <ul style="list-style-type: none"> ○ Basisausbildung (obligatorisch) ○ Ergänzungsausbildung (freiwillig) ○ Schwerpunktausbildung (2+ zu wählen)



Mechanikpraktikerin EBA

Mechanikpraktiker EBA

MP



MP: Veränderungen

Link 1: [Übersicht Änderungen übergreifend – alle 8 Berufe betreffend](#)

Link 2: [Änderungen MP-spezifisch](#)

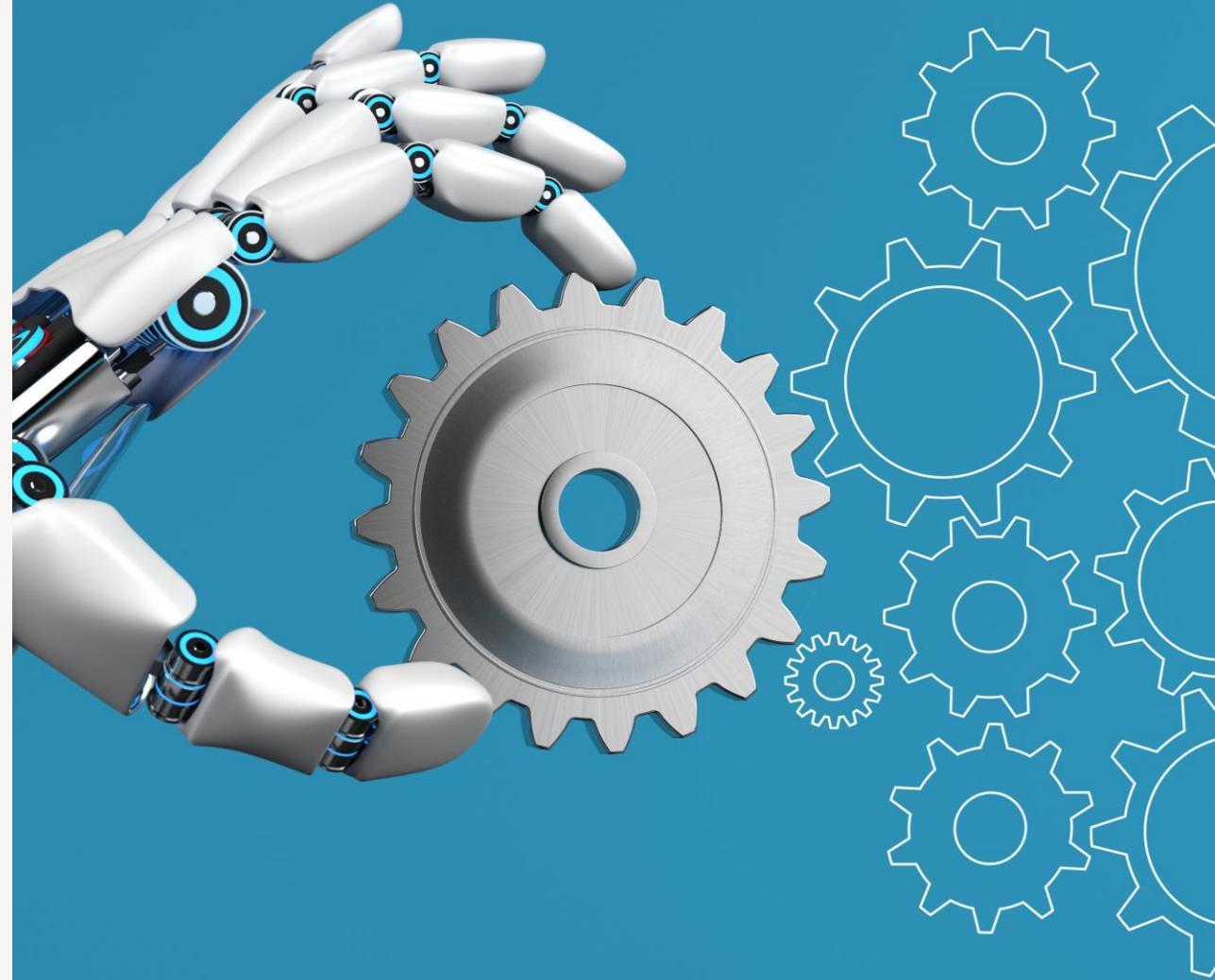
Zum Beispiel:

Themen / Aspekte	Neu; ab Lehrstart 2026	Bisher; Lehrstart bis und mit 2025
Berufsspezifische Handlungskompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> • Wesentliche neue Themen (meist in der Wahlpflicht): <ul style="list-style-type: none"> ○ HK a.04: CNC-Maschinen zur Fertigung von Produkten der MEM-Industrie unter Anleitung einsetzen ○ HK c.03: Prozessdaten während der automatisierten Produktion in der MEM-Industrie überwachen ○ HK d.05: einfache Produkte der MEM- 	<ul style="list-style-type: none"> • Aufgeteilt in: <ul style="list-style-type: none"> ○ Basisausbildung (obligatorisch) ○ Ergänzungsausbildung (freiwillig) ○ Schwerpunktausbildung (1 zu wählen)

Polymechnikerin EFZ

Polymechniker EFZ

PM



PM: Veränderungen

Link 1: [Übersicht Änderungen übergreifend – alle 8 Berufe betreffend](#)

Link 2: [Änderungen PM-spezifisch](#)

Zum Beispiel:

Themen / Aspekte	Neu; ab Lehrstart 2026	Bisher; Lehrstart bis und mit 2025
Profile	<ul style="list-style-type: none"> •  Es gibt keine Profile mehr. Die Anforderungen entsprechen dem heutigen Profil E. 	<ul style="list-style-type: none"> • Es gibt das Profil E und G, welche sich in der schulischen Ausbildung unterscheiden.
Berufsspezifische Handlungskompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> • Wesentliche neue Themen (meist in der Wahlpflicht): <ul style="list-style-type: none"> ○ HK b.06: Programme für CNC-Maschinen mit der rechnergestützten Fertigung (Computer Aided Manufacturing) erstellen, ○ HK b.08: Roboter zur Produktion von Produkten der MEM-Industrie einsetzen ○ HK d.06-d.08: sind Vertiefungen von HK aus 	<ul style="list-style-type: none"> • Aufgeteilt in: <ul style="list-style-type: none"> ○ Basisausbildung (obligatorisch) ○ Ergänzungsausbildung (freiwillig) ○ Schwerpunktausbildung (2+ zu wählen)

**Produktions-
mechanikerin EFZ**

**Produktions-
mechaniker EFZ**

PR



PR: Veränderungen

Link 1: [Übersicht Änderungen übergreifend – alle 8 Berufe betreffend](#)

Link 2: [Änderungen PR-spezifisch](#)

Zum Beispiel:

Themen / Aspekte	Neu; ab Lehrstart 2026	Bisher; Lehrstart bis und mit 2025
Berufsspezifische Handlungskompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> • Wesentliche neue Themen: <ul style="list-style-type: none"> ○ HK b.02: Produkte der MEM-Industrie mit Handwerkzeugen oder mit handgeführten Maschinen bearbeiten, (Pflicht, neu: Grundlagen Montage inkludiert) ○ HK b.05: CNC-Maschinen zur Fertigung von Produkten der MEM-Industrie einsetzen (Pflicht) ○ HK b.06: Einfache Programme für CNC-Maschinen mit der rechnergestützten Fertigung (Computer Aided Manufacturing) 	<ul style="list-style-type: none"> • Aufgeteilt in: <ul style="list-style-type: none"> ○ Basisausbildung (obligatorisch) ○ Ergänzungsausbildung (freiwillig) ○ Schwerpunktausbildung (1 zu wählen)

Themenschwerpunkte

- Rooms & Padlet
- Interessensgruppen

- Schwerpunkt 1: Wegfall von Niveau G & E bei PM (D)
- Schwerpunkt 2: Kombination PM/PR
- Schwerpunkt 3: Mechanikpraktiker/in
- Schwerpunkt 4: Konstrukteur/in
- Schwerpunkt 5: Automatischer/in und Automatikmonteur/in
- Schwerpunkt 6: Elektroniker/in

(D) = Dokument auf www.futuremem.swiss/dokumente





Ausblick **FUTUREMEM** Information und Ausbildung



Unsere «I+A-Roadmap» für die nächsten Monate

Zeitpunkt	Inhalt
Nachgang an die Info-Veranstaltungen	<ul style="list-style-type: none"> • Erfassung von Fragen im Padlet bis Mitte April möglich • Eingegangene Fragen & Themen werden in geeigneter Form aufbereitet • Aufzeichnungen der Veranstaltungen sind ab ca. Anfang April verfügbar
Mitte April	<ul style="list-style-type: none"> • Versand unserer Orientierungshilfe «Ausblick I+A» an breite Zielgruppen mit den wichtigsten Eckpunkten zum kommenden Angebot
Mitte Mai	<ul style="list-style-type: none"> • Durchführung der Info-Veranstaltungen «Planung üK»
Ab Anfang Juni	<ul style="list-style-type: none"> • Lancierung des virtuellen Lernpfads für Berufsbildner/innen, Lehrpersonen BFS, sowie Kursleiter/innen üK mit Austauschsitzen



Website
futuremem.swiss

- Wichtigste Informationsquelle rund um das «I+A»-Angebot
- Laufend aktualisiertes I+A-Angebot inkl. Daten & Anmelde-möglichkeit
- Aufgezeichnete Veranstaltungen, Dokumente, FAQ