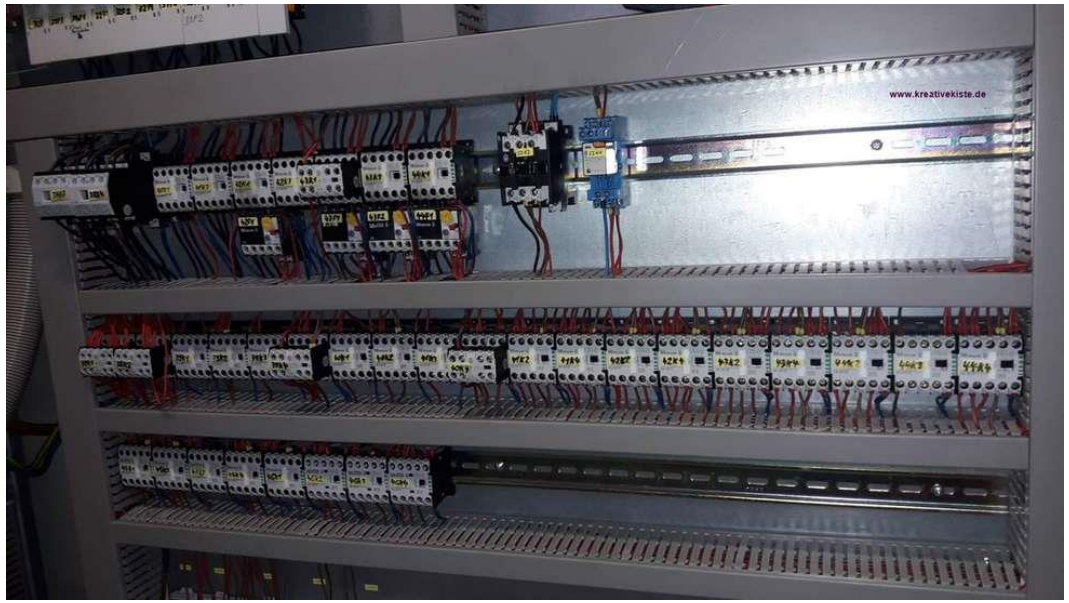
Automation

VPS

Verbindungsprogrammierte Steuerung

→ Logik in der Verdrahtung



SPS

Speicherprogrammierte Steuerung

→ Logik in der Steuerung



Automatiker:in - Ausbildung



Matthias Furrer

Bildungszentrum Uster

Alle Informationen im Internet (www.bfsu.ch)



Automatiker:in EFZ

Automatikerinnen und Automatiker EFZ bauen in Zusammenarbeit mit anderen Fachleuten elektrische Steuerungen, Apparate, Maschinen, Anlagen oder Automatisierungssysteme, nehmen diese in Betrieb oder führen Instandsetzungsarbeiten aus. Sie projektieren und programmieren Lösungen für Steuerungs- und Automatisierungsaufgaben. Sie erstellen die entsprechenden Anleitungen und Dokumentationen.

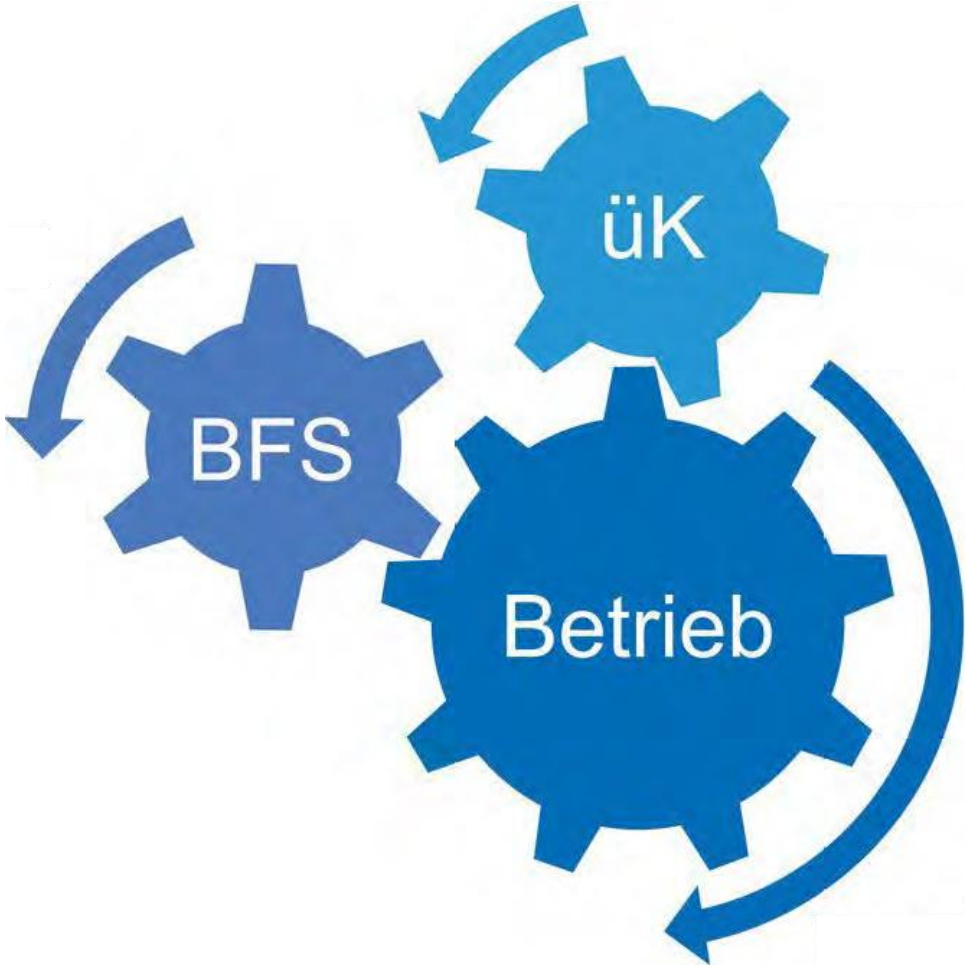
- Bildungsgang im Überblick
- Allgemeine Informationen
- Zusatzangebote
- Formulare & Downloads
- Ihre Ansprechperson für fachspezifische Fragen

https://www.bfsu.ch/grundbildung/technik/automatiker-in/

Automatiker:in - Ausbildung (SBFI, Swissmem FUTUREMEM)

3 Lernorte

- Berufsfachschule
- Überbetrieblichen Kurse
- Bildung in der beruflichen Praxis
  → Lehrbetrieb und Vertragspartner



Automatiker:in - Ausbildung (SBFI, Swissmem, BFSU)

Bildungsverordnung

Verordnung des SBFI
über die berufliche Grundbildung
Automatikerin EFZ / Automatiker EFZ

412.101.220.91

vom 29. August 2025 (Stand am 1. Januar 2026)

47422 **Automatikerin EFZ / Automatiker EFZ**
Automaticienne CFC / Automaticien CFC
Operatrice in automazione AFC / Operatore in automazione AFC

Das Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI),
gestützt auf Artikel 19 des Berufsbildungsgesetzes vom 13. Dezember 2002[1], auf Artikel 12 der Berufsbildungsverordnung vom 19. November 2003[2] (BBV) und auf Artikel 4*a* Absatz 1 der Jugendarbeitsschutzverordnung vom 28. September 2007[3] (ArGV 5),
verordnet:

1. Abschnitt: Gegenstand und Dauer

Art. 1 Berufsbild

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

a. Sie sind qualifizierte Fachpersonen der Automatisierung von Prozessen technischer Anlagen in der Maschinen-, Elektro- und Metallindustrie (MEM-Industrie).

b. Sie entwickeln, konstruieren rechnerunterstützt (*Computer Aided Design*), programmieren, bauen oder unterhalten Anlagen im industriellen Umfeld der MEM-Industrie oder auch im Elektromaschinenbau, in der Gebäude- und Verkehrstechnik.

c. Sie arbeiten in einem vernetzten Umfeld und sind in ständigem Austausch mit anderen Fachpersonen, Kundinnen und Kunden sowie Lieferanten.

d. Als Spezialistinnen und Spezialisten verstehen sie die gesamten Funktionen automatisierter Anlagen und vernetzen die verschiedenen Technologien der Elektrotechnik, der Fluidtechnik, der Mechanik sowie der Informatik.

AS **2025** 575
1 SR **412.10**
2 SR **412.101**
3 SR **822.115**

→ Bildungsplan

→ Lektionentafel

FUTUREMEM für die Zukunft qualifiziert

SWISSMEM SWISSMECHANIC



zur Verordnung des SBFI vom 29. August 2025 über die berufliche Grundbildung für

Automatikerin / Automatiker mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis (EFZ)

vom 29. August 2025

Lektionentafel BiVo 2026

Automatiker:in Berufslehre
TA26

Bildungszentrum Uster Berufsfachschule Uster Wirtschaft und Technik

Berufskunde				Total	1. Semester		2. Semester		3. Semester		4. Semester		5. Semester		6. Semester		7. Semester		8. Semester	
HKB	A	Entwickeln von automatisierten Anlagen	N	840		240		240		120		120						60		60
	B	Erstellen und Inbetriebnehmen von automatisierten Anlagen	N	400						120		120		60		60		20		20
	C	Instandhalten von automatisierten Anlagen																		
	D	Übernehmen von betrieblicher Verantwortung	N	200		20		20		20		20		40		40		20		20
ABU	Allgemeinbildung			480		60		60		60		60		60		60		60		60
		Sprache und Kommunikation	N	160		20		20		20		20		20		20		20		20
		Gesellschaft	N	320		40		40		40		40		40		40		40		40
	Sport		N	240		40		40		40		40		20		20		20		20
	Freifächer			320										160		160				
	Total / Lektionen pro Semester			*2160*		*360*		*360*		*360*		*360*		*340*		*340*		*180*		*180*
		Berufskunde		1440		260		260		260		260		100		100		100		100
		Allgemeinbildung		480		60		60		60		60		60		60		60		60
		Sport		240		40		40		40		40		20		20		20		20
		Wahlpflicht-, Freifächer		320		0		0		0		0		160		160		0		0

freigegeben 17.02.2026 /LanM

Unterricht

Automatiker:in - Ausbildung (BFSU)

Schultagemodell

Lehrjahr	Berufslehre	Berufslehre mit Berufsmaturität
1. Lehrjahr	Donnerstag und Freitag	Donnerstag und Freitag
2. Lehrjahr	Dienstag und Mittwoch	Dienstag und Mittwoch
3. Lehrjahr	Montag*	Montag und Dienstag
4. Lehrjahr	Freitag	Donnerstag und Freitag

*Freifach jeweils am Dienstag

Automatiker:in - Ausbildung (Keine Fächer mehr sondern Lernfelder und Handelskompetenzen)

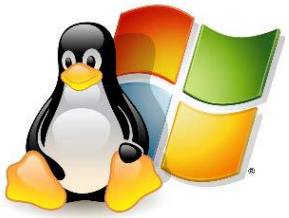
Übersicht der Handlungskompetenzen

a: Entwickeln von automatisierten Anlagen 7777 a	b: Erstellen und Inbetriebnehmen von automatisierten Anlagen 7777 b	c: Instandhalten von automatisierten Anlagen 7777 c	d: Übernehmen von betrieblicher Verantwortung 7777 d
Handlungskompetenzen			
a1: Fertigungsunterlagen für automatisierte Anlagen erstellen oder überarbeiten 7777 a.01 - Pflicht	b1: automatisierte Anlagen aufbauen und in Betrieb nehmen 7777 b.01 - Pflicht	c1: automatisierte Anlagen instand halten oder modernisieren 7777 c.01 - Pflicht	d1: projektorientierte Aufträge im Umfeld der Automatisierung planen 7777 d.01 - Pflicht
a2: Skizzen von mechanischen Komponenten oder Bauteile von	b2: mechanische Komponenten oder Bauteile von automatisierten	c2: Funktionen einer automatisierten Anlage prüfen	d2: Verläufe von projektorientierten Aufträgen im Umfeld der

Freifächer (BFSU)

Freifachangebot Industrie 4.0 und IT-Kompetenzen
berufsübergreifend für Automation, Elektronik für Lernende im 3.Lehrjahr

Betriebssystem (Linux)



Netzwerkgrundlagen



Unternehmerisches Denken und Handeln



Robotik industriell



Künstliche Intelligenz



3D-Prototyping



Programmieren eines Raspberry Pi



CP Lab – Das Cyber-Physical Lab



Allgemeinbildung (ABU)

Ziel des ABU

Die Lernenden entwickeln Kompetenzen, um Herausforderungen in Beruf, Alltag und Gesellschaft erfolgreich zu bewältigen.

Sie lernen...

- Informationen zu beurteilen und Entscheidungen zu treffen.
- Probleme zu lösen.
- Verantwortung zu übernehmen.
- professionell zu kommunizieren und zusammenzuarbeiten.
- selbstständig und reflektiert zu handeln.

Sport









Lerninhalte (Vorgaben)

		Lehrjahr	1 W & T		2 W & T		3 W & T		4 T	
			DL	L	DL	L	DL	L	DL	L
	Themen									
Teamspiele	Unihockey		3	3			2	2	1	1
	Fussball		1	1			3	3	2	2
	Volleyball, Beach-VB				3	3	2	2	1	1
	Basketball, Streetball		3	3			2	2	1	1
	Tchoukball				1	1				
	Handball		1	1	1	1				
	Intercrosse									
	Baseball		1	1	1	1				
	Rugby, Flagfootball						1	1	1	1
	Smolball		1	1	1	1			1	1
	Ultimate									
Rück-schlag-spiele	Tennis, Minitennis						2	2	1	
	Badminton		2	2	3	3				
	Tischtennis									
	Squash								1	
Konditionelle Faktoren	Fitness, Freeletics		2	2	2	2	1	1	1	1
	Krafttraining/Kraftraum		2	2	2	2	1	1		
	Stretching/Regeneration		2	2	2	2	1	1		
	Ausdauer		2	2	2	2	1	1	1	1
	Velo-, Mountainbikefahren		2	2	2	2	1	1		
	Orientierungslauf		2	2	2	2	2	1	2	1
Geräte, Leichtathletik	Schwimmen									
	Trampolin									
	Minitrampolin		1	1						
	Leichtathletik						4 (W)		4	
	Akrobatik									
	Geräteturnen									
	Parcour		2	2						
Koordinative	Dance									
	Jonglieren				1	1				
	Slackline				1	1	1	1	1	1
	Klettern		2	2	2	1	1	1	1	1
	Light Contact Boxen									
	Tauchen , ABC									
	Golf									
	Kleine Spiele/New Games		2	2	2	2	2	2	2	2
	Velopolo									
	Tests		3	3	2	2	2	2	2	2
	Grundfähigkeiten		34	34	30	29	25	24	23	16
	Entwicklung (inkl.)									
	Kreativität (inkl.)									
	Mitbestimmungsanteil (%)		15	15	23	25	36	38	41	59

Minimum pro Jahr: 5 Handlungsbereiche, 3 Anforderungsstufen, 3 überfachliche Kompetenzen

Automatiker:in - Qualifikationsverfahren

Notengewichtung

- Teilprüfung 20 %
- praktische Arbeit: 30 %
- Berufskunde: 15 %
- Allgemeinbildung: 20 %
- Erfahrungsnote: 15 %

Ist bestanden wenn

- der Qualifikationsbereich «Teilprüfung» mindestens mit der Note 4 bewertet wird
- der Qualifikationsbereich «praktische Arbeit» mindestens mit der Note 4 bewertet wird
- der Qualifikationsbereich «Berufskunde» mindestens mit der Note 4 bewertet wird
- die Gesamtnote mindestens 4 beträgt.

Automatiker:in

