



**REGIONALES AUSBILDUNGSZENTRUM AU**

Ausbildungskonzept  
**Informatikerin EFZ**  
**Informatiker EFZ**  
Fachrichtung Applikationsentwicklung

**RAU Regionales Ausbildungszentrum Au**  
Seestrasse 317  
8804 Au ZH  
Telefon 044 782 68 88  
info@r-au.ch  
www.r-au.ch

# Ausbildungskonzept Informatiker\*in EFZ

## Inhalt

<b>1</b>	<b>Grundlagen und Gültigkeit</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Berufslehre Informatiker*in</b> .....	<b>3</b>
2.1	Facts auf einen Blick.....	3
2.2	Handlungskompetenzen und Modulbaukasten.....	3
2.3	Lernortkoordination.....	3
2.4	Qualifikationsverfahren.....	4
<b>3</b>	<b>Ausbildungsvarianten im RAU</b> .....	<b>5</b>
3.1	Variante üK.....	5
3.2	Variante üK-Plus.....	5
3.3	Variante Basislehrjahr (BLJ).....	5
3.4	Variante individuell.....	5
3.5	IPA-Vorbereitung «Fit für die IPA».....	5
3.6	Übersicht der Varianten.....	6
3.7	Überbetriebliche Kurse.....	7
3.8	RAU-Module.....	7
3.9	Einsatzplan.....	9
3.10	Kosten.....	9
<b>4</b>	<b>Qualitätsmanagement im RAU</b> .....	<b>10</b>

Erstellt am:	23.09.2022	
Version:	1.0	Initialversion / MG
	1.1	Änderung von PHP zu SPA / MG
	1.2	Anpassung an Reform 2026 ICT-Fachmann*frau / MG
Geändert am	24.10.2025	
Erstellt durch:	Michael Graf	
Gültigkeit:	ab Betriebsjahr 2026/2027	
Pfad/Dateiname:	L:\01_Ausbildung\01_Konzepte\Grundausbildung\Informatik\Informatik_ab_2026\Ausbildungskonzept_Informatik_Applikationsentwicklung_ab-2026-2027.docx	

## 1 Grundlagen und Gültigkeit

Das vorliegende Ausbildungskonzept berücksichtigt die Vorgaben und Bestimmungen [1] und [2], welche per 1. Januar 2021 in Kraft gesetzt wurden. Es hat im RAU Gültigkeit für Lernende als Informatiker\*in EFZ in der Fachrichtung Applikationsentwicklung.

- [1] Bildungsplan Informatiker\*in EFZ vom 19.09.2020  
[www.ict-berufsbildung.ch](http://www.ict-berufsbildung.ch)
- [2] Verordnung des SBFI über die berufliche Grundbildung Informatiker\*in mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis (EFZ) vom 19.09.2020  
[www.ict-berufsbildung.ch](http://www.ict-berufsbildung.ch)
- [3] Modulbaukasten mit den Handlungszielen der überbetrieblichen Module  
[modulbaukasten.ch](http://modulbaukasten.ch)
- [4] RAU Kurskostenreglement vom 01.08.2019

## 2 Berufslehre Informatiker\*in

### 2.1 Facts auf einen Blick

Fact	Beschreibung
<b>Dauer</b>	4 Jahre
<b>Schulische Vorbildung</b>	Sekundarstufe im höheren Niveau (A)
<b>Berufsfachschule</b>	1. und 2. Lehrjahr 2 Tage pro Woche 3. und 4. Lehrjahr 1 Tag pro Woche
<b>Überbetriebliche Kurse</b>	7 Module à 5 Tagen
<b>Abschluss</b>	Eidgenössisches Fähigkeitszeugnis "Informatiker*in EFZ"

### 2.2 Handlungskompetenzen und Modulbaukasten

Der Bildungsplan [1] legt die für Informatiker\*innen relevanten Handlungskompetenzen fest.

Im Rahmen der modularisierten Berufslehre Informatiker\*in EFZ werden die fachlichen Inhalte der Ausbildung in Module aufgeteilt. Jedes einzelne Modul besteht aus handlungsorientierten Lernzielen und bündelt die Fach-, Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenzen zu einer ganzheitlichen Handlungskompetenz.

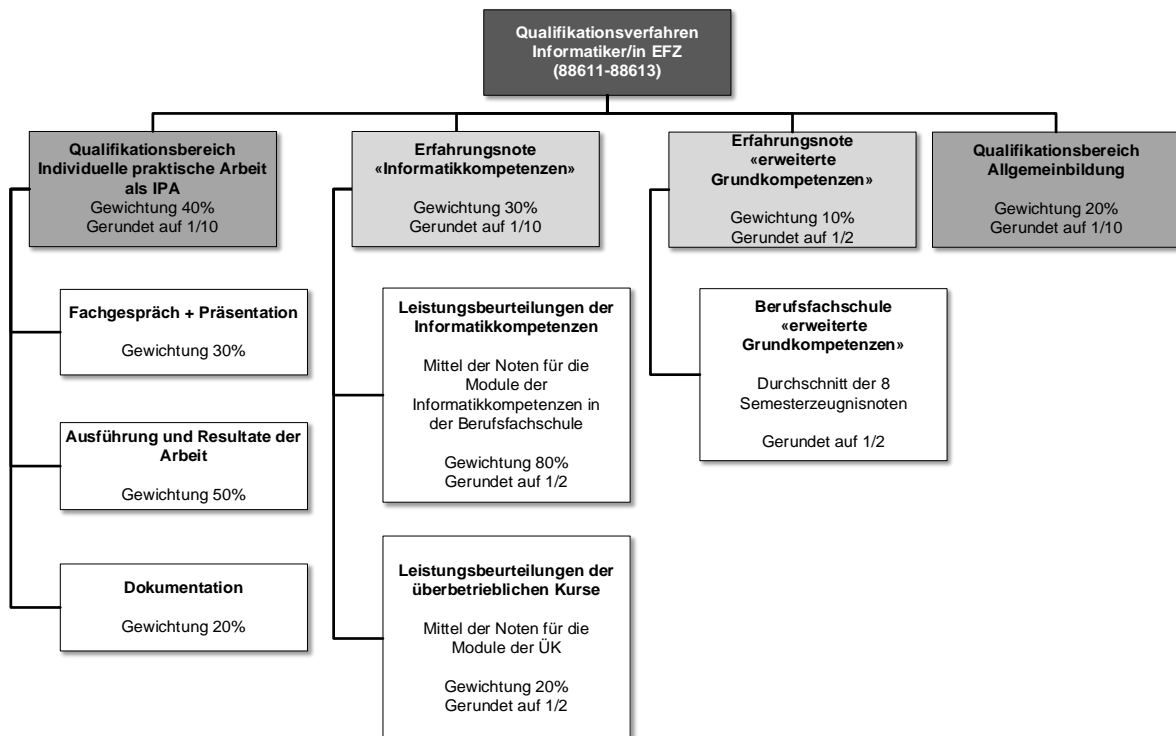
### 2.3 Lernortkoordination

In der beruflichen Grundbildung arbeiten der Lehrbetrieb, die Berufsfachschule und die überbetriebliche Kursorganisation eng zusammen und koordinieren die Ausbildung. Die genauen Zuständigkeiten beim Erwerb der Handlungskompetenzen sind im Bildungsplan [1] festgelegt, wobei zusätzlich zwischen Einführung und Anwendung unterschieden wird.

## 2.4 Qualifikationsverfahren

Beim Abschluss der betrieblichen Ausbildung wird der Qualifikationsbereich einer "Individuellen Produktiven Arbeit (IPA)" während 10 Tagen im Lehrbetrieb durchgeführt. Dabei wird die Erreichung der vorgegebenen Handlungskompetenzen überprüft.

Die Erfahrungsnoten der Informatikkompetenzen setzt sich aus den Informatikmodulen in der Berufsfachschule und den praxisbezogenen üK-Modulen aus dem üK-Zentrum zusammen. Die erweiterten Grundkompetenzen werden in den Bereichen Mathematik und Englisch ergänzt.



## 3 Ausbildungsvarianten im RAU

Das Ziel der Ausbildung im RAU ist, die Vorbereitung der Lernenden auf den produktiven Einsatz im Lehrbetrieb und damit auch die Entlastung des Betriebs bei der Vermittlung der Grundfertigkeiten und der Berufseinführung. Alle Ausbildungsinhalte sind im RAU modular aufgebaut. Dies ermöglicht ein Maximum an Flexibilität und damit eine optimale Anpassung an die individuellen Bedürfnisse des Kunden. Es existieren drei Ausbildungsvarianten: üK, üK-Plus (üK+) und das Basislehrjahr (BLJ).

### 3.1 Variante üK

Die Variante üK beinhaltet die nach Bildungsplan obligatorisch vorgeschriebenen sieben üK-Module. Jedes Modul dauert 5 Tage und ist niveaugerecht auf das 1. bis 3. Lehrjahr aufgeteilt.

### 3.2 Variante üK-Plus

Die Variante üK-Plus entlastet die Lehrbetriebe von der intensiven Zeit der Einarbeitung. In dieser Variante verbringen die Lernenden die ersten 12 Wochen im üK-Zentrum und absolvieren einen Teil der Grundausbildung, zusammen mit den Basislehrjahr-Lernenden. Nach diesem Einstieg in die Arbeitswelt, mit bereits aufgebauten Grundkompetenzen, stehen die Lernenden dem Lehrbetrieb zur Verfügung.

### 3.3 Variante Basislehrjahr (BLJ)

Das Basislehrjahr erstreckt sich über das 1. Lehrjahr. Neben der Berufseinführung und der Vorbereitung der Lernenden auf den Einsatz im Lehrbetrieb, verfolgt das Basislehrjahr ebenfalls das Ziel, sich auf ein Optimum der obligatorisch überbetrieblichen Ausbildung im 1. Lehrjahr zu konzentrieren. Ab dem 2. Lehrjahr steht die/der Lernende der Lehrfirma (neben der Berufsfachschule) praktisch uneingeschränkt, mit Ausnahme des üK-Moduls 223 im dritten Lehrjahr, für den produktiven Einsatz zur Verfügung.

### 3.4 Variante individuell

Dank dem modularen Aufbau der Ausbildungsinhalte im RAU ist grundsätzlich eine beliebige, kundenspezifische Zusammenstellung einzelner Ausbildungsinhalte möglich. Alle Module stehen zur Auswahl, die firmenspezifische Bedürfnisse abdecken und speziell auf die Anforderungen der Lehrfirmen zugeschnitten sind.

### 3.5 IPA-Vorbereitung «Fit für die IPA»

Optionaler zweitägiger Kurs im vierten Lehrjahr zur Vorbereitung auf die IPA (Individuelle Produktive Arbeit).

### 3.6 Übersicht der Varianten

RAU-Modul	üK (Modulbau- kasten.ch)	Modulbezeichnung Inhalte	Zeitpunkt (Empfehlung 1. Lehrjahr, 2. Lehrjahr oder 3. Lehrjahr)	Dauer in Tagen	Variante			
					üK	üK Plus	BLS	individuell
EA		Einstieg in die Arbeitswelt	1. Lehrjahr	3				<input type="checkbox"/>
GK		Grundkompetenzen	1. Lehrjahr	3				<input type="checkbox"/>
	<b>187</b>	<b>ICT-Benutzerendgeräte und Arbeitsplatz in Betrieb nehmen</b>	1. Lehrjahr	5				<input type="checkbox"/>
LI		LAN-Infrastruktur	1. Lehrjahr	7				<input type="checkbox"/>
GP		Grundlagen PowerShell	1. Lehrjahr	3				<input type="checkbox"/>
AT		Arbeiten im Team	1. Lehrjahr	5				<input type="checkbox"/>
AU		Automatisierung	1. Lehrjahr	6				<input type="checkbox"/>
NS		Netzwerkservice	1. Lehrjahr	6				<input type="checkbox"/>
PR		Programmierung	1. Lehrjahr	15				<input type="checkbox"/>
DB		Datenbank	1. Lehrjahr	4				<input type="checkbox"/>
	<b>106</b>	<b>Datenbanken abfragen, bearbeiten und warten</b>	1. Lehrjahr	5				<input type="checkbox"/>
WS		Website	1. Lehrjahr	6				<input type="checkbox"/>
WB		Webentwicklung	1. Lehrjahr	6				<input type="checkbox"/>
PP		Projekt Programmierung	1. Lehrjahr	27				<input type="checkbox"/>
	<b>294</b>	<b>Frontend einer interaktiven Webapplikation realisieren</b>	1. LJ BLJ 2. LJ üK/üK+	5				<input type="checkbox"/>
MA		Mobile Applikationen	1. Lehrjahr	6				<input type="checkbox"/>
	<b>295</b>	<b>Backend für Applikationen realisieren</b>	1. LJ BLJ 2. LJ üK/üK+	5				<input type="checkbox"/>
	<b>210</b>	<b>Public Cloud für Anwendungen nutzen</b>	1. LJ BLJ 2. LJ üK/üK+	5				<input type="checkbox"/>
	<b>335</b>	<b>Mobile-Applikation realisieren</b>	1. LJ BLJ 2. LJ üK/üK+	5				<input type="checkbox"/>
AW		Abschlusswoche	1. LJ BLJ	3				<input type="checkbox"/>
	<b>223</b>	<b>Multi-User-Applikationen objektorientiert realisieren</b>	3. Lehrjahr	5				<input type="checkbox"/>
IPA		Fit für die IPA	4. Lehrjahr	2				<input type="checkbox"/>
<b>Total Ausbildungstage</b>					<b>35</b>	<b>68</b>	<b>135</b>	

### 3.7 Überbetriebliche Kurse

Die überbetrieblichen Kurse (üK) als Informatiker\*in EFZ bestehen aus 7 Modulen à 5 Ausbildungstagen. Es werden Handlungskompetenzen eingeführt, um den Lernenden die Umsetzung in der betrieblichen Praxis zu erleichtern.

- **ÜK-Modul 187 (ICT-Arbeitsplatz mit Betriebssystem in Betrieb nehmen)**  
ICT-Arbeitsplatz wird in Betrieb genommen. Dabei werden wichtige Aspekte der Hardwarekompatibilität überprüft, Betriebssystem wird gemäss Vorgaben installiert, konfiguriert und administriert, Sicherheitsaspekte werden erkannt und angewendet, die Arbeitsschritte werden dokumentiert und getestet.
- **ÜK-Modul 106 (Datenbanken abfragen, bearbeiten und warten)**  
Daten werden durch Abfragen aufbereitet und Optimierungen zur Leistungssteigerung vorgenommen. Struktur und Daten einer Datenbank werden geändert. Die Daten werden durch Zugriffsberechtigungen geschützt und die Daten wie auch das Datenbankschema in einem Backup gesichert.
- **ÜK-Modul 294 (Frontend einer interaktiven Webapplikation realisieren)**  
Mittels vorgegebener Technologie und mithilfe eines existierenden Backends wird ein Frontend einer interaktiven Webapplikation implementiert, welches die Verwaltung von Daten ermöglicht.
- **ÜK-Modul 295 (Backend für Applikationen realisieren)**  
Mittels vorgegebener Technologie wird eine Back-End-Schnittstelle, welche aktuelle Schnittstellen-Standards einhält, implementiert.
- **ÜK-Modul 210 (Public Cloud für Anwendungen nutzen)**  
Es wird die Nutzung von Cloud Services (Container und Serverless Technologien) hinsichtlich der betrieblichen Anforderung für eine Beispielanwendung definiert und die gewählte Lösung mithilfe von CI/CD Prozessen realisiert.
- **ÜK-Modul 335 (Mobile-Applikation realisieren)**  
Eine Applikation für mobile Geräte wird nach Vorgabe umgesetzt und getestet.
- **ÜK-Modul 223 (Multi-User-Applikationen objektorientiert realisieren)**  
Es wird eine Multi-User-Applikation objektorientiert entworfen, erforderliche Datenbank Anpassungen vorgenommen und Applikation implementiert, getestet und dokumentiert.

### 3.8 RAU-Module

Die RAU-Module sind zusätzliche Aufbaumodule, um eine solide Grundausbildung zu garantieren. Die Lernenden haben in der Kombination üK-Module und RAU-Module hohe praktische Fachkompetenzen und können bereits im ersten Lehrjahr üK-Module aus dem zweiten Lehrjahr abschliessen.

#### 3.8.1 Module im 1. Lehrjahr

- **EA (Einstieg in die Arbeitswelt)**  
Arbeitsjournal, Zeiterfassung, Umgang mit IT-Infrastruktur, ergonomischer Arbeitsplatz, Datenablage
- **GK (Grundkompetenzen)**  
Korrespondenz via E-Mail, Terminkalender, Internetrecherchen, Umgang mit künstlicher Intelligenz, Notenkontrolle in Excel entwickeln

- **LI (LAN-Infrastruktur)**  
LAN planen, aufbauen und überwachen, ESD-Schutz
- **GP (Grundlagen PowerShell)**  
Entwicklungsumgebung ISE, Benutzereingaben, Schleifen, Funktionen
- **AT (Arbeiten im Team)**  
Teambildung, Gruppendynamik, Kommunikation, Kollaboration
- **AU (Automatisierung)**  
Automatisierungslösung implementieren
- **NS (Netzwerkservice)**  
Protokolle, Kabeltypen, Serverdienste
- **PR (Programmierung)**  
Grundlagen Java, Debugger, Styleguide, Klassen und Objekte, Fehlerhandling (Exceptions), Nebenläufigkeit (Threads), Vererbung, Datenstrukturen, automatisiertes Testing
- **DB (Datenbanktechnik)**  
Konzeptionelle Sicht (ERD), externe Sicht (z. B. Figma)
- **WS (Webseite)**  
Inhalt (HTML), Design (CSS), Layout, Seitenstruktur, Miniprojekt
- **WB (Webentwicklung)**  
Grundlagen JavaScript, Single Page Application, Einführung Repository
- **PP (Projekt Programmierung)**  
Individuelle Projektarbeiten im Team mit Projektmanagement und täglichen Meetings
- **MA (Mobile Applikationen)**  
Grundlagen Android, GUI Components, persistente Datenhaltung, Design, Testing
- **AW (Abschlusswoche)**  
Jahresrückblick, Infrastruktur bereitstellen, Abschluss

### 3.8.2 Fit für die IPA

Vorbereitung für die "Individuelle Produktive Arbeit (IPA)" – Prüfungsablauf, Kriterienkatalog, Repetition IPERKA, Berichtsvorlage, Tagebuch mit Reflexion, Expertenbesuche, Abgabetermine und Präsentationstechnik

### 3.9 Einsatzplan

#### Variante Basislehrjahr

Einsatz	August	September	Oktober	November	Dezember	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli
1. Lehrjahr	EA GK	187 LI	GP AT AU NS	PR	DB	106 WS	WB	PP	294	MA	295	210 335 AW
2. Lehrjahr												
3. Lehrjahr								223				
4. Lehrjahr					IPA							

#### Variante üK Plus

Einsatz	August	September	Oktober	November	Dezember	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli
1. Lehrjahr	EA GK	187 LI	GP AT AU NS			106						
2. Lehrjahr									294	295	210	335
3. Lehrjahr								223				
4. Lehrjahr					IPA							

#### Variante üK

Einsatz	August	September	Oktober	November	Dezember	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli
1. Lehrjahr		187				106						
2. Lehrjahr									294	295	210	335
3. Lehrjahr								223				
4. Lehrjahr					IPA							

Module	
EA	Einstieg in die Arbeitswelt
GK	Grundkompetenzen
üK 187	ICT-Benutzerendgeräte und Arbeitsplatz in Betrieb nehmen
LI	LAN-Infrastruktur
GP	Grundlagen PowerShell
AT	Arbeiten im Team
AU	Automatisierung
NS	Netzwerksservice
PR	Programmierung
DB	Datenbanktechnik
üK 106	Datenbanken abfragen, bearbeiten und warten
WS	Website
WB	Webentwicklung
PP	Projekt Programmierung
üK 294	Frontend einer interaktiven Webapplikation realisieren
MA	Mobile Applikationen
üK 295	Backend für Applikationen realisieren
üK 210	Public Cloud für Anwendungen nutzen
üK 335	Mobile-Applikation realisieren
AW	Abschlusswoche
üK 223	Multi-User-Applikationen objektorientiert realisieren
IPA	Fit für die IPA

RAU	individuelle Module
üK	überbetriebliche Kurse
Produktiv	produktive Monate im Betrieb
Optional	optionale Module

### 3.10 Kosten

Die Kosten für sämtliche Kurse richten sich nach dem gültigen RAU-Kurskostenreglement. Für die Varianten üK, üK-Plus und Basislehrjahr lauten diese wie folgt:

Variante	Mitglied	Nichtmitglied
üK	CHF 7'000.00	CHF 7'000.00
üK-Plus	CHF 11'980.00	CHF 12'380.00
Basislehrjahr	CHF 20'760.00 zzgl. CHF 1'000.00 für üK-Modul 223 im 3. Lehrjahr	

## 4 Qualitätsmanagement im RAU



Das Regionale Ausbildungszentrum Au ist nach eduQua zertifiziert. In diesem Zertifizierungsverfahren werden Bildungsinstitutionen nach 22 Qualitätskriterien beurteilt.

Zudem ist das RAU seit 2008, als erstes Ausbildungszentrum der Schweiz, nach den 10 Qualitätsstandards der MEM Branche für ÜKs zertifiziert.

Das RAU ist Ausbildungspartner von



**SVA Zürich**