E-PROFi
Höhere Berufsbildung

Praxisorientiert.
Prüfungsnah.
Effizient.

Dipl. Gebäudeautomatiker:in HF

mit Schwerpunkt Gebäudeinformatik

- ✓ Kernstück Technik
- ✓ Anerkannte Zertifikate
- ✓ Modernste Lerninfrastruktur
- ✓ Dozent:innen aus der Praxis
- ✓ Gratisparkplätze und E-Ladestationen
- ✓ Individualität dank Kleinklassen

DIPL. GEBÄUDEAUTOMATIKER:IN HF

Warum sich für diesen Studiengang entscheiden?

Die Gebäudeautomation vereint Technik, Innovation und Nachhaltigkeit. Die rasante Digitalisierung und Energieeffizienz verlangt nach Fachkräften, die Komfort, Sicherheit und Effizienz moderner Gebäude optimieren und sicherstellen.

Das berufsbegleitende Studium Dipl. Gebäudeautomatiker:in HF bietet Ihnen fundiertes Wissen in den neuesten Technologien der Gebäudeautomation. Sie lernen, Anlagen zu vernetzen, zu steuern und zu optimieren, damit Gebäude smarter und nachhaltiger werden. Praxisprojekte bereiten Sie auf eine erfolgreiche Karriere vor.

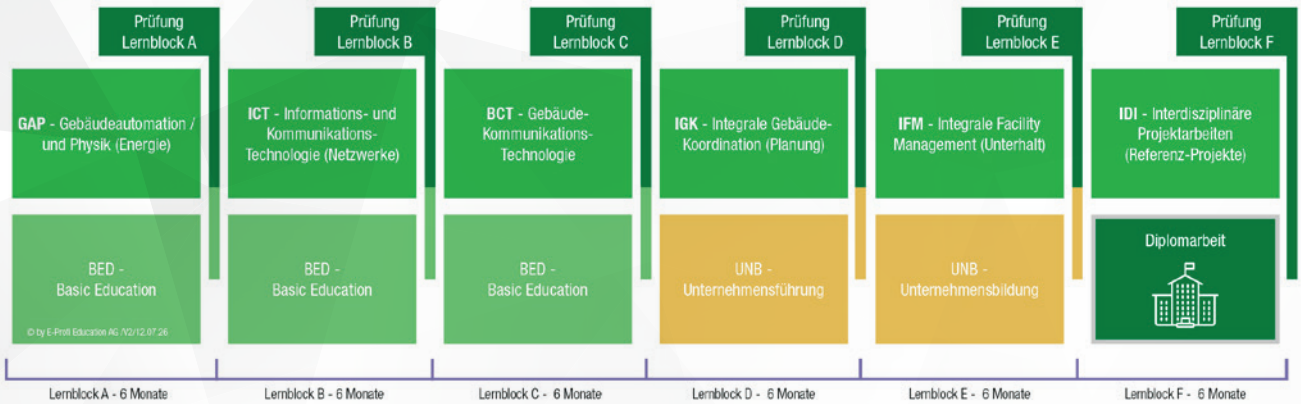
Ob aus der Elektro, Multimedia, Pro AV, Gebäudeinformatik oder verwandten Branchen – dieses Studium hilft Ihnen, Ihr Wissen zu vertiefen und neue berufliche Möglichkeiten zu entdecken.

Key Facts

Dauer:	3 Jahre
Kosten:	CHF 23'700
Abschluss:	Dipl. Gebäudeautomatiker:in HF
Unterrichtsort:	Eschenbach (SG)
Unterrichtszeiten:	3-5 Präsenztage pro Monat

Der Lehrgang befindet sich im Anerkennungsverfahren durch das SBFI.

"Werden Sie Teil der Zukunft der Gebäudeautomation"



Highlights des Studiengangs

- **Branche mit Zukunft:** Die Nachfrage nach Fachkräften im Bereich Gebäudeinformatik steigt kontinuierlich. Mit diesem Studium sichern Sie sich eine starke Position in einer wachsenden Branche.
- **Ganzheitliches Wissen:** Erlernen Sie die Integration von Technologien wie IoT, Gebäudeleitsysteme und Netzwerktechnik, um den Komfort, die Sicherheit und die Energieeffizienz von Gebäuden zu maximieren.
- **Praxisnähe:** Profitieren Sie von praxisorientierten Modulen, realen Projekten und modernster Technologie in der Weiterbildung.
- **Karrierechancen:** Der Abschluss qualifiziert Sie für spannende Tätigkeiten in der Projektleitung, Entwicklung oder Systemintegration.

Berufsfelder

Nach dem Abschluss stehen Ihnen vielseitige Möglichkeiten offen:

- **Planung und Umsetzung:** Projekte für energieeffiziente, sichere und komfortable Gebäude realisieren.
- **Systemintegration:** Komplexe Automationslösungen entwickeln und betreuen.
- **Führungspositionen:** Übernahme von Verantwortung als Projektleiter:in oder Techniker:in.

Ein Studium, das verbindet

Die Ausbildung Dipl. Gebäudeautomatiker:in HF verbindet technische, analytische und organisatorische Fähigkeiten. Sie lernen, mit den neuesten Technologien zu arbeiten, Probleme lösungsorientiert zu bewältigen und nachhaltige Systeme zu entwickeln.

- ✓ Top-Karrierechancen in einem stark wachsenden Markt
- ✓ Praxiserprobt und anerkannt – Von Profis für Profis
- ✓ Flexibles Lernen – Berufsbegleitend & praxisnah

BILDUNGSGANG IM ÜBERBLICK

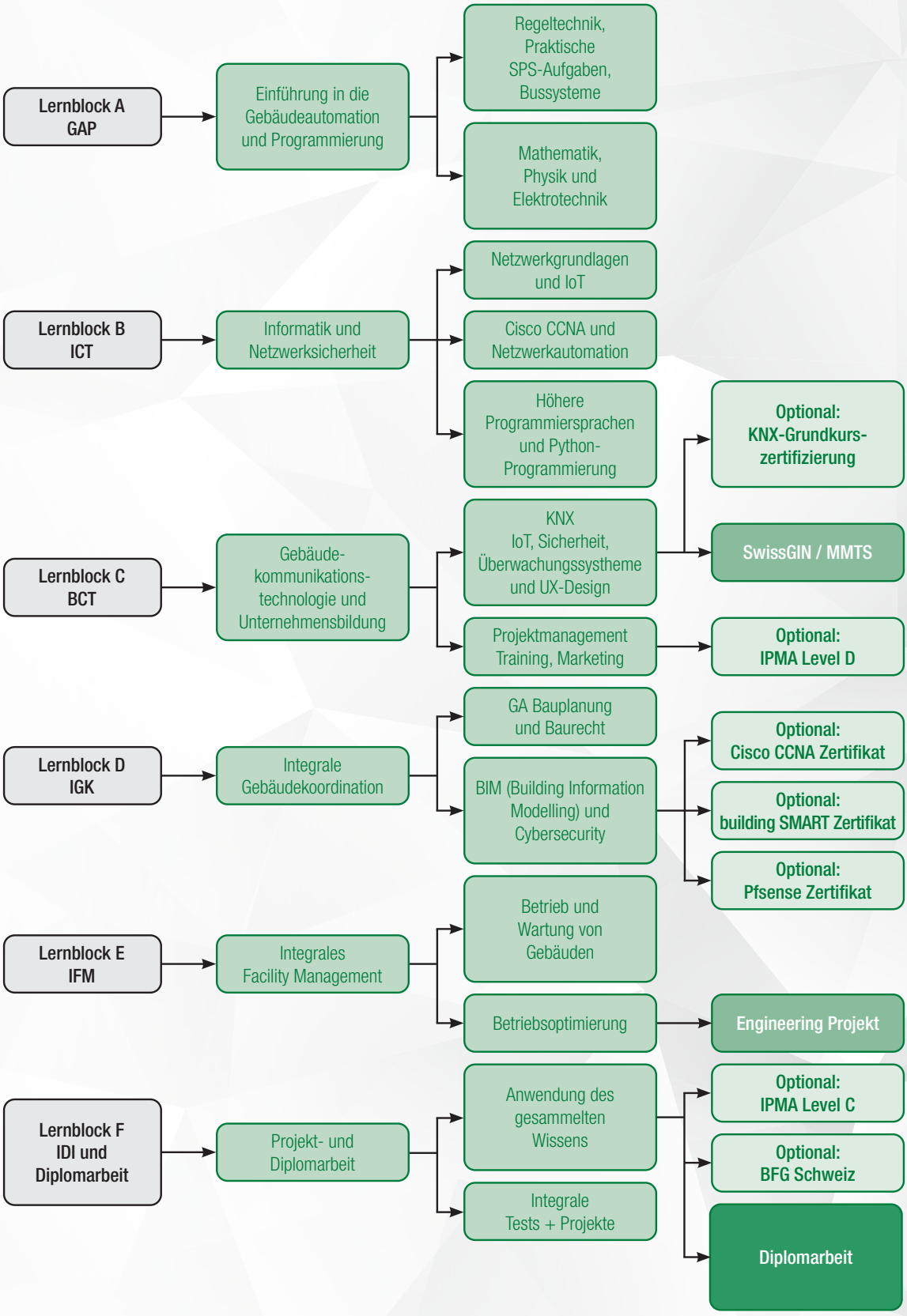
Ausbildungsziele

Das Kernstück des Lehrganges ist die Technik. Sie befassen sich mit dem System Gebäude und erwecken die Infrastruktur zum Leben.

Nach Abschluss dieses Lehrganges verfügen Sie über die folgenden Kompetenzen und Fähigkeiten:

- Umfangreiche Kenntnisse zur Integration technischer Installationen eines Gebäudes
- Parametrieren und Programmieren von SPS-Aufgaben
- Konzipieren, Designen und Inbetriebnahme von Netzwerken
- Grundlagen der Netzwerktechnik und Erlangen des Zertifikates Cisco CCNA
- Gewährleisten der Sicherheit von Netzwerken und Erlangen des Zertifikates von pfsense
- Grundsätze der Unternehmensführung und der Organisationsentwicklung
- Integration unterschiedlicher Bus-Teilnehmer in die Gebäudeautomation mit KNX
- Erbringen von umfangreichen Planungsleistungen mit Projektleitungsskills nach IPMA
- Planung nach BIM und Kenntnisse von Kollaborationstools sowie von Planungstools
- Grundlagen des Marketings und durchführen von erfolgreichen Verkaufspitches
- Rechtsgrundlagen und fundierte Kenntnisse des Baurechts sowie Spezifikationen von Werkverträgen

Themen, Zertifikate und Abschlüsse



Aufbau des Studiums

Das Studium Dipl. Gebäudeautomatiker:in HF gliedert sich in sechs Semester bzw. Lernblöcke und wird berufsbegleitend absolviert. Die Technik steht im Fokus, wobei diese mit ausgewählten Modulen der Basic Education und Unternehmensbildung ergänzt wird. Der Lehrgang bietet die attraktive Möglichkeit, anerkannte Zertifikate von Partnerorganisationen und Herstellern zu erlangen. Der Abschluss erfolgt mit einem realen Praxisprojekt in Form der Diplomarbeit. Die nachfolgende Aufstellung schlüsselt den Aufbau des Studiums mit Angabe der Lernstunden detailliert auf.

Dipl. Gebäudeautomatiker:in HF		Lernblock A	Lernblock B	Lernblock C	Lernblock D	Lernblock E	Lernblock F
Module und Lernfelder							
BED	**Basic Education**						
ENG	Business Englisch - Level B1**	100					
PHY	PHY - Physik (HLKS)	20					
MTH1	MTH1 - Mathematik I (Elektrotechnik)	20					
LKP	Leadership	60					
MTH2	MTH2 - Mathematik II		10				
AUN	Allgemeine Unternehmensführung		20				
ORG	Organisation		20				
KLW	Kreislaufwirtschaft - Nachhaltigkeit				20		
PME1	Projektmanagement 1 nach IPMA Level D			30			
UNB	**Unternehmensbildung**						
KAL	Kalkulation			10			
MOK	Technisches Marketing			40			
RUF	Recht in Unternehmensführung				20		
BR	Baurecht				10		
REW	Rechnungswesen					40	
GAP	**Gebäudeautomation / Programmierung**						
ET	Elektrotechnik Grundlagen	20					
SPS	Automatikanwendungen, Digitaltechnik, Bussysteme	80					
RST	Regel- und Steuerungstechnik	20					
MST	Messtechnik, HLKS Grundlagen	40					
KNX	KNX-Grundkurs	50					
ICT	**Informations- und Kommunikation-Technologie**						
PCAP	Höhere Programmiersprache - Python Essentials		20				
ITN	CCNA_1 (Netzwerk Grundlagen)		30				
CITE	Computer Grundlagen / KI		10				
IOT-1	IOT-1 Grundlagen			20			
SRWE	CCNA_2 (Netzwerk Aufbau)		40				
ENSA	CCNA_3 (Netzwerk Sicherheit & Automation) + Zert. extern		40				
GINSEC	Cyber Security (Firewall Pfsense)		20				

Dipl. Gebäudeautomatiker:in HF

Module und Lernfelder

		Lernblock A	Lernblock B	Lernblock C	Lernblock D	Lernblock E	Lernblock F
BCT	**Building Communication Technologie**						
IOT-2	IOT-2 Erweitert			40			
DSI	Digital Signage			50			
UXD	UX Design				20		
GSS	Gebäudesecurity und Savetysysteme			40			
IGK	**Integrale Gebäude-Koordination (Planung)**						
IOT-3	IOT-3 GA Planung				80		
CCNA	CCNA_4 (WLAN)						30
BIM	building SMART				40		
IFM	**Integrale Facility Management (Unterhalt)**						
BGA	Betrieb GA Grundsätze (nach SIA 113)					30	
LZK	Lebenszykluskosten					40	
BOP	Betriebsoptimierung					40	
IGT	Integrale Tests						20
ERFA	Erfahrungsaustausch				5	10	10
IDI	**Interdisziplinäre Projektarbeiten**						
EP1	Engineering Projekt 1				25		
EP2	Engineering Projekt 2					60	
EP3	Engineering Projekt 3						90
PXT	Praxistransfer Lernblock A-E						20
PME2	Projektmanagement 2 nach IPMA Level C						10

Kompetenznachweis

PRA	Promotionsrelevante Arbeiten (Prüfungen)	60					
DIP	DIPLOMARBEIT					10	20
DIP	Diplomarbeit (Eigenarbeit)					270	

Total Studienzeit

Präsenzlektionen (Kontaktstudium)	1530
Berufstätigkeit 50% (Praxis)	720
Unbegleitetes Selbststudium (individuell)	700
Begleitetes Selbststudium / Praxistransfer (angeleitet)	450
Prüfungen	60
Diplom	300
Total	**3760**

*Bei den aufgeführten Lernstungen handelt es sich um Richtwerte.
**Wird ausserhalb Absolviert

SEMESTERSCHWERPUNKTE

Lernblock A – GAP

Der Lehrgang startet mit dem Lernblock «Gebäudeautomation und Programmieren» (GAP), das als technisches Fundament dient. Praktische SPS-Aufgaben und das Verständnis der drei Ebenen der Automationspyramide werden vermittelt, mit Fokus auf die Funktionsweise der HLKSE-Gewerke. Ergänzend gibt es Schulungen in Mathematik, Physik und Leadership.

Nach Lernblock A sind Sie in der Lage:

- Mit Berufskollegen aus allen involvierten Gewerken auf Augenhöhe zu fachsimpeln.
- Die Feldebene zu beschreiben und Sie wissen, wie alle am Gebäude integrierten Installationen eingebunden werden können.
- Die physikalischen Verbindungen von der Installation auf die Steuerung zu beschreiben.
- Erste einfache SPS-Aufgaben mit dem System von Siemens Logo Basic zu parametrieren und zu programmieren.
- Die Grundlagen der Technik und Physik wiederzugeben.
- Die Grundsätze der Kommunikation (u.a. Präsentationstechnik) anzuwenden und Sie kennen die Methoden zur Wissensaneignung und ihre persönlichen Selbstlernkompetenzen.

Lernblock B – ICT

Lernblock B (ICT) fokussiert auf Informatik, basierend auf dem OSI-Modell und dem Cisco-CCNA-Abschluss. Nach einem Theorieblock zu Netzwerkgrundlagen wird IT-Kommunikation und Netzwerkkonfiguration behandelt, mit Schwerpunkt auf Netzwerksicherheit, Firewalls und Security-Konzepten. Ergänzend vermittelt Mathematik die Programmiersprache Python, ebenfalls mit optionalem Zertifikat. In der Unternehmensbildung stehen Grundlagen der Unternehmensführung und Organisationsentwicklung im Fokus.

Nach Lernblock B sind Sie in der Lage:

- Das OSI-Modell anzuwenden.
- Ein Netzwerk zu konzipieren, zu parametrieren und in Betrieb zu nehmen. Sie beherrschen die Grundlagen der Netzwerktechnik und sind in der Lage, das Zertifikat pfsense und cisco CCNA zu erlangen.
- Die Sicherheit von Netzwerken durch die Umsetzung von Security-Konzepten zu gewährleisten.
- Die Grundsätze der Unternehmensführung und der Organisationsentwicklung anzuwenden.

Lernblock C – BCT

Die Building Communication Technology (BCT) bildet den Schwerpunkt des 3. Semesters. BCT umfasst gebäudeinterne, netzwerkbasierte Anlagen zur Datengenerierung und ist in drei Themenfelder gegliedert:

1. **IoT (Internet of Things):** Umfasst fünf Module mit dem Ziel, Anlagen und Geräte umfassend zu parametrieren.
2. **Safety und Security:** Safety-Anlagen dienen dem Schutz von Gebäuden und Personen, während Security-Anlagen Zutritts- und Personenkontrollen regeln.
3. **Professional Audio-Video:** Schwerpunkt auf Digital Signage zur Optimierung der gebäudeinternen Kommunikation sowie Grundlagen digitaler Anzeigen und deren Übertragung.

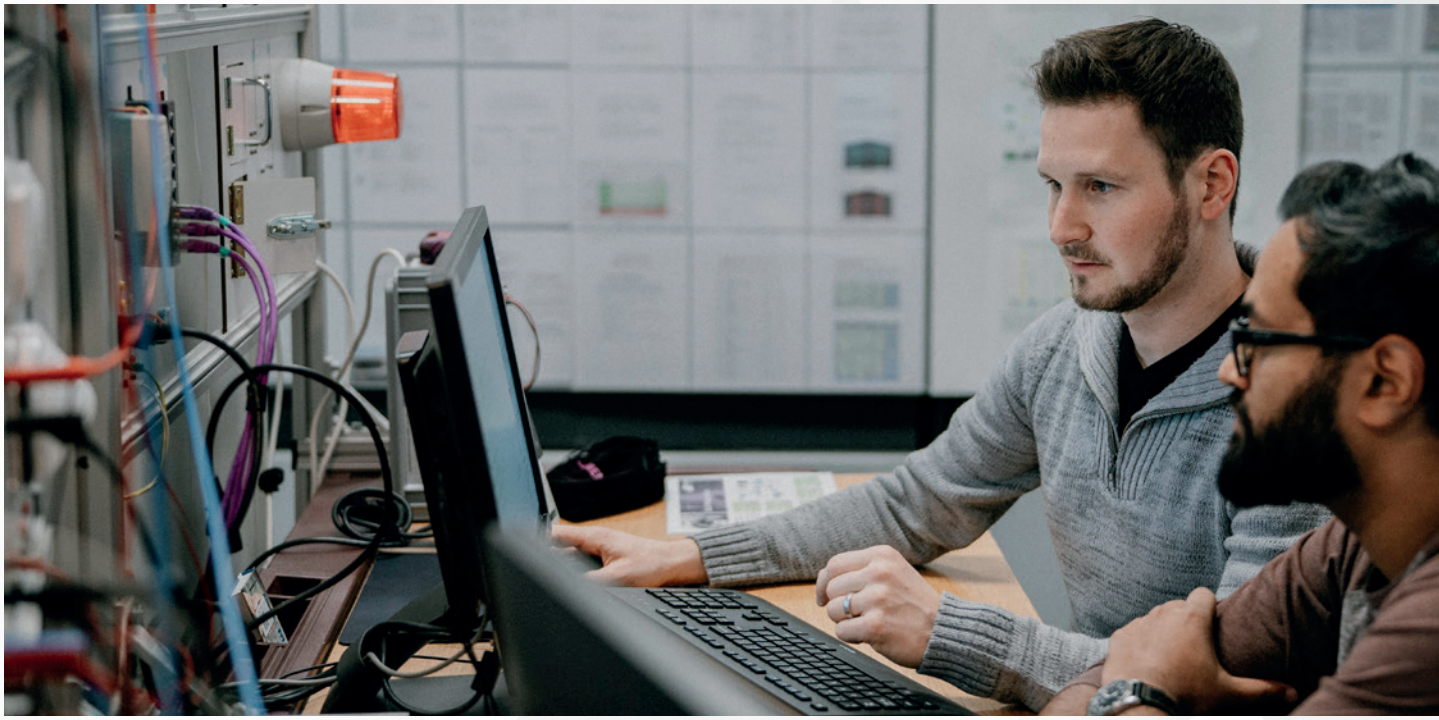
Im Bereich Unternehmensbildung werden die Projektmanagement-Dimensionen gemäss IPMA Level D behandelt. Am Ende des Lernblocks besteht optional die Möglichkeit, die KNX-Grundkurs-Zertifizierung zu erlangen.

Nach Lernblock C sind Sie in der Lage:

- Sämtliche Anlagen und Geräte in einem Gebäude zu verstehen sowie mit deren Spezialisten auf Augenhöhe zu interagieren.
- Sämtliche Geräte in die gesamte Gebäudeautomation zu integrieren oder Änderungen vorzunehmen.
- Die IoT-Projektarbeit gemäss den Vorgaben zu bestehen.
- Die Zertifizierung des KNX-Grundkurses zu erlangen.

Rahmenbedingungen des ersten Engineering-Projekts:

IoT Projektarbeit - Zeitaufwand ca. 100 Stunden, Umfang ca. 15 Seiten.



Lernblock D – IGK

Die zweite Hälfte des Lehrgangs vertieft das Prozessdenken und die Planungsphasen. Zu Beginn behandelt die Integrale Gebäude-Koordination (IGK) die klassische Bauplanung nach SIA. Der Planungsprozess, von der Grundstückswahl bis zur Gebäudeübergabe, wird detailliert analysiert. Es werden Stakeholder, Kostenberechnungen und Gebäudelebenszyklen thematisiert. Dieser Abschnitt fördert den Blick über den Tellerrand und vermittelt Perspektiven von HLKS-Planern, Architekten und Elektro-Planern. Die Studierenden lernen die normativen Vorgaben nach SIA kennen und erfahren, welche Dokumente und Grundlagen erforderlich sind.

Der zweite Teil des Semesters fokussiert sich auf die moderne Planung mit BIM. Dabei ist das Zertifikat buildingSMART basic (Abschluss fakultativ) sowie die Anwendung von Kollaborations- und Planungstools zentral. Optional können ausserdem Zertifikate für pfSense und Cisco CCNA erworben werden.

Im weiteren Verlauf liegt der Schwerpunkt auf der Gebäudeautomation. Anhand von Beispielen werden Gebäude analysiert, deren Aufbau und Unterteilung diskutiert sowie Anforderungen bei Umnutzungen betrachtet. Gemeinsam werden Funktionsbeschreibungen erstellt, z. B. für Schulungsräume, und das Rollenverständnis als Planer geschärft, u. a. durch Planungssitzungen in Rollenspielen.

Nach Lernblock D sind Sie in der Lage

- In einem Planungsunternehmen zu arbeiten und Planungsleistungen zu erbringen.
- Alle am Bau beteiligten Stakeholder aufzuzählen und Sie kennen deren Rechte und Pflichten.
- Zu erklären, was eine gute Bauplanung ausmacht und Sie kennen die Planer-Fachsprache.
- Die Grundlagen der Planung nach BIM zu erläutern und Sie kennen gängige Kollaborationstools, sowie passende Planungstools.
- Das Zertifikat BIMbasic zu bestehen.
- Die Grundlagen des Marketings zu erläutern und ansprechende Verkaufspitches und Bauherrenschulungen durchzuführen.
- Die Rechtsgrundlagen zu erläutern und sie kennen das Baurecht und die Spezifikationen eines Werkvertrages.

Lernblock E – IFM

Der Lernblock beginnt mit dem fertigen Gebäude. Beim integralen Facility Management (IFM) stehen Betrieb und Unterhalt gemäss SIA-Phase 6 im Fokus. Das IFMA-Prozessleitungsmodell ProLeMo wird in einem Workshop behandelt. Sie lernen die Sicht der Gebäudebetreiber:innen kennen und beschäftigen sich mit FM-Prozessen sowie den Rollen von Investor:innen, Mieter:innen und Dienstleister:innen.

Im zweiten Teil wird FM-Wissen in die Bauplanung integriert. Sie bearbeiten Aufgaben mit verschiedenen Nutzungsvarianten und untersuchen, wie eine Bauplanung unter FM-Aspekten gestaltet wird. Sie lernen, höhere Planungskosten zu rechtfertigen, die später Betrieb und Unterhalt optimieren.

Zusätzlich berechnen Sie Betriebskosten unter Einbezug der Lebenszykluskosten (Lifecycle Costs) und erweitern den Planungshorizont bis zum Abriss. Denkweisen von Planenden werden hinterfragt und durch ganzheitliche Ansätze ersetzt.

Nach Lernblock E sind Sie in der Lage

- Konzepte und geplante Projekte auf ihre Wartbarkeit und deren Betriebskosten zu analysieren und zu beurteilen.
- Verstehen was es bedeutet, ein Gebäude zu betreiben und zu unterhalten.
- Die Rolle des Energieberaters einzunehmen und können dabei ökonomische, ökologische und soziale Aspekte eines Gebäudes berücksichtigen.

Lernblock F – IDI & Diplomarbeit

Der letzte Lernblock konzentriert sich auf Projekt- und Diplomarbeiten. Das gesamte Wissen des Lehrganges wird dabei angewandt.

Die interdisziplinären Projektarbeiten bereiten Sie auf die Diplomarbeit vor. Es werden 4-5 Projekte zu Automation, Informatik und BCT erstellt, die den hohen Leistungsniveaus 3-4 entsprechen müssen. Ergänzend finden Rollenspiele und Coachings statt, wobei praxisbezogene Themen der Studierenden integriert werden.

Die Diplomarbeit behandelt ein reales Berufsprojekt, das dem IPMA-Level D und einem der fünf Semesterschwerpunkte entsprechen muss. Sie wird von einem Dozenten von E-Profi Education und möglichst einem Firmenvertreter betreut.

Rahmenbedingungen der Diplomarbeit:

Zeitaufwand ca. 200-300h, Umfang max. 60 Seiten.

"Starten Sie Ihre Karriere mit einem zukunftsorientierten Studium. Werden Sie Dipl. Gebäudeautomatiker:in HF!"

AUFNAHMEKRITERIEN

Fachliche Grundlagen

Der Studiengang Dipl. Gebäudeautomatiker:in HF richtet sich an technikaffine Berufsleute, die sich in einem zukunftsorientierten Bereich spezialisieren möchten. Voraussetzungen für die Zulassung sind:

- **Berufsabschluss:** Eine abgeschlossene Berufslehre mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis (EFZ) in einem relevanten technischen Beruf, z. B.:
    - Elektroinstallateur:in, Elektroplaner:in, Elektroniker:in, Netzelektriker:in
    - Informatiker:in, **Gebäudeinformatiker:in**, Gebäudetechnikplaner:in
    - Heizungsinstallateur:in, Sanitärinstallateur:in, Lüftungsanlagenbauer:in
    - Automatiker:in, Telematiker:in, **Multimediaelektroniker:in**

- **Berufserfahrung:** Während des gesamten Studiums wird eine berufliche Tätigkeit von mindestens 50 % in einem einschlägigen Fachgebiet vorausgesetzt. Dies ermöglicht einen direkten Wissenstransfer zwischen Studium und Berufspraxis.

Die Aufnahmentscheidung über nicht unter Berufsabschlüsse aufgeführten Berufe, welche im Rahmenlehrplan aufgeführt sind, erfolgt durch die Studiengangsleitung basierend auf den eingereichten Unterlagen und einer Standortbestimmung. Ziel ist es, die individuellen Fähigkeiten optimal in den Studiengang einzubringen und eine erfolgreiche Weiterbildung zu ermöglichen.

Vorrausgesetztes Grundlagenwissen

- **Mathematische Grundlagen:** Interessierte ohne Berufsmaturität oder mit lang zurückliegendem Abschluss wird empfohlen einen Vorkurs in Mathematik zu absolvieren, um optimal auf die Studieninhalte vorbereitet zu sein. Gerne unterstützen wir bei der Suche eines entsprechenden Angebotes.

- **Englischkenntnisse:** Bis zum fünften Semester muss das Sprachniveau B1 in Englisch nachgewiesen werden, da dies für die Diplomarbeit erforderlich ist. Ein entsprechender Test kann online abgelegt werden. Ein allfälliger, Englischkurs muss auf eigene Kosten extern absolviert werden, wenn der Nachweis nicht erbracht werden kann.

"Gestalte die Zukunft von morgen – Gebäudeautomation beginnt hier."

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Studienkosten im Detail**

Allgemeine Studiengebühren	Kosten
Einschreibegebühr	inklusive
Präsenzlektionen (Lernblock A-F)	CHF 22'200
Lehrmittel	inklusive
Diplombegleitung / Diplomarbeit	CHF 1'500
Summe	CHF 23'700

** Aktuelle Preise entnehmen Sie bitte unserer Webseite.

optionale Prüfungen	Kosten
KNX – Grundkurs Zertifikat	CHF 250
IPMA Level D Zertifikat	CHF 900
Cisco CCNA 200-301 Zertifikat	CHF 300
Building SMART Zerfikat	CHF 150
Pfsense Fundamentals Zertifikat	$ 149
IPMA Level C Zertifikat	CHF 3'200
BFG Schweiz Fachfrau/Fachmann Unternehmensführung KMU	CHF 2'990

E-Profi intergriert das Wissen zahlreicher Zertifikatskurse in den allgemeinen Unterricht. Die entsprechenden Abschlusszertifikate können bei den jeweiligen Anbietern optional durch zusätzliche Prüfungen erlangt werden. Diese externen Kosten sind in den Studienkosten **nicht** enthalten.

Studienpartner

E-Profi pflegt zur Sicherstellung des Praxisbezuges ein ausgewähltes Partner-Portfolio. Diese Kollaborationen beinhalten den Transfer von Wissen aus der Praxis sowie neuste Materialien und Geräte. Das Studium Dipl. Gebäudeautomatiker:in HF wird unter anderem in Zusammenarbeit mit folgenden Partnern durchgeführt:

Kontakt und Anmeldung

Haben Sie Fragen zum Lehrgang oder möchten Sie sich direkt anmelden? Wir helfen Ihnen gerne weiter. Unsere Bildungsberatung steht Ihnen für alle Fragen rund um den Kurs, die Zulassungsvoraussetzungen und Fördermöglichkeiten zur Verfügung.

So erreichen Sie uns:
+41 (0)55 250 59 59
info@e-profi.ch
www.e-profi.ch

online an melden:

Qualität die überzeugt | E-Profi Education ist als Schule seit 2003 eduQua zertifiziert.