



# Höhere Fachschule für Informatik und Elektronik

Personalisiertes Lernen - individuell auf Sie ausgerichtet!





## Das Studium an der HF für Informatik und Elektronik

Wir bereiten Sie optimal auf das neue Zeitalter in der Arbeitswelt vor!

Mit dem Studium an der HF für Informatik und Elektronik sind Sie immer einen Schritt voraus. Wir planen den Start des Studiums für den August 2020!

Die Erfolgsfaktoren **personalisiertes Lernen, modularer Aufbau** und der **Einbezug der individuellen Praxis** garantieren ein hohes Mass an Flexibilität und Effizienz.

### Modularer Aufbau

- Die Leistungs- und/oder Kompetenzziele sind pro Modul definiert.
- Ein selbstständig erarbeitetes Modul wird am Semesterende mit einem Kompetenznachweis abgeschlossen.
- Einzelne Module können von Lernenden im 3. und 4. Lehrjahr besucht und abgeschlossen werden.

### Personalisiertes Lernen

- Die Fachrichtung wird nach dem 3. Semester definitiv festgelegt.
- Teile des Unterrichts können web-basiert erarbeitet werden.
- Studierende können zusätzlich Module einer anderen Fachrichtung besuchen.
- Für Nichtstudierende besteht die Möglichkeit, einzelne Module zu besuchen.

### Die unterschiedlichen Voraussetzungen

- Verschiedene technische Berufe mit EFZ
- Andere Ausbildung oder Studium
- Ausländische Gymnasien
- Fachmittelschule
- Informatikmittelschule

### Titel nach Studienabschluss

Das erfolgreich absolvierte Studium berechtigt zum Führen des eidg. anerkannten Titels\*:

- Dipl. Techniker/in HF Informatik mit Vertiefung Systemtechnik
- Dipl. Techniker/in HF Informatik mit Vertiefung Applikationsentwicklung
- Dipl. Techniker/in HF Informatik mit Vertiefung Elektronik/Digitalisierung

\*entsprechend der gewählten Vertiefungsrichtung

## Die Fachrichtungen

### Systemtechnik

Absolventinnen und Absolventen dieser Studienrichtung sind in der Lage, in der Praxis selbstständig IT-Prozesse systematisch zu erfassen, zu analysieren und daraus konkrete Umsetzungen abzuleiten.

### Mögliche Bereiche

- Design und Umsetzung von Netzwerkinfrastruktur nach Kundenwünschen
- Betreuung von Computernetzwerken
- Betreuung von Servern, Client-Server und cloudbasierten Systemen, Datenbanken und ICT-Arbeitsplätzen
- IT-Security
- Anwender/innen ausbilden oder umschulen

### Kernthemen der fachlichen Ausbildung

- Netzwerktechniken
- Betriebssysteme
- Cloud-Computing
- Virtualisierung
- Skriptsprachen

### Applikationsentwicklung

Absolventinnen und Absolventen dieser Studienrichtung sind in der Lage, in der Praxis selbstständig Software zu entwickeln.

### Mögliche Bereiche

- Softwareengineering (Analyse, Design und Implementierung)
- Web-Engineering
- Software Entwicklung mit höheren Programmiersprachen
- Programmierung von mobilen Apps
- Entwicklung von Datenbanken
- Entwicklung von cloudbasierten Systemen
- Aufbereitung und Verarbeitung von Daten

### Kernthemen der fachlichen Ausbildung

- Programmierung mit Hochsprachen
- Methoden der Softwareentwicklung und Programmierung
- Algorithmen & Datenstrukturen
- Verteilte Software-Systeme

### Elektronik/Digitalisierung

Absolventinnen und Absolventen dieser Studienrichtung sind in der Lage, in der Praxis selbstständig Aufgaben in der Elektronik und Digitalisierung zu bearbeiten.

### Mögliche Bereiche

- Microprozessor- und Microcontrollersteuerungs- und Regelsysteme
- Maschinensteuerungen
- Automatisierung und/oder Überwachung von Produktionsprozessen
- Steuerung und Regelung verschiedener Herstellprozesse
- Visualisierung von komplexen Steuerungsanlagen
- Kommunikationsanlagen

### Kernthemen der fachlichen Ausbildung

- Hardwarenahe Programmierung
- Microprozessoren und Microcontroller
- Automatisierungssysteme (SPS)
- Kommunikations- und Leitsysteme
- Robotik

### Allgemeine und führungsspezifische Module gelten für alle Fachrichtungen

- Sprachen D und E
- Mathematik und Physik
- Kommunikation
- Präsentationstechnik
- Projektmanagement
- Marketing und Rechnungswesen
- Personalführung, Personalförderung



# Der Ausbildungsplan

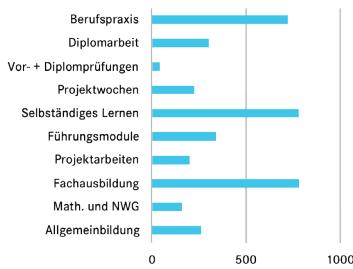
---

## Vorkurs

Fehlendes Vorwissen kann am GIBZ mit einem Vorkurs erarbeitet werden (Englisch B1, Deutsch B2, Mathematik und Informatik-Grundlagen). Der **Vorkurs dauert 1 - 2 Semester**.

## HF Studium

Das HF Studium dauert **6 Semester (ohne Vorkurs)** und umfasst **total 3'600 Lektionen**.



## Rahmenbedingungen

---

Im Rahmenlehrplan Technik des SBFI (Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation) sind die Rahmenbedingungen wie Anzahl Lektionen, Bereiche, Lernformen und Aufteilung der Fachbereiche festgelegt.

Die Kosten pro Semester richten sich nach dem interkantonalen Schulgeldabkommen.

**Geplanter Start HF Studium:** August 2020

## Details und Kontakt

---

Auf unserer Website finden Sie alle weiteren Details! Wir freuen uns auf Sie.

[www.kursprogramm.info/hfie](http://www.kursprogramm.info/hfie)