

**HF Informatik**

**bringt  
dich  
voran**



# Höhere Fachschule Zug

Die Höhere Fachschule Zug (HF ZUG) ist die starke Bildungsmarke des Kantons Zug. Wir stehen für hochwertige Weiterbildungsangebote in der höheren Berufsbildung, die dich fachlich und persönlich auf das nächste Level bringen. Unsere Abschlüsse sind eidgenössisch anerkannt und eröffnen dir spannende Karriereperspektiven.

Nach dem Credo **«bring dich voran»** werden die Studierenden auf ihrem individuellen Berufsweg begleitet, um dank der erfolgreichen Weiterbildung ihre Ziele zu erreichen. Die starke Verknüpfung von Praxis und Theorie bringt dich in der Berufskarriere rasch vorwärts.

Mit erfahrenen Dozierenden, moderner Infrastruktur und direkter Praxiserfahrung erwirbst du Kompetenzen, die in der Berufswelt gefragt sind – fundiert, innovativ und zukunftsorientiert.

**| Starte jetzt durch mit deinem  
Studium an der HF ZUG!**





# **Berufsbegleitendes Teilzeitstudium mit Abschluss in drei Jahren – auch ohne BM möglich**

Gut ausgebildete Fachkräfte für Informatik sind gesucht und begehrt. Mit dem HF-Studium Informatik machst du dich fit für spannende Jobs in der IT und für deinen Aufstieg in eine Kaderposition. Du lernst nicht nur modernste Technologien, sondern auch Management-Skills, die dich von anderen abheben.

Besonders attraktiv ist der modulare Aufbau: Du lernst individuell, praxisnah und flexibel – perfekt, um Studium, Beruf und Privatleben miteinander zu verbinden. Dein erworbenes Wissen kannst du direkt in deinem Job anwenden und weiterentwickeln. Das Studium ermöglicht dir, dein Wissen gezielt zu vertiefen. Dabei wählst du eine von drei definierten Vertiefungsrichtungen: Applikationsentwicklung, Systemtechnik mit Fokus Cyber Security oder

Elektronik/Digitalisierung. Als dipl. Informatiker/in HF übernimmst du Verantwortung für den zuverlässigen IT-Betrieb, entwickelst Systeme weiter und erkennst frühzeitig Chancen und Risiken. In kleinen Unternehmen wirst du zur zentralen Fachperson, in grösseren Organisationen kannst du Teams führen und die Umsetzung der Geschäftsziele im IT-Bereich aktiv gestalten.

## **Infoveranstaltungen**

Besuche eine der regelmässig durchgeführten Informationsveranstaltungen. Der Leiter der HF ZUG erläutert alle wichtigen Details des Studiums und beantwortet deine Fragen.



## **Vertiefungen**

- Applikationsentwicklung
- Systemtechnik mit Fokus Cyber Security
- Elektronik/Digitalisierung



**Leiter HF**

Tobias Schmid

### **«Studium und Karriere im Einklang»**

Viele Berufsleute möchten sich weiterbilden, ohne ihre Karriere zu unterbrechen. Genau hier setzt das berufsbegleitende Modell der HF ZUG an: Es ermöglicht eine fundierte Ausbildung mit direkter Praxiserfahrung. Ergänzend dazu bieten wir anerkannte IT-Zertifizierungen an, die sich sofort im Beruf einsetzen lassen und den eigenen Marktwert zusätzlich steigern.

# HF Informatik

## Dipl. Informatiker/in HF

Der berufsbegleitende Studiengang dipl. Techniker/in HF Informatik dauert drei Jahre und ist modular aufgebaut – so kannst du dein Teilzeitstudium Informatik flexibel auf deine beruflichen und persönlichen Bedürfnisse abstimmen.

Während des gesamten Studiums arbeitest du an aktuellen Projekten aus deinem Betrieb und verknüpfst Theorie direkt mit der Praxis. Unsere Dozierenden gehen individuell auf dich ein und helfen dir, praxisrelevante Themen direkt in den Unterricht einzubringen – so lernst du, was wirklich zählt.

### Schlüsselkompetenzen und technisches Wissen

In den ersten beiden Jahren liegt der Fokus auf Schlüsselkompetenzen wie Resilienz, Präsentation, Kommunikation, Wirtschaftsverständnis und Marktanalyse. Gleichzeitig vertiefst du dein technisches Wissen in den Bereichen Informatik und Elektronik.

### Drei Vertiefungsrichtungen

Bereits im zweiten Semester wählst du dein persönliches Schwerpunktprofil aus einer der drei Vertiefungen: Systemtechnik, Applikationsentwicklung oder Elektronik/Digitalisierung. So gestaltest du dein Studium nach deinen Interessen und bereitest dich optimal auf spannende Aufgaben in der IT vor.

### Zulassung auch für Quereinsteigende

Du hast eine Leidenschaft für IT, aber noch keinen passenden Berufsabschluss? Kein Problem! Mit unserem Vorbereitungsjahr kannst du die Grundlagen erwerben und direkt ins HF-Studium starten. Das Vorbereitungsjahr absolvierst du flexibel und selbständig im Online-Studium. Bei Bedarf stehen dir unsere Dozierenden jederzeit unterstützend zur Seite. Wir beraten dich gerne individuell und prüfen gemeinsam die beste Einstiegsmöglichkeit ins HF-Studium.



### Claudio

Dipl. Informatiker HF  
Vertiefung Systemtechnik  
mit Fokus Cyber Security

### «Beruflich direkt profitieren»

Mein Studium an der HF ZUG verbindet Theorie mit der praktischen Umsetzung im Betrieb. Ergänzend dazu stehen zahlreiche Weiterbildungsmöglichkeiten und anerkannte Zertifizierungen ausserhalb der Schule zur Verfügung, die meine berufliche Entwicklung zusätzlich fördern. Besonders schätze ich die praxisnahen Dozierenden, die ihre Erfahrung einbringen und den offenen Austausch pflegen.



## Aufnahmebedingungen

- Abgeschlossene Berufslehre als:
  - Informatiker/in EFZ
  - ICT-Fachmann/-frau EFZ
  - Elektroniker/in EFZ
  - Betriebsinformatiker/in EFZ
  - Gebäudeinformatiker/in EFZ
  - Automatischer/in EFZ
  - Mediamatiker/in EFZ
  - Telematiker/in EFZ
  - Architekturmodellbauer/in EFZ
- Sprachkenntnisse
  - Englischkenntnisse mind. Niveau A2 → falls nicht Muttersprache
  - Deutschkenntnisse mind. Niveau B2 → falls nicht Muttersprache

Eigne dir diese Sprachkenntnisse bis zum Eintritt ins HF-Studium an, falls du diese noch nicht erfüllst.
- Ein Jahr einschlägige Berufserfahrung



[hfzug.ch/hf-informatik](https://hfzug.ch/hf-informatik)

→ Informationen, Kosten und Anmeldung

## In Kürze

### Anmeldeschluss

1. August vor Studienbeginn

### Studienbeginn

Jährlich im August

### Dauer

6 Semester teilzeit

### Unterricht

Montag (Abend)

Mittwoch (ganzer Tag)

Ferien gemäss Schulferien des Kantons Zug

### Abschluss

- Dipl. Informatiker/in HF, Vertiefung Applikationsentwicklung
- Dipl. Informatiker/in HF, Vertiefung Systemtechnik mit Fokus Cyber Security
- Dipl. Informatiker/in HF, Vertiefung Elektronik/Digitalisierung

# Vertiefungen

## Applikations-entwicklung

Absolvierende dieser Studienrichtung können in der Praxis selbstständig Software entwickeln.

### Mögliche Bereiche

- Softwareengineering (Analyse, Design und Implementierung)
- Web-Engineering
- Softwareentwicklung 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

## Systemtechnik mit Fokus Cyber Security

Absolvierende dieser Studienrichtung können in der Praxis selbstständig IT-Prozesse systematisch erfassen, 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

## Modularer Aufbau

- Die Leistungs- und/oder Kompetenzziele sind pro Modul definiert.
- Ein selbstständig erarbeitetes Modul wird mit einem Kompetenznachweis abgeschlossen.
- Einzelne Module können von Lernenden im 3. und 4. Lehrjahr besucht und abgeschlossen werden.
- Für Nichtstudierende besteht die Möglichkeit, einzelne Module zu besuchen.

## Personalisiertes Lernen

- Die Vertiefung wird nach dem 3. Semester definitiv festgelegt.
- Teile des Unterrichts können webbasiert erarbeitet werden.
- Studierende können zusätzlich Module einer anderen Vertiefung besuchen.

# Elektronik/Digitalisierung

Absolvierende dieser Studienrichtung können in der Praxis selbstständig Aufgaben im Bereich Elektronik und Digitalisierung bearbeiten.

## Mögliche Bereiche

- Microprozessor- und Micro-controllersteuerungs- 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 Micro-controller
- Automatisierungssysteme (SPS)
- Kommunikations- und Leitsysteme
- Robotik

## Allgemeine und führungs-spezifische Module gelten für alle Vertiefungen

- Deutsch und Englisch
- Mathematik und Physik
- Kommunikation
- Präsentationstechnik
- Projektmanagement
- Marketing und Rechnungswesen
- Personalführung und Personalförderung

## Deine Vorteile

### Schulungs- und Zertifizierungsmöglichkeiten

#### EC-Council

Schulung und Zertifizierung im Bereich Cybersicherheit.

#### Huawei

Netzwerktechnologie OSI Layer 2, 3 und 4. Die HF ZUG ist die erste ICT Academy von Huawei in der Schweiz.

#### Microsoft Azure

Schulung im Bereich Cloud Management.

#### Red Hat® Academy Partner

Schulung im Bereich Linux und Virtualisierung.

#### Partnerschaft mit Watchguard

Schulung und Zertifizierung im Bereich Firewall & Network Security (WISE Academy Program).

### HF ZUG – die erste Fortinet Academy in der Schweiz

- Studierende können den **Fortinet Certified Professional in Network Security** (FCP) und optional den **Fortinet Certified Solution Specialist Network Security** (Fortinet Enterprise und SD-WAN) erwerben.
- Praktische Labs und Unterlagen bieten einen praxisnahen Einblick in die Fortinet-Umgebung.

### Kooperation mit der FFHS

Durch die Kooperation zwischen der HF ZUG und der Fernfachhochschule Schweiz FFHS kann als Anschlussvariante nach dem HF-Studium in zwei bis drei Jahren (je nach Studienrichtung) ein Bachelor-Abschluss erworben werden. Damit besteht die Möglichkeit, ohne Berufsmaturität innerhalb von fünf bis sechs Jahren einen HF und einen Bachelor-Abschluss FH zu erlangen.





### **Leiter HF**

**Tobias Schmid**

T +41 41 594 82 51  
tobias.schmid@hfzug.ch

### **Administration**

**Salome Seiler**

T +41 41 594 14 65  
info@hfzug.ch

### **HF ZUG**

**Höhere Fachschule Zug**

Baarerstrasse 100  
Postfach · 6301 Zug  
T +41 41 594 77 30  
info@hfzug.ch

**bringt  
dich  
voran**



Kanton Zug

Ein Bildungsangebot des Kantons Zug

**hfzug.ch**