

Lucerne University of  
Applied Sciences and Arts

# HOCHSCHULE LUZERN

Informatik  
FH Zentralschweiz



## Bachelor in Information & Cyber Security

[hslu.ch/bachelor-ics](https://hslu.ch/bachelor-ics)



## Studieren für die Zukunft

---

Mit der Wahl eines Cyber-Security-Studiums setzen Sie auf ein Fachgebiet mit Zukunft und vielseitigen beruflichen Perspektiven. Als Expertin oder Experte für Cyber Security und Informationssicherheit sind Sie in den verschiedensten Branchen tätig. Security erfordert Know-how, Kreativität, Teamwork, Kommunikation und Offenheit für unterschiedlichste Anwendungsgebiete.

Unser Bachelor-Studiengang in Information & Cyber Security bietet Ihnen eine professionelle und praxisorientierte Ausbildung und ist eine hervorragende Voraussetzung für den erfolgreichen Berufseinstieg. Ein weiterführendes Studium ist mit dem Bachelor Information & Cyber Security möglich.

Es ist uns wichtig, dass Sie von Anfang an gut beraten und betreut sind. Zögern Sie also nicht, eine unserer Info-Veranstaltungen zu besuchen, ein persönliches Beratungsgespräch mit mir zu vereinbaren und uns Ihre Fragen und Anliegen mitzuteilen.



**Prof. Dr. Bernhard Hämmerli**  
Studiengangleiter

## Gestalten Sie das Information & Cyber Security-Studium nach Ihren Bedürfnissen

---



### **Individuelle Studieninhalte**

*Rund 30% des Studieninhalts frei wählen und aus einem grossen Modulkatalog zusammenstellen.*



### **Fokus setzen**

*Mit der Wahl eines Majors in der zweiten Studienhälfte einen Schwerpunkt legen.*



### **Frei wählbares Zeitmodell**

*Ein kompaktes, dreijähriges Vollzeit-Studium, ein berufsbegleitendes Studium über vier Jahre oder ein Teilzeit-Studium wählen, das beispielsweise die Vereinbarkeit von Studium und Familie oder Leistungssport ermöglicht.*



### **Berufsfeld**

*Der Bereich Cyber & Information Security bietet eine grosse Vielfalt an Jobs. Cyber Security Analyst, Information Security Officer, Ethical Hacker (Penetration Tester) sind nur einige der ca. 80 Berufsbilder.*

## Das sagen Arbeitgeber und Verbände

---



*«Bund und Kantone werden in den kommenden Jahren im Bereich Information & Cyber Security massiv investieren, um mit den steigenden Bedrohungen adäquat umgehen zu können.»*

**Peter Fischer, Delegierter für die Informatiksteuerung des Bundes**

*«Mit Begeisterung und viel Engagement können in der Schweiz Produkte und Dienstleistungen im Bereich Cyber & Information Security erfolgreich entwickelt werden. Start-ups schaffen in diesem wichtigen Bereich wertvolle Arbeitsplätze. Cyber-Security-Experten sind über alle Industrien höchst gefragt!»*

**Sandra Tobler, CEO & Co-founder Futurae Startup**



*«Die Bedrohungen und Angriffe aus dem Cyberspace wachsen enorm schnell und dementsprechend steigen auch die publizierten erfolgreichen Angriffe und Data Breaches an. Breitflächig wird in der Wirtschaft in Cyber Security investiert, um potentielle Verletzlichkeiten möglichst gering zu halten und erfolgreich Attacken möglichst frühzeitig zu erkennen und effektiv darauf zu reagieren.»*

**Marco Wyrsch, Security Officer, Swisscom Enterprise Customers**



# Inhalte des Studiums

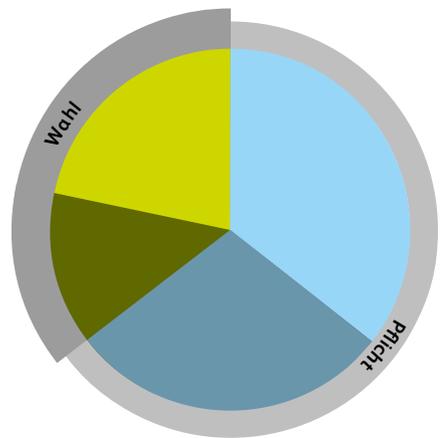
Das Studium Bachelor in Information & Cyber Security bietet Ihnen viel Flexibilität in der Ausgestaltung ihres Studienalltags. Knapp ein Drittel des Studieninhalts können Sie frei wählen. Zum Pflichtteil des Studiums gehören die Grundlagen aus den Kernmodulen sowie ein grosser Anteil an praxisbezogenen Projekten.

- Viel Wahl:** 20 % des Studiums frei wählen.
- Major:** 15 % des Studiums auf einen thematischen Schwerpunkt ausrichten und einen Major wählen.
- Viel Praxis:** Gut 30 % des Studiums in industrienahe Projekten arbeiten und lernen.
- Kernmodule:** In 35 % des Studiums die fachlichen Grundlagen aneignen.

Zwei Höhepunkte:

An den International Experience Weeks in Israel erleben Sie Start-ups hautnah und Sie besuchen Kurse an der Universität Tel Aviv.

Während der Cyber-Woche in Bern besuchen Sie die Top Shots der Bundesverwaltung und erfahren, wie die Schweiz sich heute im Cyber Space schützt.



Nach bestandener Assessment-Stufe wählen Sie einen von zwei Majors und setzen so einen fachlichen Schwerpunkt:

- Major Information & Cyber Security Technologie
- Major Information & Cyber Security Management

Detailliertere Informationen zu den Majors  
[hslu.ch/majors-ics](https://hslu.ch/majors-ics)

# FAQs

## Welche Voraussetzungen muss ich für ein Information & Cyber Security-Studium mitbringen?

- Gutes logisch-abstraktes Denkvermögen
- Kommunikativer, persistenter und teamorientierter Charakter
- Freude an wissenschaftlicher und kreativer Denk- und Arbeitsweise
- Interesse, komplexe und interdisziplinäre Fragestellungen anzugehen
- Bereitschaft, sich täglich mit neuen Herausforderungen auseinanderzusetzen

## Kann ich einen Teil meines Studiums auch im Ausland absolvieren?

Sie haben die Möglichkeit, während eines Semesters an einer Partnerhochschule im Ausland zu studieren. Dabei können Sie zusätzlich zu den International Experience Weeks internationale Erfahrung sammeln und Ihr persönliches Netzwerk erweitern.

## Wie unterscheiden sich die drei Zeitmodelle Vollzeit, berufsbegleitend und Teilzeit?

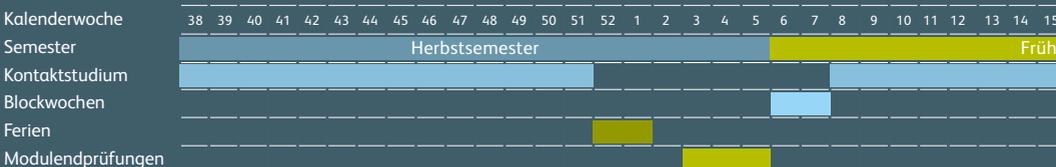
Das Vollzeit-Studium ist ideal für Personen, die das Studium in kompakter Form – also in drei Jahren – absolvieren möchten. Das Teilzeit- und das berufsbegleitende Studium dauert acht Semester bzw. vier Jahre. Letzteres ermöglicht Studierenden, neben dem Studium einer einschlägigen beruflichen Tätigkeit nachzugehen. Eine einschlägige Berufstätigkeit wird einem nach der Assessment-Stufe semesterweise angerechnet (max. 18 Credits).

## Kann ich neben dem Studium arbeiten?

Wenn Sie sich für ein berufsbegleitendes Studium entscheiden, wird ein berufliches Engagement von 40 bis 60 % empfohlen. Vollzeit-Studierende können die Semesterferien für Arbeitseinsätze nutzen.

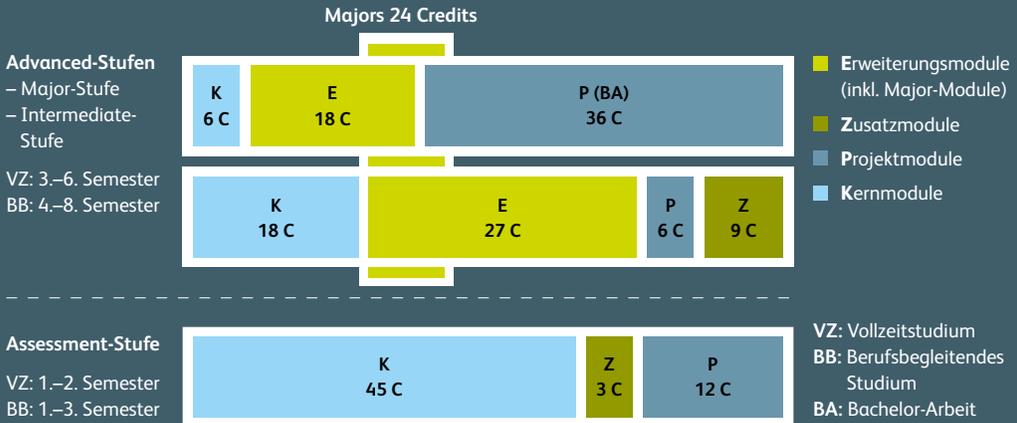
## Wie läuft ein Studienjahr ab?

Ein Studienjahr dauert zwei Semester. Das Kontaktstudium erstreckt sich über 14 Wochen pro Semester. Die Zwischenzeiten sind für Prüfungsvorbereitungen, Prüfungen, Blockwochen und Ferien reserviert.



## Wie ist das Information & Cyber Security-Studium aufgebaut?

Das Studium ist in zwei Stufen unterteilt: Assessment und Advanced. Jede Stufe unterscheidet sich in ihrer Modulzusammensetzung. Welche Module Sie im Studium erwarten, sehen Sie unter [hslu.ch/module-ics](https://hslu.ch/module-ics)



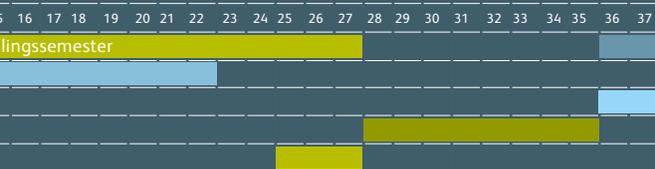
C = Credits. Gemäss dem «European Credit Transfer System» (ECTS) entspricht 1 Credit 30 Stunden Studienaufwand. Das Studium wird jeweils ein Studienjahr im Voraus detailliert ausgearbeitet, kleinere Änderungen sind vorbehalten.

## Was mache ich nach dem Studium?

Das Information & Cyber Security-Studium befähigt Sie dazu, Ihre Karriere in ca. 80 Berufsbildern zu beginnen. Nachfolgend ein kleiner Auszug:  
 Cyber Security Analyst, Information Security Manager, Awareness Evangelist, Penetration Tester, Information Security Auditor, Security Architekt und viele mehr.

## Ich habe noch weitere Fragen, was nun?

Besuchen Sie eine Info-Veranstaltung vor Ort oder online. Die aktuellen Daten finden Sie unter [hslu.ch/bachelor-ics](https://hslu.ch/bachelor-ics). Oder kontaktieren Sie den Studiengang-leiter, Prof. Dr. Bernhard Hämmerli. Er beantwortet Ihre Fragen und berät Sie gerne. + 41 41 757 68 43, [bernhard.haemmerli@hslu.ch](mailto:bernhard.haemmerli@hslu.ch)



# 7 Fakten über das Information & Cyber Security-Studium

## 1. Abschluss

Sie erhalten den Titel «Bachelor of Science Hochschule Luzern/FHZ in Information & Cyber Security». Zudem wird der absolvierte Major auf dem Diplom ausgewiesen.

## 2. Zulassungsbedingungen

Zum Information & Cyber Security-Studium zugelassen werden Sie:

- mit Berufsmatura und anerkannter Berufsausbildung
- mit gymnasialer Matura und einem einschlägigen Praktikum
- oder via Zulassungsstudium und einschlägiger Berufserfahrung  
[hslu.ch/zulassungsstudium](https://www.hslu.ch/zulassungsstudium)

## 3. Studienort

Der Unterricht findet hauptsächlich auf dem Campus Zug-Rotkreuz statt. Insbesondere Wahlmodule können auch an anderen Standorten, beispielsweise in Horw oder Luzern, durchgeführt werden.

## 4. Semestergebühren

Die Semestergebühren für das Information & Cyber Security-Studium belaufen sich auf CHF 800.– pro Semester. Hinzu kommt eine einmalige Einschreibgebühr von CHF 200.–.

## 5. Zeitmodell

Sie können das Informatik-Studium in drei verschiedenen Zeitmodellen absolvieren: Vollzeit, Teilzeit und berufsbegleitend. Das Zeitmodell können Sie während des Studiums wechseln. Auch den Einstieg ins Studium können Sie individu-

ell gestalten. Dieser ist sowohl im Herbst- als auch im Frühjahrssemester möglich. Vollzeit-Studierende haben in der Regel von Montag bis Freitag Unterricht, berufsbegleitende Studierende an zwei Werktagen (aktuell am Montag und Dienstag) und am Samstagmorgen. Vor allem Wahlmodule finden auch am Abend statt.

## 6. Infrastruktur

Ein Höhepunkt des Studiums sind die spezifischen Security Labs, in welchen Sie Sicherheitsmassnahmen konzipieren und implementieren, Vulnerability Scanning anwenden und interpretieren, sowie Penetration Testing durchführen. Im Networking Lab stehen Ihnen Router, Switches und Sicherheitsfunktionen zur Verfügung. In den Bereichen Künstliche Intelligenz und Internet of Things (IoT) gibt es praxisnahe und attraktive Lernumgebungen. Die private Cloud Serverfarm «Enterprise Lab» und ein IBM Mainframe dienen Ihnen in Übungen und Projekten als virtuelle Umgebungen.

## 7. Praxisnähe

Sie profitieren von der Expertise unserer Dozierenden und ihrer langjährigen Berufserfahrung. Gemeinsame Projekte mit Wirtschaftspartnern schaffen zudem einen direkten Bezug zur Praxis. Mit «Smart-up» verfügt die Hochschule Luzern über ein Förderprogramm. Dieses unterstützt Sie schon während des Studiums bei der Umsetzung Ihrer Business-Idee und auf dem Weg in die Selbstständigkeit.

# Weitere Bachelor-Studienangebote an der Hochschule Luzern – Informatik

---

## **Bachelor Digital Ideation**

Digital Ideation ist ein gemeinsames Angebot der Departemente Informatik und Design & Kunst und verbindet die beiden Disziplinen. Die Studierenden spezialisieren sich auf gestalterisch-künstlerische oder technische Aspekte des digitalen Arbeitens in den Bereichen Games, Web & Mobile und User Experience.

[hslu.ch/digital-ideation](https://hslu.ch/digital-ideation)

## **Bachelor Informatik**

Im Informatik-Studium erwerben die Studierenden Kompetenzen in den Bereichen Software-Entwicklung, IT-Systemtechnik, Modellierung und IT-Projektmanagement. In der zweiten Studienhälfte haben sie die Möglichkeit, sich auf einen von sechs Majors zu spezialisieren.

[hslu.ch/bachelor-informatik](https://hslu.ch/bachelor-informatik)

## **Bachelor International IT Management**

Der englischsprachige Studiengang bildet qualifizierte Fachkräfte aus, welche erfolgreich Informatikprojekte im internationalen, interdisziplinären und interkulturellen Umfeld bewältigen können. In den zwei obligatorischen Auslandssemestern spezialisieren sich die Studierenden auf den Major Technology oder Major Business.

[hslu.ch/bachelor-iim](https://hslu.ch/bachelor-iim)

## **Bachelor Wirtschaftsinformatik**

Das Studium in Wirtschaftsinformatik vereint Betriebswirtschaft, Informatik, Methodik und Kommunikation. Zu Beginn erwerben die Studierenden Grundkompetenzen in diesen Disziplinen. Nach bestandener Assessment-Stufe spezialisieren sie sich auf einen von sechs Majors.

[hslu.ch/bachelor-wirtschaftsinformatik](https://hslu.ch/bachelor-wirtschaftsinformatik)

[hslu.ch/bachelor-wirtschaftsinformatik](https://hslu.ch/bachelor-wirtschaftsinformatik)

Hochschule Luzern – Informatik

Campus Zug-Rotkreuz

Suurstoffi 41b

CH-6343 Rotkreuz

T +41 41 757 68 11

[hslu.ch/informatik](https://hslu.ch/informatik)