

Lucerne University of
Applied Sciences and Arts

HOCHSCHULE LUZERN

Informatik
FH Zentralschweiz



Bachelor in Information & Cyber Security

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. Cyber 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 Master-Studium ist im Anschluss an den 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 Bachelor-Studium Information & Cyber Security nach Ihren Bedürfnissen



Individuelle Studieninhalte

Rund 30 Prozent des Studieninhalts frei wählen und aus einem grossen Modul-Katalog zusammenstellen.



Fokus setzen

Mit der Wahl eines Majors in der zweiten Studienhälfte einen Schwerpunkt setzen.



Frei wählbares Zeitmodell

Ein kompaktes dreijähriges Vollzeit-Studium, ein berufs begleitendes 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 oder Ethical Hacker (Penetration Tester) sind nur einige der ca. 80 Berufsbilder.

Das sagen Arbeitgebende



«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-Expertinnen und -Experten sind über alle Industrien höchst gefragt!»

Sandra Tobler, CEO und 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 potenzielle Verletzlichkeiten möglichst gering zu halten und erfolgreich Attacken möglichst frühzeitig zu erkennen und effektiv darauf zu reagieren.»

Marco Wyrsh, Security Officer, Swisscom Enterprise Customers

Inhalte des Studiums

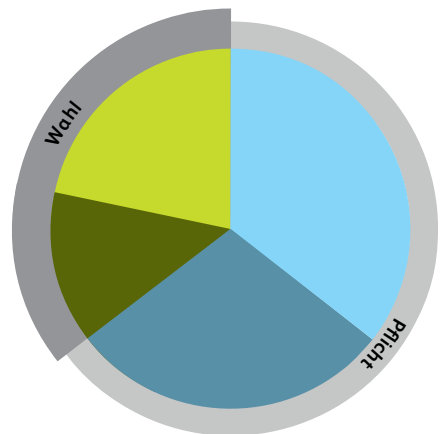
Das Bachelor-Studium in Information & Cyber Security bietet Ihnen viel Flexibilität in der Ausgestaltung ihres Studienalltags. Rund 30 Prozent des Studieninhalts können Sie frei wählen. Zum Pflichtteil des Studiums gehören die Grundlagen aus den Kernmodulen sowie ein grosser Anteil an praxisbezogenen 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 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 Cyberspace schützt.



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

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

Detailliertere Informationen zu den Majors:

hslu.ch/majors-ics

FAQs

Welche Voraussetzungen muss ich für ein Studium in Information & Cyber Security 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 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?

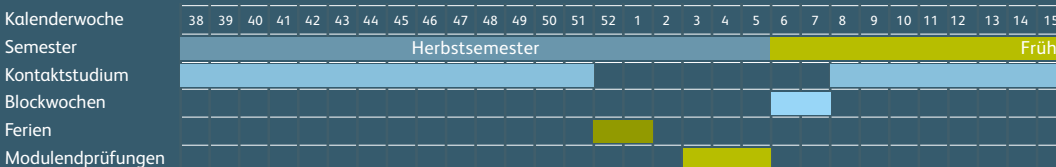
Das Vollzeit-Studium ist ideal für Personen, die das Studium in kompakter Form – also in drei Jahren – absolvieren möchten. Das Teilzeit- und das berufsbegleitende Studium dauern acht Semester bzw. vier Jahre. Letzteres ermöglicht Studierenden, neben dem Studium einer einschlägigen beruflichen Tätigkeit nachzugehen. Eine einschlägige Berufstätigkeit wird 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 Prozent empfohlen. Vollzeit-Studierende können die Semesterferien für Arbeitseinsätze nutzen.

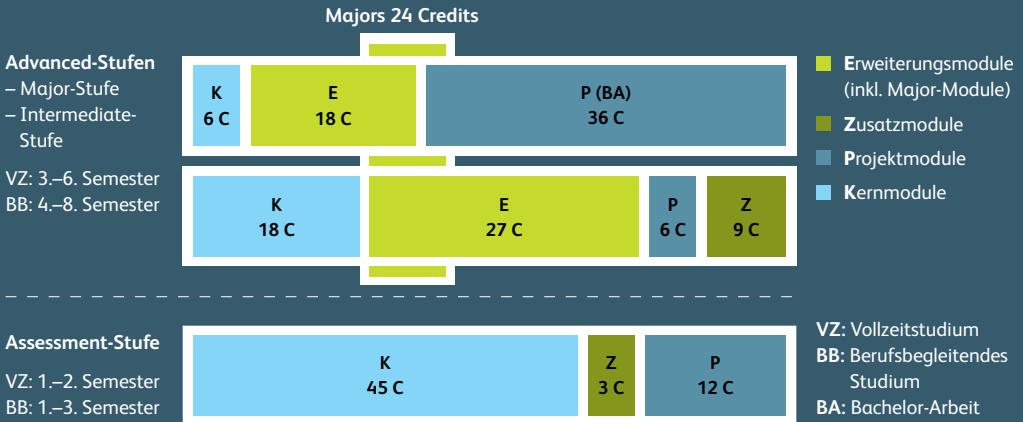
Wie läuft ein Studienjahr ab?

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 der Bachelor-Studiengang Information & Cyber Security 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.



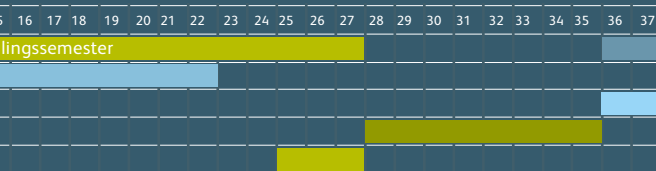
C = Credits. Gemäss dem «European Credit Transfer System» (ECTS) entspricht 1 Credit 30 Stunden Studienaufwand. Das Studium wird jeweils ein Studienjahr im Voraus detailliert ausgearbeitet, kleinere Änderungen sind vorbehalten.

Was mache ich nach dem Studium?

Das Studium in Information & Cyber Security 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 Architect und viele mehr.

Ich habe weitere Fragen, was nun?

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



Sieben Fakten über das Studium in Information & Cyber Security

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 Studium in Information & Cyber Security zugelassen werden Sie:

- mit Berufsmatura und anerkannter Berufsausbildung.
- mit gymnasialer Matura und idealerweise einem einschlägigen Praktikum.
- 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 Studium belaufen sich auf CHF 800.– pro Semester. Hinzu kommt eine einmalige Einschreibgebühr von CHF 200.–.

5. Zeitmodell

Sie können das 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 individuell gestalten. Dieser ist sowohl im Herbst-

als auch im Frühlingssemester möglich. Vollzeit-Studierende haben in der Regel von Montag bis Freitag Unterricht, berufsbegleitend 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 ist die Arbeit in den 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 Server Farm «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 Artificial Intelligence & Machine Learning

Die Studierenden erhalten fundiertes Fachwissen in den verschiedenen Disziplinen der Künstlichen Intelligenz und Robotik. Somit sind sie für die künftigen Herausforderungen der Digitalisierung gerüstet.

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

Bachelor Digital Ideation

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://www.hslu.ch/digital-ideation)

Bachelor Informatik

Das eigentliche Informatik-Studium vermittelt fundierte, praxisnahe und breite Informatik-Kompetenzen, insbesondere in den Bereichen Software-Entwicklung, IT-Systemtechnik und IT-Projektmanagement.

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

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

Bachelor Wirtschaftsinformatik

Das Studium in Wirtschaftsinformatik vereint Betriebswirtschaft, Informatik, Methodik und Kommunikation. Im Verlauf des Studiums können sich die Studierenden in einem von sechs Majors spezialisieren.

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

Hochschule Luzern – Informatik

Campus Zug-Rotkreuz

Suurstoffi 1

CH-6343 Rotkreuz

T +41 41 757 68 11

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