



## FH-Lehrgang

# Akad. Sicherheitsexperte für Informations- und Kommunikationstechnologie (ASICT)

- Lehrgang
- Bachelor-Studium
- Master-Studium
- Vollzeit-Studium
- berufsbegleitendes Studium

Der Schutz von Computersystemen vor unabsichtlicher oder kriminell motivierter Beschädigung von innen und außen ist von vitalem Interesse, ebenso wie der Schutz vor Missbrauch von geschützten Daten. Speziell in kritischen Anwendungen, wie dem elektronischen Geldverkehr, der Verwaltung von elektronischen Dokumenten und dem Umgang mit personenbezogenen Datenbeständen sind Sicherheit und Schutz vor nichtautorisiertem Zugriff zentrale Themen. Zusätzliche Sicherheitsprobleme ergeben sich durch den zunehmenden Ausbau der globalen Vernetzung, den Einsatz von Wireless- und Mobilfunktechnologie und den wachsenden internationalen Datenaustausch.

Speziell die Offenheit des Internets erhöht den Bedarf nach ständig neuen Sicherungsvorkehrungen, die technisch und organisatorisch umgesetzt werden müssen. Computerviren stellen in diesem Zusammenhang ein ständiges und schwer kalkulierbares Risiko dar. Der Schutz einzelner Benutzergruppen (z.B. Kinder und Jugendliche) vor adversivem Material ist technisch anspruchsvoll und bedarf hoch entwickelter Techniken. Die systematische Überwachung von Computersystemen, sowie die Aufdeckung und die Rückverfolgung von Angriffen sind wichtige Maßnahmen im Rahmen umfassender Sicherheitskonzepte.

## Ausbildungsziele

Das Ziel des Lehrgangs ist die Ausbildung von Experten für Sicherheitsmaßnahmen im Zusammenhang mit dem Betrieb von Computersystemen, Netzwerken, sowie der elektronischen Datenübertragung und -speicherung.

Der Lehrgang ASICT verbindet praxisbezogen und umsetzungsorientiert die wesentlichen Elemente einer technischen Studienrichtung für Informatik, Kommunikationstechnik, Mathematik, etc. mit den Spezialgebieten der IKT-Sicherheit, wie Kryptographie, Netzwerktechnik, VPN-Technologie, Sicherheitsmanagement, Bio-metrie, RFID- und Chipkartensysteme, Forensik, Sicherheitsmanagement, Storage-systeme, Betriebssystemsicherheit und vieles andere mehr. Ergänzend werden kommunikative, rechtliche, soziologisch-psychologische und betriebswirtschaftliche Aspekte von Kommunikation und neuen Medien sowie soziale Kompetenz vermittelt.

Die Ausbildung erfolgt in berufsbegleitender Form, sodass auchberufstätige Studierende eine fundierte Ausbildung zum IT-Sicherheits-experten absolvieren können, ohne die eigene Erwerbstätigkeit aufgeben zu müssen. Der Lehrgang findet geblockter Form statt. Die im Monatsabstand stattfindenden Unterrichtsblöcke dauern jeweils 1 Woche (September, Februar, Juli in Hagenberg, sonst in Wien).

## FH OÖ Fakultät Hagenberg – Die Ausbildungsexperten für IKT-Sicherheit

Mit beinahe 10 Jahren Ausbildungserfahrung im IKT-Sicherheitsbereich sind die FH OÖ Studiengänge Sichere Informationssysteme führende Security-Ausbildungseinrichtungen in Europa. Der Lehrgang ASICT ist im Ausbildungsbetrieb dieser Studiengänge eingebettet, die Lehrveranstaltungen werden von den Lektoren der Studiengänge betreut. Die Entwicklung der Lehrgangsinhalte erfolgte in enger Kooperation mit dem BMLV/Abwehramt.

## Kurzprofil

**Abschluss:** Akademische/r Sicherheitsexperte/in für Informations- und Kommunikationstechnologie

**Studiendauer:** 4 Semester (120 ETCS)

**Zahl der Studienplätze je Studienjahr:** 15

**Anforderungen an die Studierenden:** Engagement, Teamfähigkeit, hohe Kommunikationskompetenz, ganzheitliches Denken

**Anrechnung von Vorkenntnissen:** individuell auf einzelne Lehrveranstaltungen möglich

**Bewerbungsmodus:** Alle Informationen zur Bewerbung auf [www.fh-ooe.at/asict](http://www.fh-ooe.at/asict)

**Aufnahmeverfahren:** Potenzialtest und Bewerbungsgespräch

**Studiengebühren:** es werden Studienbeiträge pro Semester eingehoben





## Studienplan Akad. Sicherheitsexperte/in für Informations- und Kommunikationstechnologie (ASICT)

### Lehrgang berufsbegleitend

Lehrveranstaltungen	ECTS-Punkte pro Semester			
	1	2	3	4
Betriebssysteme/Systemadministration	3.5			
Einführung in die Informationstechnik	2			
Einführung in die Programmierung	5			
Grundlagen der angewandten Mathematik	3.5			
Grundlagen der Elektronik	4			
Netzwerktechnik	4.5			
Seminar Fachsprache Englisch	2	2		
System- und Rechnerarchitektur	3.5			
Wissensmanagement/Unternehmenskommunikation	2			
Application Services/Hypermedia Systems/Datenbanken		5		
Datenerhebung und Statistikmethoden		2		
Kryptographische Systeme		4		
Mobile Device Technology		2.5		
Nachrichtentechnik/Digitale Signalverarbeitung/Übertragungstechnik		3.5		
Netzwerk- und Kommunikationssicherheit		5		
Rechtsgrundlagen		2		
System- und Einsatzplanung		2		
Teamarbeit- und Projektmanagement		2		
Abschlußprojekt			5	10.5
Angriffsmethoden und deren Abwehr			5	
Chipkarten und RFID-Systeme			3.5	
Einführung in die Soziologie und Kriminologie			2	
Mobile Kommunikationssysteme/Location Based Services			3.5	
Personenidentifikation und Biometrie			3.5	
Projektseminar			2	2
Seminar Aktuelles Thema			2	2
Sicherheitsmanagement			3.5	
Computer- und Netzwerforensik				5
Notfallmanagement				3.5
Storagesysteme/Archivsysteme				3.5
Trusted Computing Platforms, DRM				3.5

ECTS: European Credit Transfer System (= Anrechnungspunkte für Studienleistungen). Infos: [www.fhr.ac.at](http://www.fhr.ac.at)  
Es sind jeweils 30 ECTS pro Semester (insgesamt 120 ECTS) zu absolvieren.

### Kontakt

**Lehrgangsführer:** Prof. (FH) DI Robert Kolmhofer  
**Studienberatung:** Sabine Vest  
 FH OÖ Studienbetriebs GmbH, Fakultät für Informatik, Kommunikation und Medien  
 Softwarepark 11, 4232 Hagenberg/Austria  
 Tel.: +43 (0)7236 3888-2500, Fax: +43 (0)7236 3888-2599  
 E-mail: [asict@fh-hagenberg.at](mailto:asict@fh-hagenberg.at), Web: [www.fh-ooe.at/asict](http://www.fh-ooe.at/asict)