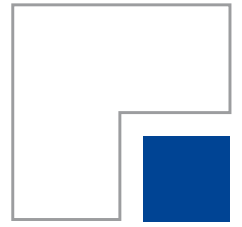


# IT-Sicherheit




Hochschule  
Ingolstadt  
University of  
Applied Sciences

## IT- Sicherheit

Weiterbildungsstudium  
mit Hochschulzertifikat

 Bayerische Akademie für  
Management und Technik

 in Zusammenarbeit mit  
R-zwo-R by Quinsi AG

# Ziele

## Hochschulzertifikat IT-Sicherheit

Mit dem erfolgreich absolvierten Zertifikat IT-Sicherheit weisen die Teilnehmer fundierte Kenntnisse im Bereich der IT-Security nach. Der Abschluss versetzt die Teilnehmer in einem zeitlich überschaubaren Rahmen in die Lage, eine hochwertige Qualifikation im Bereich IT-Sicherheit zu erwerben. Diese ermöglicht es ihnen, Sicherheitsrisiken bei der Nutzung moderner IT-Systeme professionell zu analysieren sowie Sicherheitskonzepte und -verfahren aufzubauen und zu bewerten.

Mit dem Hochschulzertifikat IT-Sicherheit erwerben die Teilnehmer international anerkannte 13 ECTS-Leistungspunkte, die auf ein späteres Masterstudium angerechnet werden können.

## Zielsetzung der Zertifizierung

Beim Betrieb von IT-Systemen kommt der IT-Sicherheit eine immer noch wachsende Bedeutung zu. Die Teilnehmer erlangen durch dieses Studium die Fähigkeit, sicherheitsrelevante Entscheidungen im IT-Umfeld professionell zu treffen.

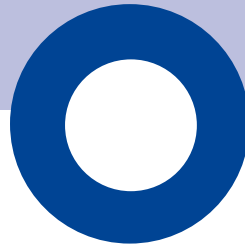
Neben technischen Aspekten, wie die IT-Forensik, die besonders vertieft werden, sind die Teilnehmer nach Abschluss des Programms in der Lage, auch organisatorische und finanzielle Aspekte geeignet in ihre Entscheidungen mit einzubeziehen.

## Studienkonzept

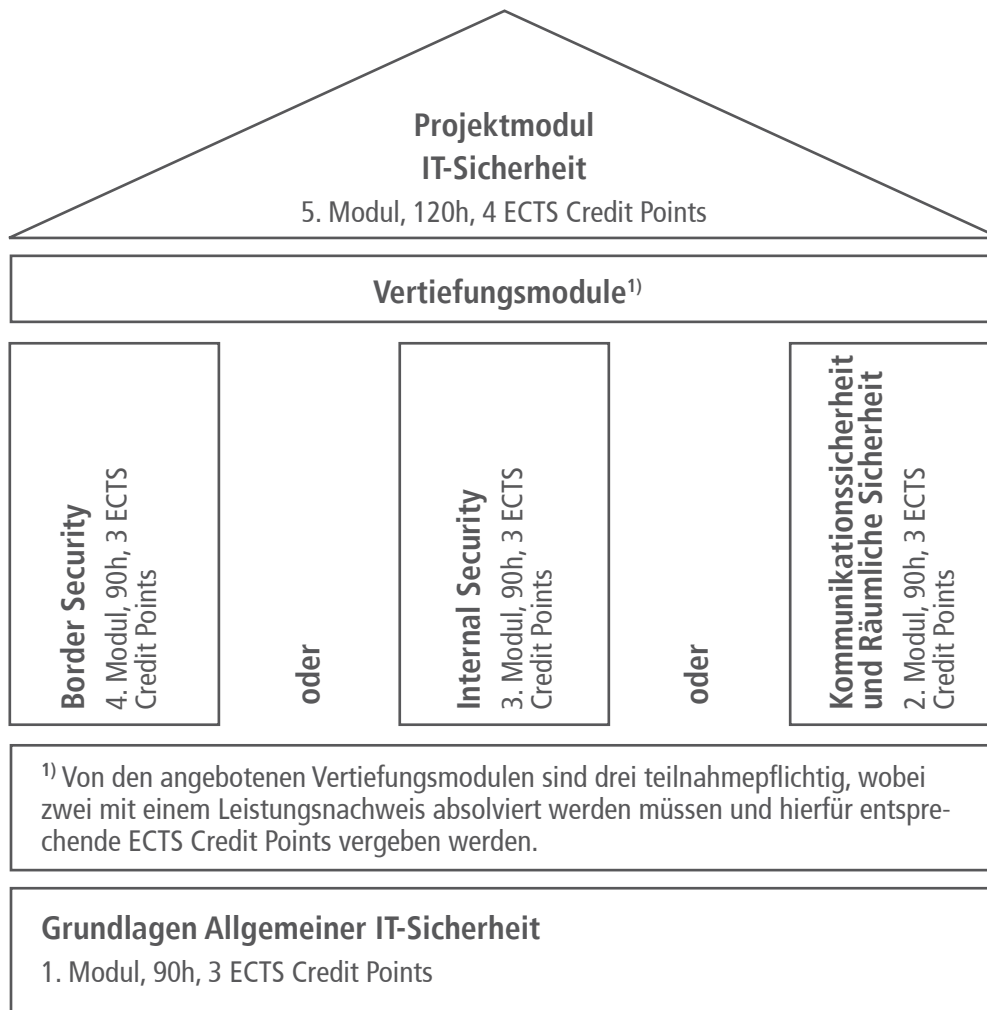
Das Konzept ist an den Bedürfnissen berufstätiger Teilnehmer ausgerichtet. Die Präsenzveranstaltungen finden deshalb i.d.R. an vierzehn Wochenenden von Freitagnachmittag bis Samstagabend an der Fachhochschule Ingolstadt statt. Ein Teil der erworbenen Kenntnisse wird eigenständig in einem begleitenden Projekt praxisnah angewendet sowie ausgebaut und dient gleichzeitig als Grundlage für die Abschlussprüfung.

Die Teilnehmer absolvieren zunächst einen gemeinsamen Grundbaustein, nach dessen Durchführung eine erste Zwischenprüfung abgelegt wird. Nach dem Grundbaustein besuchen die Teilnehmer gemäß ihrem gewählten Schwerpunkt vertiefende Veranstaltungen und bearbeiten zeitgleich ein Projekt aus dem eigenen beruflichen Umfeld.

# Fahrplan zum Erfolg



## Hochschulzertifikat



## Persönliche Vorteile

✓ **Verbesserung der Aufstiegs- und Berufschancen**

- ✓ Ausbildung auf Hochschulniveau
- ✓ interaktive Lehr- und Lernmethoden
- ✓ Vermittlung einer anwendbaren Lösungskompetenz
- ✓ Erhöhung der fachlichen, analytischen, methodischen und sozialen Berufskompetenz
- ✓ kompetente und erfahrene Dozenten
- ✓ Möglichkeit des Networking
- ✓ moderne Hörsäle
- ✓ berufsbegleitendes Studium
- ✓ Anrechenbarkeit der ECTS Credit Points auf ein Master-Studium
- ✓ 13 international anerkannte ECTS Credit Points

# Module

## Grundlagen Allgemeiner IT-Sicherheit

**Ziel** In diesem Modul werden Grundlagen vermittelt und ein Überblick der sicherheitsrelevanten Bereiche geschaffen.

**Lerninhalte u.a.:**

A) Allgemeine Grundlagen

- Grundlagen moderner IT-Sicherheitskonzepte
- Grundbegriffe (Sicherheit, Verfügbarkeit, Zuverlässigkeit ...)
- Gefahren (Trojaner, Viren, DoS-Attacken ...)
- Möglichkeiten des Schutzes (Kryptologie, Firewall, Zugangskontrolle, Smartcards ...)
- IT-Forensik

B) Einstieg in die Vertiefungsmodule

- Border Security
- Internal Security
- Kommunikationssicherheit
- Räumliche Sicherheit/Hardware

## Vertiefungsmodule

**Ziel** Im Zentrum der Ausbildung wird auf die gewählten Schwerpunkte fokussiert.

**Lerninhalte u.a.:**

A) Border Security

- Protokolle
- Gefahrenpotenzial/Angriffsmöglichkeiten
- Architektur/Anordnung der technischen Komponenten

B) Internal Security

- Hardware-Management
- Software-Management
- Content Security

C) Kommunikationssicherheit

- Authentifizierung
- Kryptoattacken
- Lauschangriffe

D) Räumliche Sicherheit/Hardware

- Zutrittskontrolle/technische Möglichkeiten
- Monitoring
- BSI-Handbuch

## Projektmodul IT-Sicherheit

**Ziel** Transfer der gelernten Inhalte auf die berufliche Situation.

# Who is Who ?



## **Prof. Dr. Stefan Hahndel, FH Ingolstadt**

Nach seinem Studium der Informatik mit Nebenfach Mathematik forschte er im Zeitraum von 1992–1997 als wiss. Mitarbeiter und wiss. Assistent im Bereich der Verteilten KI an Multiagentensystemen. Dabei lag der Schwerpunkt auf der Anwendung in der verteilten Produktionsplanung. Die im Rahmen dieser Tätigkeit erstellte Dissertation wurde 1996 mit dem BDF-Preis (Bund der Freunde der TU München) ausgezeichnet. Danach war er von 1998–2001 als Mitarbeiter der KPMG im Fachbereich Information Risk Management als IT-Prüfer und Berater bei verschiedenen Mandanten aus den Bereichen Industrie und Handel sowie bei Banken und Versicherungen tätig. Besondere Schwerpunkte lagen dabei auf der projektbegleitenden Revision und Beratung bei IT-Projekten zur Softwareentwicklung und Migrationsprojekten, als auch Prüfungen der Netzwerksicherheit (z.B. Penetration Tests). Seit 2001 ist er Professor für Technische Informatik und Simulationssysteme an der FH Ingolstadt und dort aktuell Leiter des Rechenzentrums. Daneben erfolgen freiberufliche Beratungs- und Seminartätigkeiten mit den Schwerpunkten Projektbegleitung, IT-Sicherheit und Forensik.



## **Dipl.-Inf. (FH) Richard Mayr**

Basierend auf dem Studium der Wirtschaftsinformatik sowie der technischen Informatik (Abschluss Dipl.-Inf. (FH)) in den Jahren 1987–1992 folgten Jahre des Aufbaus einer eigenen GmbH mit den Bereichen Softwareentwicklung, Schulung sowie IT-Security. Nach der Umwandlung in eine AG lag der Fokus seiner Vorstandstätigkeit auf dem Aufbau nationaler und internationaler Strukturen. Nach dem Merger mit einem europäischen Konzern im Jahr 2000 lag seine hauptverantwortliche Tätigkeit für den deutschsprachigen Raum nicht nur auf den technischen Belangen, sondern auch in der Finanz- und Vertriebsverantwortung für die AG. Als Geschäftsführer und Vorstand liegt sein Beschäftigungsfeld schon seit mehr als 12 Jahren auf den Bereichen Softwareentwicklung und Datenkommunikationssicherheit. Dabei stehen die Bereiche Datenschutz, Firewall, Viren, Verschlüsselungen und Authentifizierung, aber auch eigene prozesssteuernde Softwareentwicklungen mit internationaler Installationsbasis im Vordergrund. Darüber hinaus gehören die beratenden und schulenden Tätigkeiten für Banken, Industrieunternehmen und Lehrwesen zu seinen Hauptaufgaben.



## **Prof. Dr. Jörg Hunsinger, FH Ingolstadt**

ist seit 2002 Professor für Software-Entwicklung und Datenbanksysteme, am Forschungsprojekt Mobilsoft der High-Tech-Offensive Zukunft Bayern am Institut für Angewandte Forschung (IAF) beteiligt sowie Dozent an der Verwaltungs- und Wirtschaftsakademie (VWA). Nach seinem Physikstudium entwickelte er während seiner Tätigkeit (1993–1995) bei der Media Saturn Verwaltungs-GmbH das Konzept eines mehrsprachigen, verteilten Datenbanksystems (Westeuropa) zur Automatisierung der Anzeigenproduktion. Danach war er zunächst als Softwareentwickler, später dann als Entwicklungsleiter und technischer Geschäftsstellenleiter bei der XXL Solutions in Software GmbH u.a. für die Entwicklung von DMS- und Warenwirtschaftssystemen in Multi-User-Umgebungen tätig, bevor er 2002 mit Auszeichnung zum Dr. rer. nat. promovierte und das Datenbanksystem C Control entwickelte.



## **Prof. Dr. Thomas Grauschopf, FH Ingolstadt**

Professor Grauschopf arbeitete nach seiner Promotion an der TU München als SW-Entwickler bei der IXOS Software AG zunächst u.a. an der mobilen Anbindung des Außendienstes an ERP-Systeme, später dann an digitalen Signaturen. Dazwischen war er ca. drei Jahre als Entwicklungsleiter der MobileX AG, München für die mobile Anbindung des Außendienstes und EPayment verantwortlich. Seit 2003 ist er Professor für Betriebssysteme und Technische Informatik an der FH Ingolstadt und dort u.a. auch für die Administration des Linux-Labors zuständig.

# Zulassungsvoraussetzungen

## Zielgruppe

IT-Leiter bzw. Bereichsleiter, Führungskräfte im IT-Sektor, Personen mit Aufgaben der IT-Sicherheit wie z.B. IT-Administratoren, Softwareentwickler, Datenschutzbeauftragte oder IT-Sicherheitsbeauftragte oder Personen mit vergleichbaren Tätigkeiten.

- ein ingenieurwissenschaftlicher Hochschulabschluss und eine einschlägige, mindestens 2-jährige Berufstätigkeit

oder

- eine Hochschulzugangsberechtigung und eine einschlägige 4-jährige Berufstätigkeit

oder

- eine einschlägige, mindestens 5-jährige Berufserfahrung im IT-Bereich mit Leitungsaufgabe

und

- die Darlegung der persönlichen Gründe und Ziele für die Teilnahme an der Weiterbildung in einem Motivations schreiben

Veranstaltungsort:	Hochschule für angewandte Wissenschaften – Fachhochschule Ingolstadt
Gesamtstudiendauer:	ca. 5 Monate, in 27 Präsenztagen berufsbegleitend, abends und in Blockveranstaltungen auch am Wochenende
Kosten pro Teilnehmer:	6.450,- Euro
Wissenschaftliche Leitung:	Prof. Dr. Stefan Hahndel Professor für Technische Informatik und Simulationssysteme Wissenschaftlicher Leiter des Rechenzentrums

## Weitere Informationen und Kontakt



Hochschule  
Ingolstadt  
University of  
Applied Sciences

Hochschule für angewandte Wissenschaften –  
Fachhochschule Ingolstadt  
Referat für Weiterbildung

Esplanade 10  
85049 Ingolstadt  
Telefon 0841 / 93 48- 140  
Telefax 0841 / 93 48- 99140  
weiterbildung@fh-ingolstadt.de  
www.fh-ingolstadt.de/weiterbildung

Bayerische Akademie für Management und Technik gGmbH  
Joachim Bäuml  
Rathausstraße 4  
83022 Rosenheim  
Telefon 08031 / 20 73- 624  
Telefax 08031 / 20 73- 628  
baeuml.joachim@bamt-ggmbh.de  
www.bavarianacademy.com  
www.weiterbildungsstudiengaenge.de

