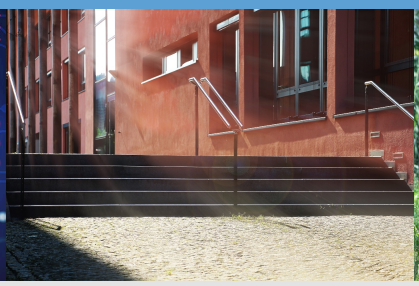
Cyber Security

Technische Hochschule Deggendorf
Bachelor of Science



Programm

Werde IT-Experte

Einer aktuellen Befragung des Centers for Cyber Safety and Education zufolge werden in der Cybersicherheitsbranche bis 2022 schätzungsweise 1,8 Millionen Mitarbeiter fehlen. Die Ergebnisse der aktuellen „Global Information Security Workforce"-Studie (GISWS) belegen auch, dass 70 Prozent der Unternehmen in der DACH(Deutschland, Österreich und Schweiz)-Region nicht über genügend IT-Sicherheitspersonal verfügen, um ihren Sicherheitsansprüchen gerecht zu werden, was die wirtschaftliche Sicherheit beeinträchtigt.

Aktuelle Bestrebungen, wie autonomes Fahren, Industrie 4.0 und das „Internet der Dinge" (engl. „Internet of Things (IoT)") führen zu einem völlig neuen Grad an Vernetzung unterschiedlichster digitaler Systeme, wodurch sehr hohe Anforderungen an die Sicherheit solcher Systeme und Netzwerke resultieren. Im Rahmen dieses Informatikstudiums Cyber Security lernen Sie, wie Sie die Vernetzung der Welt sicher mitgestalten können. Sie entwickeln Ideen, konzipieren Prototypen und setzen diese um. Werkzeuge, die Sie dazu brauchen, werden in innovativen Lernformen vermittelt. Sie studieren in einem praxisorientierten Studiengang zusammen mit Studierenden anderer Fachrichtungen und richten Ihren Studiengang nach dem Industriepraktikum im fünften Semester so ein, dass er optimal zu Ihnen passt.

Studienabschluss: Bachelor of Science (B.Sc.)
Regelstudienzeit: 7 Semester
Studienbeginn: Wintersemester
Studienort: Deggendorf
Zulassungsvoraussetzung: allgemeine Hochschulzugangsberechtigung
Vorkenntnisse: ausreichende Kenntnisse in naturwissenschaftlichen Grundlagenfächern (insbesondere Mathematik) sind notwendig

TECHNISCHE HOCHSCHULE DEGGENDORF THD

Kontakt

Student Recruitment
Tel.: 0991 3615 8282
E-Mail: welcome@th-deg.de

WhatsApp Beratung:
Nachricht an +49 1522 4092148

Aufbau

1. Semester

- Mathematik I
- Programmierung 1
- Grundlagen der Informatik
- Betriebssysteme und Netzwerke
- Grundlagen der Informationssicherheit
- Schlüsselqualifikation 1 (Medienkompetenz und Selbstorganisation, Betriebswirtschaftslehre)

2. Semester

- Mathematik 2
- Programmierung 2
- Algorithmen und Datenstrukturen
- Internettechnologien
- Kryptologie 1
- Schlüsselqualifikation 2 (Fachsprache)

3. Semester

- Datenbanken
- Stochastik
- Projektmanagement
- Sichere Programmierung
- Netzwerksicherheit
- Schlüsselqualifikation 3 (Technikethik und Nachhaltigkeit, Wissenschaftliches Arbeiten)

4. Semester

- Wahlpflichtfach Projekt
- Kryptologie 2
- Management von IT-Sicherheitsvorfällen
- Software Engineering
- Distributed-Ledger-Technologien
- Schlüsselqualifikation 4 (Compliance, Datenschutz und IT-Recht)

5. Semester

- Praxismodul (Betriebspraktikum, Praxisseminar, Praxisergänzende Vertiefung)

6. Semester

- Penetration Testing
- Digitale Forensik
- Sicherheit interaktiver Systeme
- Security Engineering
- Wahlpflichtmodul 1
- Schlüsselqualifikation 5 (Team-Entwicklung und interkulturelle Kommunikation, Unternehmensgründung)

7. Semester

- Auditierung von IT-Systemen
- Wahlpflichtmodul 2
- Wahlpflichtmodul 3
- Bachelormodul (Bachelorarbeit, Bachelorseminar)

Fächerübersicht >

Perspektiven

Berufsbild Cyber Security

Informatiker mit speziellen Kenntnissen in den Bereichen Netzwerksicherheit, angewandte Kryptographie, Auditierung und Management von IT-Sicherheitsvorfällen sowie Digitale Forensik werden in allen Industriebranchen händeringend gesucht. Auch das Arbeitsumfeld können Sie wählen, Studienabgänger können sowohl in der Entwicklung, im Vertrieb sowie in der Beratung tätig werden. Berufsmöglichkeiten bieten sich nicht nur in Wirtschafts- und Versorgungsunternehmen, sondern auch in den Verwaltungen des öffentlichen Dienstes sowie in der freien Praxis. Es wird auf eine breitgefächerte qualifizierte Ausbildung geachtet, die die Studierenden befähigt, in vielfältigen Berufsschwerpunkten zu arbeiten. Im Rahmen des Studiums führen wir in die Unternehmensgründung ein. So kann aus Ihrer Idee eine Firma werden. Nach Abschluss des Studiums halten Sie den Schlüssel in der Hand, die digitale Welt sicherer zu gestalten.

© xStudy SE 1997 - 2025