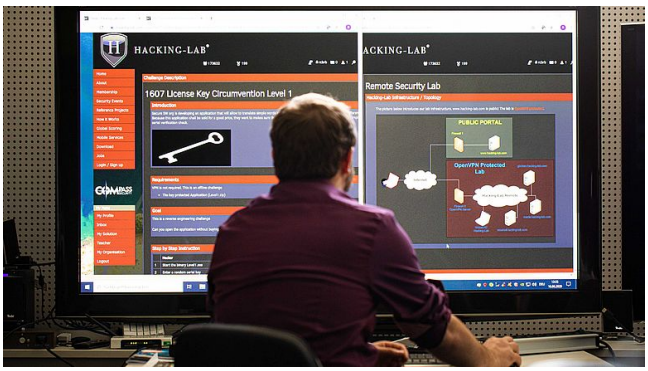
Technische Hochschule Brandenburg
University of Applied Sciences

Der Studienschwerpunkt Security and Forensics

- 

- 
- 

Was ist der Studienschwerpunkt Security and Forensics?

Datenschutz, Datensicherheit und Forensik (im Englischen auch als Security and Forensics bezeichnet) sind wesentliche und zunehmend wichtige Aspekte der Informatik. Dies zeigt sich durch die jüngst stark steigende Zahl von Berichten zu Angriffen beispielsweise auf die Cybersicherheit, den Schutz kritischer Infrastrukturen und die Privatsphäre im Internet.

Dabei geht es einerseits um den Schutz von digitalen Gütern und Anwendern vor den Folgen von Störungen und Angriffen und andererseits um die Aufklärung von (kriminellen) Vorfällen in IT-Systemen mit Hilfe von Methoden der Informatik. Das Profilstudium Security and Forensics ermöglicht hier einen umfangreichen, praxisorientierten Wissens- und Kompetenzerwerb, insbesondere für die technologieorientierten Methoden der Daten- und Unternehmenssicherheit. Dazu gehören vielfältige Aktivitäten u.a. auf den Gebieten der Biometrie, kriminalistischen Forensik, der IT- und Computerforensik und Netzwerksicherheit und Kryptographie.

Für wen ist dies das richtige Profil?

Wenn Du Dich besonders für eines oder mehrere der nachfolgenden Themen begeistern kannst und dazu Interesse an einer anwendungsorientierten Informatik-Ausbildung auf Master-Niveau hast, könnte dies eine spannende Perspektive für Dich sein.

- Biometrie und digitale Identitäten
- Cyber-Security & Sicherheit in der Cloud und im Netz
- Testen von Systemsicherheit
- Digital-Rights-Management (DRM) Systeme für Medien
- digitalisierte Spurensuche auf IT-Systemen und in der Kriminalistik
- Kryptographie
- Schadsoftware (Viren, Trojaner und co.).

Wie kann ich den Studienschwerpunkt Security and Forensics studieren?

1. Bachelor

Bereits in den Bachelorstudiengängen Informatik und Applied Computer Science gibt es Pflichtmodule aus dem Bereich Security and Forensics, wie z. B. Grundlagen der Sicherheit. Zudem können innerhalb des Studienschwerpunktes Cloud and Mobile Computing passende Wahlpflichtmodule und Projekte aus dem Bereich Security and Forensics gewählt werden, beispielsweise zu Themen wie Biometrie, Sicherheit verteilter Systeme und Anwendungen der IT Security. Neben den Präsenzstudiengängen bieten wir auch den Online-Studiengang IT-Sicherheit an, der berufsbegleitend studiert und individuell organisiert werden kann. Auch hier gibt es einen großen Bereich an Modulen mit IT-Sicherheitsaspekten: Digitaler Selbstschutz, Grundlagen der Kryptographie, Grundlagen der IT-Sicherheit, Angewandte Kryptographie, Netzwerksicherheit, Sicherheitsmanagement, u.v.m …

2. Master

Security and Forensics ist eine Vertiefungsrichtung im Master Informatik. Wie alle Profilierungen im Informatik-Masterstudium erfolgt Deine Spezialisierung aus einer gezielten Auswahl aktueller Profilmodule, derzeit zu den Themen Forensik, Mediensicherheit, Netzwerksicherheit und Kryptographie – mit der Option der individuellen

Ergänzung z. B. durch Themen aus dem Security Management. Diese Lernmodule werden überwiegend als Kombination von Vorlesung und seminaristischen Projektgruppen angeboten. Darüber hinaus ermöglicht die studiumsbegleitende Projektschiene bereits ab dem ersten Semester eine individuelle thematische Vertiefung durch Forschungs- und Entwicklungsprojekte im Rahmen von externen und internen Projekten in Teamarbeit.

Wie sind meine Berufsaussichten?

Die Karrierechancen der Absolvent:innen mit der Profilrichtung „Security & Forensics“ sind hervorragend. Die Kombination von innovativen Technologien mit einer praxisbezogenen Ausbildung wird von Unternehmen hoch geschätzt. Nach Abschluss Deines anspruchsvollen Studiums bieten sich vielfältige Einsatzmöglichkeiten in der Industrie, im Dienstleistungsbereich und in der Verwaltung. Dies kann professionelle Herausforderungen unter anderem als Chief-Security Officer (CSO), als Security Consultant, als Datenschutzbeauftragte/r in der Software-Entwicklung für Security/Forensik-Tools und sichere mobile Systeme als auch in der Forschung umfassen.