

## Fachbereich Informatik und Medien

Im Fachbereich Informatik und Medien lehren 25 Professor/-innen, die eine große fachliche Breite auf den Gebieten Informatik, Medien und Medizin abdecken. Akademische und technische Mitarbeiter/-innen unterstützen den Laborbetrieb, forschen anwendungsorientiert oder begleiten den Technologietransfer. Neben großen Hörsälen, Seminarräumen für kleinere Arbeitsgruppen sowie einem Medienproduktionslabor existieren über 15 Spezial-Labore.

Studium: Vor Ort, Online oder International

### Bachelor

Studiendauer: 6 Semester, Abschluss: Bachelor of Science

| Studiengang              | besondere Merkmale  |
|--------------------------|---|
| Informatik               | Profile:<br>Cloud and Mobile Computing<br>Digitale Medien<br>Intelligente Systeme |
| Applied Computer Science | Auslandssemester<br>englische Vorlesungen<br>Profile wie in Informatik            |
| Medizininformatik        | Kooperation mit Kliniken  |
| Medieninformatik         | Online-Studiengang  |

### Master

Studiendauer: 4 Semester, Abschluss: Master of Science

| Studiengang      | besondere Merkmale   |
|------------------|--|
| Digitale Medien  | Kooperation mit der Filmuniversität Babelsberg Konrad Wolf                                     |
| Informatik       | Richtungen/Profile:<br>Medizininformatik<br>Network/Mobile Computing<br>Security and Forensics |
| Medieninformatik | Online-Studiengang   |



## 7 Gründe an der Technische Hochschule Brandenburg zu studieren

1. Praxisorientierte Forschung und Lehre mit fundiertem wissenschaftlichen Anspruch
2. Individuelle Betreuung von Anfang an und Unterstützung beim Karriereeinstieg
3. Gute Ergebnisse in Rankings
4. Vielfältige Programme für akademische Auslandsaufenthalte
5. Parkähnlicher Campus mit kurzen Wegen und einer guten Anbindung an Berlin
6. Viele Angebote zur finanziellen Unterstützung
7. Günstige Lebenshaltungskosten wie z.B. Wohnen in Brandenburg an der Havel

## Kontakt - Ansprechperson

Prof. Dr.-Ing. Claus Vielhauer  
T +49 3381 355 - 476/401  
claus.vielhauer@th-brandenburg.de

Mehr Informationen speziell zu Security and Forensics:  
[informatik.th-brandenburg.de/security-and-forensics.html](http://informatik.th-brandenburg.de/security-and-forensics.html)

Weitere Informationen zu Profilrichtungen können den Flyern zu Digitale Medien, Cloud and Mobile Computing, Intelligente Systeme, Medizininformatik, Internationales Studieren und Online-Studium (Medieninformatik) entnommen werden.

## Technische Hochschule Brandenburg

University of Applied Sciences  
Magdeburger Str. 50  
14770 Brandenburg an der Havel  
T +49 3381 355 - 0  
F +49 3381 355 -199  
kontakt@th-brandenburg.de  
www.th-brandenburg.de



**Technische Hochschule  
Brandenburg**  
University of  
Applied Sciences  
**Fachbereich  
Informatik und Medien**



# Lust auf Security and Forensics?

## Was ist 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 Netzwerk-sicherheit und Kryptographie.

## Für wen ist dies das richtige Profil?

Wenn Sie sich besonders für eines oder mehrere der nachfolgenden Themen begeistern können und dazu Interesse an einer anwendungsorientierten Informatik-Ausbildung auf Master-Niveau haben, könnte dies eine spannende Perspektive für Sie 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 Security and Forensics studieren?

### 1. Möglichkeit

Bereits in den [Bachelorstudiengängen Informatik](#) und [Applied Computer Science](#) gibt es spezifische Pflichtmodule, wie z. B. Grundlagen der Sicherheit. Zudem können innerhalb der Profiltrichtung Cloud and Mobile Computing passende Wahlpflichtmodule aus dem Bereich Security and Forensics, die sich mit Themen wie Biometrie und Sicherheit befassen, gewählt werden.

### 2. Möglichkeit

Security and Forensics ist eine explizite Vertiefungsrichtung im [Master Informatik](#). Wie alle Profilierungen im Informatik-Masterstudium erfolgt Ihre Spezialisierung einerseits 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.

## Was/Wo wird geforscht?

### Beispiel: Homomorphic Encryption Verfahren

Untersuchung und Demonstration der Einsetzbarkeit und Grenzen von Verfahren der homomorphen Verschlüsselung zur vertraulichen Datenverarbeitung in nicht vertrauenswürdigen Umgebungen.

### Beispiel: Forensik und Biometrie

Informatik zur Unterstützung von forensischen Sachverständigen bei der Analyse von Computer- und Tatortspuren, dies umfasst u.a. 3D-digitalisierte Finger- und Handschriftspuren (Daktyloskopie), als auch digitale Spuren auf Rechnersystemen, Smartphones und in Netzen.

## Wie sind meine Berufsaussichten?

Die Karrierechancen der Absolventinnen und Absolventen mit der Profiltrichtung „Security & Forensics“ sind hervorragend. Die Kombination von innovativen Technologien mit einer praxisbezogenen Ausbildung wird von Unternehmen hoch geschätzt. Nach Abschluss Ihres 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, in der Software-Entwicklung für Security/Forensik-Tools und sichere mobile Systeme, als auch in der Forschung umfassen.

