



Master (M.Sc.) CYBER SECURITY

iubh-fernstudium.de/macsd



in Englisch
oder Deutsch



Mit der Digitalisierung nehmen Angriffe auf die IT-Sicherheitsstrukturen in Unternehmen zu. Um die Vertraulichkeit ihrer Daten zu gewährleisten, brauchen Organisationen, von Firmen bis zu staatlichen Behörden, kompetente Profis für IT-Sicherheit. Doch der Bedarf an diesen Experten ist gerade in Deutschland nicht gedeckt und hat bereits zu Engpässen geführt. Willst Du eine Karriere als IT-Sicherheitsexperte starten, der Cyber-Attacken mit geschultem Blick identifiziert und abwehrt? Dann bist Du mit unserem Cyber Security Master auf der richtigen Spur! Denn während des Fernstudiums – sowohl in der konsekutiven 120-ECTS-Variante als auch der weiterbildenden 60-ECTS-Version – erwirbst Du alle nötigen Kompetenzen, um die Datensicherheit und Systeme Deines künftigen Arbeitgebers gegenüber Angriffen, Risiken oder Schadsoftware mit statistischen und forensischen Methoden zu schützen.

Abschluss

Master of Science (M.Sc.)



Spezialisierungen

Im Fernstudium Cyber Security hast Du innerhalb der 120-ECTS-Version die Möglichkeit, Spezialisierungen im Umfang von 20 ECTS zu wählen und Dich so in attraktiven Funktionen und Branchen zu spezialisieren. In der 60-ECTS-Version wählst Du eine Spezialisierung im Umfang von 10 ECTS.



Studienmodell und Akkreditierung*

Online-Studium, staatlich anerkannte und akkreditierte Hochschule, der Studiengang befindet sich aktuell im Akkreditierungsprozess



Studienbeginn und -dauer

Erstmaliger Beginn:	Deutsch	Englisch
120 ECTS	03.11.2021	03.05.2021
60 ECTS	02.05.2022	03.11.2021
Dauer: 4, 6 oder 8 Semester (120 ECTS); 2, 3 oder 4 Semester (60 ECTS)		



Studiengebühren

Ab 279 Euro pro Monat

*Vorbehaltlich der staatlichen Anerkennung. Wir erwarten die Genehmigung des Ministeriums spätestens zum Studienstart. Bisher wurden alle Programme der IUBH erfolgreich und pünktlich akkreditiert und genehmigt.

Curriculum und Studieninhalte (60 ECTS)

Modultitel	Sem.	ECTS	Prüfungsform
IT Sicherheit und Datenschutz Netzwerke und verteilte Systeme Programmieren mit Python Techniken und Methoden der agilen Softwareentwicklung Forschungsmethodik Cybersysteme und Netzwerkforensik	1	5 ECTS	FP
		5 ECTS	P
		5 ECTS	P
		5 ECTS	H
		5 ECTS	P
		5 ECTS	P
Seminar: Standards und Frameworks	2	5 ECTS	H
Wahlpflichtfach A		10 ECTS	
Masterarbeit		15 ECTS	SA + PM

Wahl Deiner Spezialisierungen

Du wählst eine Spezialisierung aus dem Wahlpflichtfachbereich:

- Advanced Cyber Security and Cryptology
- Audit- and Security Testing
- Blockchain and Quantum Computing
- Continuous and Lifecycle Security
- Data Engineer
- Künstliche Intelligenz
- Steuerungsprozesse

Curriculum und Studieninhalte (120 ECTS)

Modultitel	Sem.	ECTS	Prüfungsform
IT-Governance, Compliance und Recht Weiterführende Mathematik IT Sicherheit und Datenschutz Programmieren mit Python Management von IT-Projekten Weiterführende Statistik	1	5 ECTS	P
		5 ECTS	P
		5 ECTS	FP
		5 ECTS	P
		5 ECTS	P
		5 ECTS	P
Forschungsmethodik Cyber Risk Assessment und Management IT-Systeme: Software IT-Systeme: Hardware Cybersysteme und Netzwerkforensik Theoretische Informatik für IT-Sicherheit	2	5 ECTS	P
		5 ECTS	P
		5 ECTS	P
		5 ECTS	P
		5 ECTS	P
		5 ECTS	P
Seminar: Standards und Frameworks Projekt: Aktuelle Herausforderungen der Cyber-Sicherheit	3	5 ECTS	H
		5 ECTS	H
		10 ECTS	
Wahlpflichtfach A		10 ECTS	
Wahlpflichtfach B		10 ECTS	
Masterarbeit		30 ECTS	SA + PM

Wahl Deiner Spezialisierungen

Du wählst eine Spezialisierung aus dem Wahlpflichtfachbereich A:

- Advanced Cyber Security and Cryptology
- Blockchain and Quantum Computing
- Computerkriminalität
- Secure Networking
- Sichere Software-Entwicklung

Du wählst eine Spezialisierung aus dem Wahlpflichtfachbereich B:

- Audit- and Security Testing
- Automatisierungstechnik und Internet of Things
- Business Analyst
- Continuous and Lifecycle Security
- Data Science und Big Data Technologien
- IT-Recht in der IT-Sicherheit
- Künstliche Intelligenz
- Transformation von Organisationen

Jobperspektive

Nach Abschluss Deines Master-Fernstudiums in Cyber Security bist Du ein stark nachgefragter Experte, der für die adäquate und effiziente Reaktion auf Cyber-Vorfälle als auch forensische Methoden der Identifikation und Abwehr optimal qualifiziert ist. Dabei verfügst Du über die notwendigen Hard und Soft Skills, die für die Verantwortung zentraler Sicherheitsarchitekturen sowie die souveräne Beratung von Unternehmen und Organisationen erforderlich sind. In Deiner Rolle als IT-Sicherheitsexperte hast Du exzellente Chancen, um als künftige Führungskraft die Sicherheitsbemühungen Deines Arbeitgebers zu leiten. Dabei bist Du für die digitale Transformation im Sinne eines "Security by Design" verantwortlich und arbeitest mit Strafverfolgungsbehörden zusammen, um kriminelle Aktivitäten aufzuspüren.

Zulassung

Voraussetzungen für die Zulassung zum M.Sc. Cyber Security 120 ECTS sind:

- Ein abgeschlossenes, grundständiges Studium der Informatik bzw. Computer Science oder einem verwandten Bereich mit mind. 180 ECTS
- Von einer staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschule/Universität
- Abschlussnote mind. "Befriedigend"

Voraussetzungen für die Zulassung zum M.Sc. Cyber Security 60 ECTS sind:

- Ein abgeschlossenes, grundständiges Studium
- Von einer staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschule/Universität
- Abschlussnote mind. "Befriedigend"
- Nachweis über mind. ein Jahr qualifizierte Berufserfahrung
- Zusätzlich müssen die Kurse "Advanced Mathematics" und "Advanced Statistics" absolviert oder vergleichbares Vorwissen nachgewiesen werden. Diese Kurse kannst Du kostenfrei bei uns absolvieren.



In ACHT Schritten durch Dein Studium

Für die 60-ECTS-Variante sind zudem und je nach Vorbildung folgende Einstiegsmöglichkeiten ausschlaggebend:

- Bei 240 ECTS aus Erststudium: Direkter Zugang möglich
- Bei 210 ECTS aus Erststudium: Ablegen einer Eignungsprüfung (TASC) notwendig oder optional Belegung von Kursen im Umfang von 30 ECTS
- Bei 180 ECTS aus Erststudium: Ablegen einer Eignungsprüfung (TASC) notwendig

Du kannst Dein Masterstudium Data Science zu 100% auf Englisch oder komplett auf Deutsch absolvieren. Wenn Du Dich für die englischsprachige Studienvariante entscheidest, benötigen wir einen Nachweis Deiner Englischkenntnisse:

- TOEFL (mind. 80 Punkte) oder
- IELTS (mind. Level 6) oder
- Duolingo Englisch-Test (mind. 105 Punkte) oder
- Cambridge Zertifikat (mind. Gesamtnote B) oder
- Gleichwertiger Nachweis

Hinweis: Der Nachweis muss vor Studienstart erfolgen und darf nicht älter als zwei Jahre sein. Wenn Du Dein Erststudium bereits auf Englisch absolviert hast oder englischer Muttersprachler bist, brauchst Du Deine Englischkenntnisse nicht mehr gesondert nachweisen.

Anerkennung von Vorleistungen

Mit einer Anerkennung Deiner Vorleistungen* kannst Du einzelne Module oder ganze Semester überspringen. So verkürzt sich Dein Fernstudium und Du reduzierst gleichzeitig Deine Studiengebühren.

Folgende Vorleistungen können Dir unter anderem angerechnet werden:

- Studienleistungen anderer Hochschulen (auf Masterniveau)
- Berufserfahrung in leitender Position

Deine Vorteile:

- Verkürzung der Studienzeit
- Reduktion der Studiengebühren (bei Antrag vor Studienbeginn)
- Bereits anerkannte Kurse bzw. Module müssen im Studium nicht mehr belegt werden
- Schneller zum gewünschten Abschluss

Anträge und Leitfäden findest Du hier: iubh-fernstudium.de/anerkennung

*Gerne prüfen wir vorab, ob und in welchem Umfang Deine Vorleistungen berücksichtigt werden können. Du musst Dich hierfür nicht direkt einschreiben! Eine Prüfung ist außerdem ohne beglaubigte Kopien möglich.



1. Einschreiben unter iubh-fernstudium.de/onb



2. Kurs wählen im Online-Campus



3. Studienskripte als IUBH Interactive Book®, Download oder per Post erhalten



4. Bearbeitung der Studienskripte im Selbststudium



5. Teilnahme an Online-Sprechstunden



6. Klausurvorbereitung durch Wissenstests und Prüfungen schreiben:
• Direkt online *oder*
• An einem IUBH Prüfungszentrum (Bitte rechtzeitig anmelden.)



7. Master-Thesis und Kolloquium



8. Abschluss mit Urkunde und Zeugnis



Möchtest Du mehr zum Studium an der IUBH wissen?

Dann kontaktiere gerne unsere Studienberatung – wir freuen uns auf Dich:

Tel. +49 (0)30 311 988 00
master@iubh-fernstudium.de
www.iubh-fernstudium.de/team