

# STUDIENABLAUFPLAN B.SC. CYBER SECURITY, DEUTSCH, VOLLZEIT (36 MONATE)

Semester	Modul	Kurscodes	Kursname	ECTS	
1. Semester 30 ECTS	Betriebssysteme, Rechnernetze und verteilte Systeme	DLBIBRV501	Betriebssysteme, Rechnernetze und verteilte Systeme	5	K
	Einführung in Datenschutz und IT-Sicherheit	DLBISIC01	Einführung in Datenschutz und IT-Sicherheit	5	K
	Mathematik: Analysis	DLBBIMD01	Mathematik: Analysis	5	K
	Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten	BWIR01-01	Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten	5	WB
	Einführung in die Programmierung mit Python	DLBDSIPWP01_D	Einführung in die Programmierung mit Python	5	K
	Statistik - Wahrscheinlichkeit und deskriptive Statistik	DLBDSPPDS01_D	Statistik - Wahrscheinlichkeit und deskriptive Statistik	5	K
2. Semester 30 ECTS	Mathematik: Lineare Algebra	DLBBIM01	Mathematik: Lineare Algebra	5	K
	kollaboratives Arbeiten	DLBKA01	Kollaboratives Arbeiten	5	FP
	Objektorientierte und funktionale Programmierung mit Python	DLBDSOFP01_D	Objektorientierte und funktionale Programmierung mit Python	5	P
	Einführung in die Netzwerkforensik	DLBDSINFO1_D	Einführung in die Netzwerkforensik	5	K
	Requirements Engineering	IREN01	Requirements Engineering	5	K
	Grundzüge des System-Pentestings	DLBCSESPB01_D	Grundzüge des System-Pentestings	5	K
3. Semester 30 ECTS	Einführung in das Internet of Things	DLBINGEIT01	Einführung in das Internet of Things	5	K
	Interkulturelle und ethische Handlungskompetenzen	DLBIHK01	Interkulturelle und ethische Handlungskompetenzen	5	SAF
	IT-Projektmanagement	IPMG01	IT-Projektmanagement	5	K
	DevSecOps und gängige Software-Schwachstellen	DLBCSEDCS W01_D	DevSecOps und gängige Software-Schwachstellen	5	H
	Algorithmen, Datenstrukturen und Programmiersprachen	DLBIADPS01	Algorithmen, Datenstrukturen und Programmiersprachen	5	K
	Statistical Computing	DLBDBSC01	Statistical Computing	5	SAF
4. Semester 30 ECTS	Kryptografische Verfahren	DLBISIC02	Kryptografische Verfahren	5	K
	IT-Recht	DLBIITR01	IT-Recht	5	K
	Host- und Softwareforensik	DLBCSEHSF01_D	Host- und Softwareforensik	5	K
	Spezifikation	ISPE01	Spezifikation	5	K
	Artificial Intelligence	DLBDSEAI01_D	Artificial Intelligence	5	K
	IT-Service Management	IWSM01	IT-Service Management	5	K
5. Semester 30 ECTS	Seminar: Aktuelle Themen in Computer Science	DLBCSSCTC S01_D	Seminar: Aktuelle Themen in Computer Science	5	SAS
	Advanced Data Analysis	DLBDSEDA01_D	Advanced Data Analysis	5	K
	Projekt: Data Analysis	DLBDSEDA02_D	Projekt: Data Analysis	5	P
	Cloud Computing	DLBDSCC01_D	Cloud Computing	5	K
	WAHLPFLICHTFACH I***		z.B. Social Engineering	10	
6. Semester 30 ECTS	WAHLPFLICHTFACH II***		z.B. Cloud Security	10	
	WAHLPFLICHTFACH III***		z.B. Cyber Threat Intelligence	10	
	Bachelorarbeit	BBAK01 BBAK02	Bachelorarbeit Kolloquium	9 1	SA PM
<b>Gesamt 180 ECTS</b>	<b>ZIEL: Um im Zeitplan zu bleiben solltest Du jeden Monat ein Modul abschließen!</b>				

Du hast bereits eine genaue Vorstellung zu Deinem idealen Studienablaufplan? Super! Die IUBH bietet Dir die nötige Flexibilität sämtliche Module aus allen Semestern frei nach Deinem Geschmack zu wählen. Du kannst mehrere Module gleichzeitig bearbeiten oder auch einfach ein Modul nach dem anderen.

Wähle am Anfang Module die Dich besonders interessieren oder die Du unmittelbar in Deinem Job nutzen kannst. Das motiviert und verschafft gleich zu Beginn Erfolge.

Ein Modul mit zwei Kursen besteht aus einer Einführung und einer Vertiefung. Um ein Modul erfolgreich abzuschließen, musst Du sowohl die Einführung als auch die Vertiefung des Moduls erfolgreich im Rahmen einer Modulprüfung bestehen.

- Wahlpflichtfach III:**
- IT-Sicherheitsberatung
  - Social Engineering
  - Host Forensics\*\*
  - DevSecOps
  - Sicherheit in komplexen Netzwerken
  - Network Forensics\*\*
  - Business Intelligence
  - Future Threats
  - Cloud Security\*\*
  - Pentesting\*\*
  - Industrielle Systemsicherheit
  - Cyber Threat Intelligence\*\*
  - Telekommunikationspezifische Bedrohungen
  - Supply Chain Management
  - Smart Factory
  - Robotics und Automatisierung
  - Mobile Software Engineering

**HINWEISE:**  
Jedes Wahlpflichtfach kann nur einmal gewählt werden.

\* Alle freigeschalteten Module für die Online Klausur findest Du in CARE  
\*\* Englischsprachiges Modul  
**ACHTUNG:**  
Steht das Ergebnis der Anerkennungsprüfung noch aus, solltest Du keine Kurse wählen, welche Du zur Prüfung beantragt hast. Wird Kurs I angerechnet, schreibst Du nur noch eine Klausur über Kurs II.

**FP** Fachpräsentation  
**H** schriftliche Ausarbeitung: Hausarbeit  
**K** 1 Skript, 1 Klausur, 1 Prüfungstermin (monatlich am Prüfungszentrum oder jederzeit per Online Klausur\*)  
**M** 2 Skripte, 1 Modulklausur, 1 Prüfungstermin (monatlich am Prüfungszentrum oder jederzeit per Online Klausur\*)  
**P** Portfolio  
**PM** Prüfung mündlich: Kolloquium  
**SA** schriftliche Ausarbeitung: Bachelorarbeit  
**SAF** schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie  
**SAP** schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht  
**SAS** schriftliche Ausarbeitung: Seminararbeit  
**WB** Workbook

**\*\*\* Wahlpflichtfächer - 3 Module zur Auswahl**

**Wahlpflichtfach I:**

- IT-Sicherheitsberatung
- Social Engineering
- Host Forensics\*\*
- DevSecOps
- Sicherheit in komplexen Netzwerken
- Network Forensics\*\*

**Wahlpflichtfach II:**

- Business Intelligence
- Future Threats
- Cloud Security\*\*
- Pentesting\*\*
- Industrielle Systemsicherheit
- Cyber Threat Intelligence\*\*
- Telekommunikationspezifische Bedrohungen