



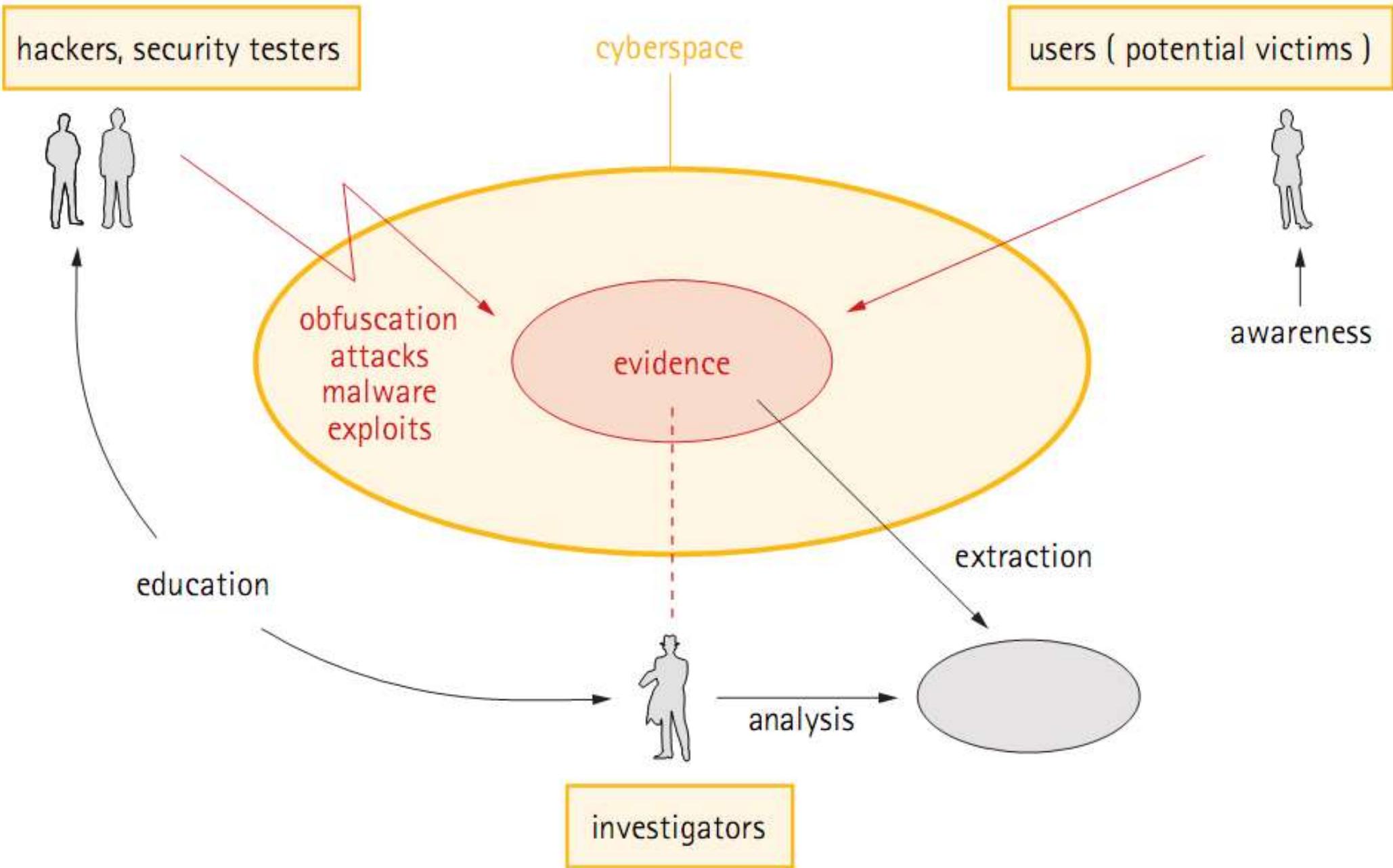
Friedrich-Alexander-Universität
Erlangen-Nürnberg

Lehrstuhl für Informatik 1 (IT-Sicherheitsinfrastrukturen)

Felix Freiling

Vorstellung der Vertiefungsgebiete
11.10.2022

Übergangszustand



Lehrstuhlübersicht

- 2 Professoren
- 4 Postdoktoranden
- ca. 20 wissenschaftliche Mitarbeiter
- Forschungsthemen:
 - Forensische Informatik
 - Mobilfunksicherheit
 - Reverse Engineering und Softwareschutz
 - Human Factors
 - Multimediasicherheit
 - Informationssicherheit und Datenschutz

Veranstaltungen

- **allgemein eher offensivere und sozialwissenschaftliche Ausrichtung**
- Vorlesungen z.B.
 - ~~Angewandte IT-Sicherheit~~
 - ~~Konzepte und Methoden der IT-Sicherheit~~
 - Forensische Informatik
 - IT-Beweismittelsicherung und -analyse
 - Human Factors in IT Security
 - Software Exploitation
 - etc.
- Hacker-Praktikum
 - Entdeckung und Ausnutzung von Schwachstellen

Bachelor: Vertiefung IT-Sicherheit

- ~~Angewandte IT-Sicherheit (Wintersemester, 5 ECTS)~~
- Forensische Informatik (Freiling, Sommersemester, 5 ECTS)
- Security and Privacy in Pervasive Computing (Benenson, Wintersemester, 5 ECTS)
- Software Exploitation (Freiling, Sommersemester, 5 ECTS)
- Multimedia Security (Riess, Wintersemester, 5 ECTS)

- in verschiedenen Kombinationen denkbar ...
- Hackerpraktikum (Wintersemester)

Master: Vertiefung IT-Sicherheit

Vier Säulen der Vertiefungsrichtungen	
Säule der theoretisch orientierten Vertiefungsrichtungen	Säule der systemorientierten Vertiefungsrichtungen
Theoretische Informatik Systemsimulation Diskrete Simulation	Rechnerarchitektur Verteilte Systeme und Betriebssysteme Kommunikationssysteme Hardware - Software Co-Design IT-Sicherheit
Säule der softwareorientierten Vertiefungsrichtungen	Säule der anwendungsorientierten Vertiefungsrichtungen
Programmiersysteme Datenbanksysteme Künstliche Intelligenz Software Engineering	Mustererkennung Graphische Datenverarbeitung Elektronik und Informationstechnik Medieninformatik Informatik in der Bildung

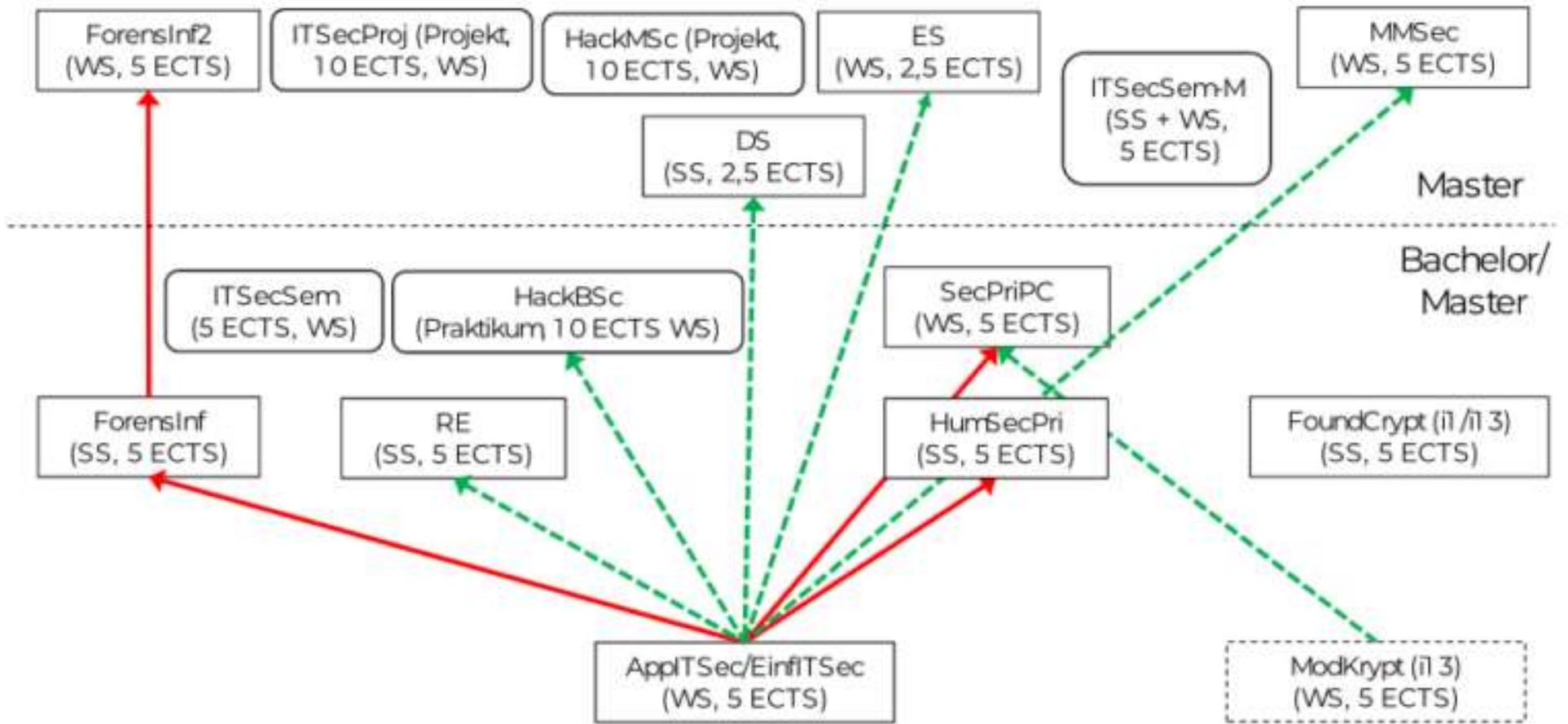
- Fortgeschrittene Forensische Informatik (Freiling, Wintersemester, 5 ECTS)
- Human Factors in IT-Security (Benenson, Sommersemester, 5 ECTS)
- Informationssicherheit (Tielemann, Wintersemester, 2,5 ECTS)
- Datenschutz und Compliance (Tielemann, Sommersemester, 2,5 ECTS)
- Foundations of Cryptocurrencies (Sommersemester, 5 ECTS, unregelmäßig mit D. Schröder, Theoriesäule)
- Hackerprojekt (ganzes Jahr)

- plus Bachelorangebot, falls nicht bereits gehört

Alt

Course Dependencies at il

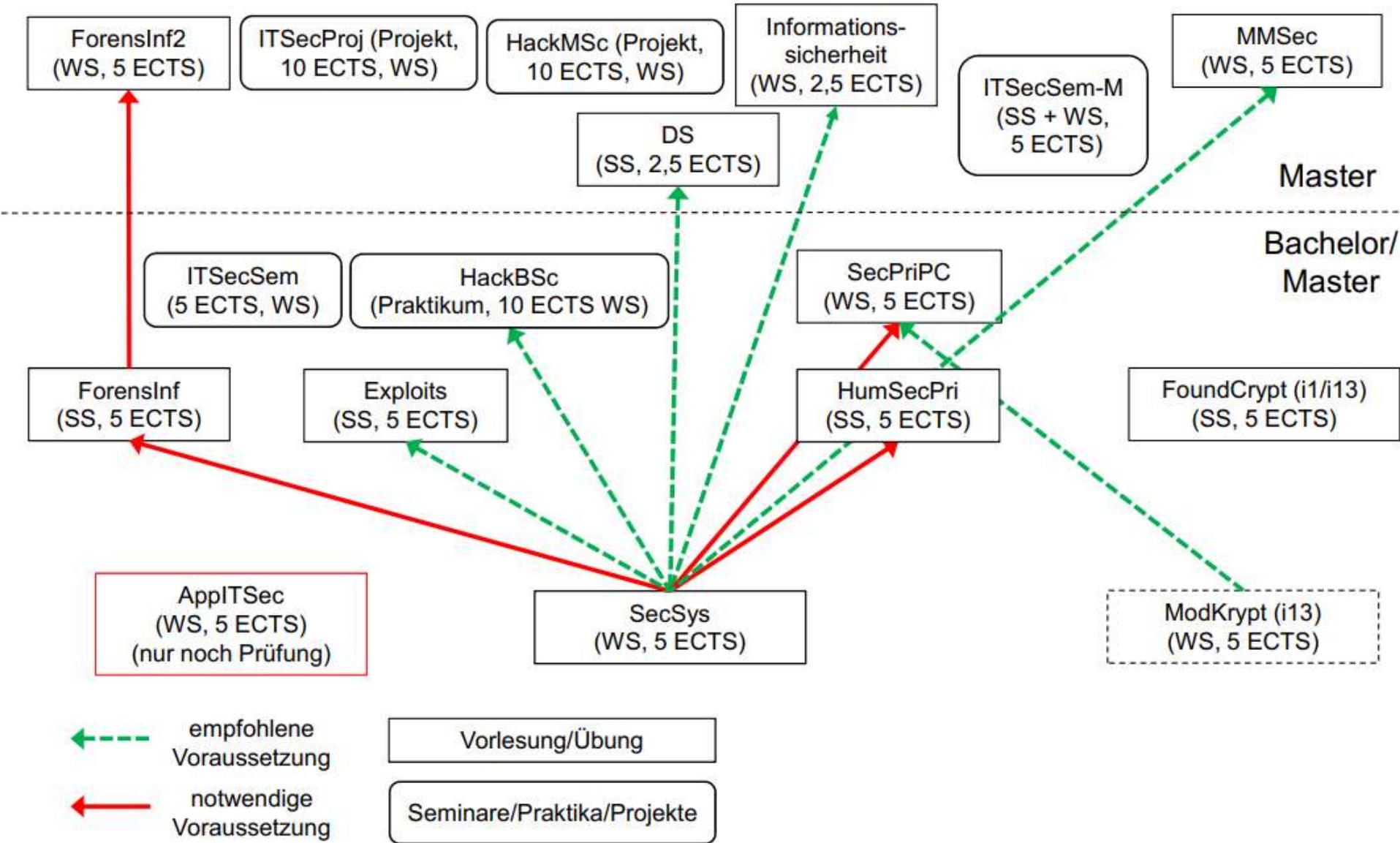
für Bachelor/Master-Studiengänge Informatik an der FAU



Neu

Course Dependencies at i1

für Bachelor/Master-Studiengänge Informatik an der FAU (ab Wintersemester 2022/23)



Werbung: CTF



- Hackerwettbewerbe: Capture the Flag (CTF)
 - rwthCTF, ruCTF, UCSB iCTF, ...
 - Angriff- und Verteidigung in einem VPN
 - weltweit verteilte studentische Teams
- FAU Security Team (FAUST) aktiv
 - Bei Interesse stellen wir konspirativen Kontakt her

