



LUDWIG-
MAXIMILIANS-
UNIVERSITÄT
MÜNCHEN

FAKULTÄT FÜR MATHEMATIK, INFORMATIK UND STATISTIK
INSTITUT FÜR INFORMATIK



Schwerpunktbildung im Master-Studium Informatik an der LMU

Benennung des Schwerpunkts: Cybersicherheit

Ziel dieses Schwerpunkts ist es, ein ganzheitliches Verständnis von Cybersicherheit zu vermitteln. Das beinhaltet sowohl die theoretischen und technischen Grundlagen in Software-, System- und Netzwerksicherheit als auch den Faktor Mensch als zentralen Punkt einer effektiven Sicherheit für Organisationen und Einzelne. In diesem Schwerpunkt wird ein verstärkter Fokus auf praktische Ausbildung gelegt um den Studierenden praktische Erfahrungen mit typischen Prozessen der Sicherheitsanalyse von Systemen sowie mit benutzbaren Sicherheitsmechanismen zu ermöglichen. Absolventinnen und Absolventen dieses Schwerpunkts haben ein vertieftes Verständnis für mögliche Angriffe auf reale Systeme und effektive Abwehrmechanismen.

Verantwortliche Dozenten: Prof. Dr. Johannes Kinder (Hauptverantwortlicher)
Prof. Dr. Florian Alt
Prof. Dr. Dieter Kranzlmüller
Prof. Dr. Helmut Reiser

Voraussetzung ist die erfolgreiche Teilnahme an folgenden Lehrveranstaltungen:

Master-Arbeit	mit einem der o.g. verantwortlichen Dozenten als Themensteller	30 ECTS-Punkte
Master-Praktikum	eines der o.g. verantwortlichen Dozenten	6 ECTS-Punkte
Master-Seminar	eines der o.g. verantwortlichen Dozenten	6 ECTS-Punkte
Zusätzlich mindestens 18 ECTS-Punkte aus folgender Auswahl, davon mindestens eine Vorlesung:	IT-Sicherheit	6 ECTS-Punkte
	Program Analysis for Security	6 ECTS-Punkte
	Human-Centered Security	6 ECTS-Punkte
	Praktikum Usable Security	6 ECTS-Punkte
	Praktikum Security Bug Hunting	6 ECTS-Punkte
	Praktikum Binary Analysis with Artificial Intelligence	6 ECTS-Punkte
	Praktikum IT-Sicherheit	6 ECTS-Punkte
	Praktikum Cryptography	6 ECTS-Punkte