



Schwerpunktbildung im Master-Studium Informatik an der LMU

Benennung des Schwerpunkts: **Kommunikationssysteme und Systemprogrammierung**

Das Ziel dieses Studienschwerpunkts ist es, das Verständnis für Kommunikationssysteme im Allgemeinen und für verteilte und parallele Systeme im Besonderen zu vertiefen. Als Anwendungsgebiet vernetzter Systeme wird im Rahmen dieses Schwerpunktes ein Augenmerk auf paralleles Hochleistungsrechnen gelegt, wo systemnahe Programmierung von besonderer Bedeutung ist. Orthogonal dazu steht die Vernetzung von Systemen im Vordergrund der Ausbildung. Besondere Schwerpunkte liegen dabei in deren Sicherheit und skalierbarem Management der darauf aufbauenden Anwendungen und Dienste. Absolventinnen und Absolventen haben somit ein tiefgreifendes Verständnis vernetzter Systeme und sind in der Lage, verteilte Anwendungen sicher und gut skalierend zu konzipieren und zu realisieren.

Verantwortliche Dozenten: Prof. Dr. Dieter Kranzlmüller (Hauptverantwortlicher)
Prof. Dr. Helmut Reiser

Voraussetzung ist die erfolgreiche Teilnahme an folgenden Lehrveranstaltungen

(A) Master-Arbeit	mit einem der o.g. verantwortlichen Dozenten als Themensteller	30 ECTS-Punkte
(B) Master-Praktikum	eines der o.g. verantwortlichen Dozenten	6 ECTS-Punkte
(C) Master-(Haupt-)Seminar	eines der o.g. verantwortlichen Dozenten	6 ECTS-Punkte
(D) mindestens 18 ECTS-Punkte aus folgender Auswahl	Advanced Topics in Parallel Computing	6 ECTS-Punkte
	Grid und Cloud Computing	6 ECTS-Punkte
	Introduction to Quantum Computing	6 ECTS-Punkte
	IT Management	6 ECTS-Punkte
	IT Sicherheit	6 ECTS-Punkte
	Parallel and High Performance Computing	6 ECTS-Punkte
	Virtual Reality	6 ECTS-Punkte