

Modulname	Distributed and Networked Systems Lab
Modulnummer	INF-25-Ba-P-NETD
Verantwortliche Dozentin bzw. verantwortlicher Dozent	Prof. Dr. Matthias Wählich matthias.waehlich@tu-dresden.de
Qualifikationsziele	Die Studierenden können das Wissen zu Entwurf und Umsetzung verteilter, vernetzter Systeme praktisch anwenden. Sie beherrschen fachliche, methodische, fachpraktische und fächerübergreifende Spezifika im Umfeld der verteilten, vernetzten Systeme, wobei sie sowohl Modellierungs- als auch Systemaspekte skalierbarer vernetzter Systeme bewerten und anwenden können.
Inhalte	Inhalte des Moduls sind die forschungsorientierte Bearbeitung eines wissenschaftlichen Themas, die Problemerkennung und -lösung in einem Themenbereich der verteilten, vernetzten Systeme im Team und in der Einzelanalyse. Diese beinhalten Methoden und Techniken aus den Bereichen Rechnernetze, Internet der Dinge, Service und Cloud Computing, selbstorganisierender Systeme, Netzwerksicherheit oder Internet-Messungen.
Lehr- und Lernformen	Das Modul umfasst Praktika im Umfang von 4 SWS und das Selbststudium. Die Lehrsprache der Praktika ist Deutsch.
Voraussetzungen für die Teilnahme	Im Bachelorstudiengang Informatik werden die in den Modulen INF-25-Ba-Prg Programmierung und RoboLab, INF-25-Ba-SWT Softwaretechnologie sowie INF-25-Ba-RN Rechnernetze zu erwerbenden Kompetenzen, insbesondere Kenntnisse der Grundbegriffe, Basisalgorithmen und Architekturkonzepte der Informatik und Rechnernetze, vorausgesetzt.
Verwendbarkeit	Das Modul ist im Bachelorstudiengang Informatik ein Wahlpflichtmodul des Bachelorpraktikums, das nach Maßgabe der Anlage zur Prüfungsordnung zu wählen ist. Das Modul schafft die Voraussetzungen für die Module, die es unter Voraussetzungen für die Teilnahme benennen.
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Komplexen Leistung im Umfang von 80 Stunden. Die Prüfungssprache ist Deutsch.
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 6 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der Prüfungsleistung.
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Semester angeboten.
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 180 Stunden.
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst ein Semester.