

Modulbeschreibung

39-Inf-NP

Netzwerkprogrammierung

Technische Fakultät

Version vom 04.06.2026

Dieses Modulhandbuch gibt den derzeitigen Stand wieder und kann Änderungen unterliegen. Aktuelle Informationen und den jeweils letzten Stand dieses Dokuments finden Sie im Internet über die Seite

<https://ekvv.uni-bielefeld.de/sinfo/publ/modul/61394962>

Die jeweils aktuellen und gültigen Regelungen im Modulhandbuch sind verbindlich und konkretisieren die im Verkündungsblatt der Universität Bielefeld veröffentlichten Fächerspezifischen Bestimmungen.

39-Inf-NP Netzwerkprogrammierung

Fakultät

Technische Fakultät

Modulverantwortliche*r

Prof. Dr. Alexander Sczyrba

Turnus (Beginn)

Wird nicht mehr angeboten

Leistungspunkte

5 Leistungspunkte

Kompetenzen

Das Modul vermittelt grundlegende Kenntnisse über Netzwerkprotokolle und Fähigkeiten der Netzwerk-Programmierung. Die Studierenden lernen technische Spezifikationen zu verstehen und in eigener Software umzusetzen.

Lehrinhalte

Im Seminar Internet-Protokolle werden grundlegende Netzwerk-Protokolle (TLP/IP-Stack, ISO-OSI-Modell) vorgestellt. Aufbauend darauf werden in der Übung Netzwerkprogrammierung netzwerkfähige Anwendungen (Client-Server-Programming, Socket-API) erstellt. Aufgrund der prägnanten Ausdrucksmöglichkeiten werden hierzu Skriptsprachen (Perl, Python) benutzt, die zuvor im Praktikum eingeführt werden.

Empfohlene Vorkenntnisse

—

Notwendige Voraussetzungen

Vorausgesetzte Module:

39-Inf-5: Techniken der Projektentwicklung oder 39-Inf-2_a : Objektorientierte Programmierung

Erläuterung zu den Modulelementen

Die Modul(teil)prüfung kann in einigen Studiengängen nach Wahl der Studierenden auch "unbenotet" erbracht werden. Vor Erbringung ist eine entsprechende Festlegung vorzunehmen, eine nachträgliche Änderung (benotet - unbenotet) ist ausgeschlossen. Wird diese Option gewählt, ist es nicht möglich, dieses Modul zu verwenden, um es in einen Studiengang einzubringen, in dem dieses Modul bei der Gesamtnotenberechnung berücksichtigt wird.

Modulstruktur: 0-1 bPr, 0-1 uPr ¹

Veranstaltungen

Titel	Art	Turnus	Workload ⁵	LP ²
Internet-Protokolle	Seminar	WiSe	60 h (30 + 30)	2
Netzwerkprogrammierung	Übung	WiSe	30 h (30 + 0)	1 [Pr] [Pr]
Skriptsprachen	Übung	SoSe	30 h (30 + 0)	1

Prüfungen

Zuordnung Prüfende	Art	Gewichtung	Workload	LP ²
Lehrende der Veranstaltung Netzwerkprogrammierung (Übung) <i>In einigen Studiengängen der Technischen Fakultät kann die Modulprüfung nach Wahl der Studierenden auch "unbenotet" erbracht werden (s. Erläuterungen zu den Modulelementen und die jeweilige FsB). Wird die unbenotete Option gewählt, ist es nicht möglich, dieses Modul zu verwenden, um es in einen Studiengang einzubringen, in dem dieses Modul bei der Gesamtnotenberechnung berücksichtigt wird. Erläuterungen zu dieser Prüfung siehe unten (benotete Prüfungsvariante).</i>	Portfolio	unbenotet	30h	1
Lehrende der Veranstaltung Netzwerkprogrammierung (Übung) <i>erfolgreiche Bearbeitung eines Projekts, Vortrag im Umfang von 20-30 Minuten, Demonstration des Projekts und kurze Ausarbeitung im Umfang von 3-7 Seiten</i>	Portfolio	1	30h	1

Weitere Hinweise

Bei diesem Modul handelt es sich um ein eingestelltes Angebot. Ein entsprechendes Angebot, um dieses Modul abzuschließen, wurde bis maximal Sommersemester 2022 vorgehalten. Bisheriger Angebotsturnus war jedes Wintersemester.

Legende

- 1 Die Modulstruktur beschreibt die zur Erbringung des Moduls notwendigen Prüfungen und Studienleistungen.
 - 2 LP ist die Abkürzung für Leistungspunkte.
 - 3 Die Zahlen in dieser Spalte sind die Fachsemester, in denen der Beginn des Moduls empfohlen wird. Je nach individueller Studienplanung sind gänzlich andere Studienverläufe möglich und sinnvoll.
 - 4 Erläuterungen zur Bindung: "Pflicht" bedeutet: Dieses Modul muss im Laufe des Studiums verpflichtend absolviert werden; "Wahlpflicht" bedeutet: Dieses Modul gehört einer Anzahl von Modulen an, aus denen unter bestimmten Bedingungen ausgewählt werden kann. Genaueres regeln die "Fächerspezifischen Bestimmungen" (siehe Navigation).
 - 5 Workload (Kontaktzeit + Selbststudium)
- SoSe** Sommersemester
WiSe Wintersemester
SL Studienleistung
Pr Prüfung
bPr Anzahl benotete Modul(teil)prüfungen
uPr Anzahl unbenotete Modul(teil)prüfungen