Informatik Fernstudium | HOCHSCHULE TRIER

Fernstudium INFORMATIK im Hochschulverbund

Rechnernetze

Studienplan
Wintersemester 2026/2027

Inhalt

Der Modulablauf im Überblick 1
Ihr Kursbetreuer 1
Wo finde ich das Lehrmaterial? 1
Semesterplan 2
Online-Tutorien 2
Praktische Phase und Prüfung 3
Leistungsnachweise, Prüfung, Abschlussnote 3
Zertifikate 4
Weitere Termine im Semester 4

Stand: 02.09.2026

Der Modulablauf im Überblick

Das **Lehrmaterial** umfasst sechs Lehrhefte.

Zu den Lehrheften gibt es **Einsendeaufgaben**, die im Laufe des Semesters sukzessive bearbeitet werden müssen. Die Einsendeaufgaben dienen der Erarbeitung und Festigung des Lehrstoffes. Ihre individuellen Lösungen werden von einem Korrektor geprüft und Sie erhalten sie korrigiert und kommentiert zurück. Zusätzlich gibt es Musterlösungen, die nach Ablauf des Bearbeitungszeitraums im OpenOLAT-Kurs freigeschaltet werden.

Zur Unterstützung der Erarbeitung des Lehrstoffes werden zwei **Tutorien** angeboten (S. 2).

Den Abschluss des Kurses bildet eine viertägige **praktische Phase** mit anschließender **Prüfung** (siehe S. 3).

Der **Semesterplan** auf S. 2 zeigt den Ablauf des Kurses im Überblick einschließlich der Abgabetermine der Einsendeaufgaben.

Ihr Kursbetreuer



Ihr Kursbetreuer ist:

Prof. Dr. Klaus Lang
Technische Hochschule Bingen

lang@th-bingen.de

Professor Lang hilft Ihnen weiter bei Verständnisfragen zum Lehrstoff und zu den Einsendeaufgaben.

Bitte senden Sie Ihre Fragen schriftlich per E-Mail unter Angabe Ihrer Telefonnummer.

Wo finde ich das Lehrmaterial?

Lehrmaterial	Bezug
Lehrhefte	Die gedruckten Lehrhefte erhalten Sie per Post. Download PDF-Dateien der Lehrhefte: OpenOLAT-Kurs → Lehrmaterial
Ergänzende Literatur zum Kurs	OpenOLAT-Kurs → Lehrmaterial
Einsendeaufgaben	OpenOLAT-Kurs → Einsendeaufgaben

Semesterplan

Lehrmaterial	Bearbeitung	Einsendeaufgaben	
	empfohlene Bearbeitungszeit	Empfohlene Abgabe	letztmögliche Abgabe*
RN 1 TCP/IP: Transport und Vermittlung im Internet	3 Wochen	12.10.2026	02.11.2026
RN 2 Lokale Netze	2 Wochen	26.10.2026	
RN 3 Fest- und Mobilfunknetze im Weitverkehrsbereich	2 Wochen	09.11.2026	07.12.2026
RN 4 Internet-Anwendungen I: Verschiedene Anwendungen	3 Wochen	30.11.2026	
RN 5 Internet-Anwendungen II: Webtechnologien	3 Wochen	21.12.2026	18.01.2027
RN 6 Internet-Anwendungen III: Peer-to-Peer-Systeme und Multimedia-Anwendungen	3 Wochen	11.01.2027	

* Der letztmögliche Abgabetermin schließt eine einwöchige Verlängerung ein. Eine weitere Verlängerung ist nicht möglich.

Online-Tutorien

Datum	Dauer	Inhalt
Di, 03.11.2026 Di, 08.12.2026	19:00-21:15 Uhr	• Beantwortung von Fragen zum Lehrstoff • Wiederholung ausgewählter Themen • Bitte formulieren Sie Ihre Fragen vor den einzelnen Tutorien und senden Sie sie dem Tutor vorab per E-Mail zu oder stellen sie während des Tutoriums. So können Sie am meisten vom Tutorium profitieren.

Durchführung:	Prof. Dr. Klaus Lang
	Die Teilnahme an den Online-Tutorien ist freiwillig.
Online-Sitzungen:	Die Online-Sitzungen finden im Kurs auf der Lernplattform unter „Online-Tutorien → Videokonferenz“ statt.
	Die Online-Tutorien werden aufgezeichnet.

Praktische Phase und Prüfung

	Praktische Phase	Prüfung
Datum:	Mo-Do, 15.-18.02.2027	Sa, 20.02.2027
Durchführung:	Online per Videokonferenz	Präsenzprüfung an der TH Bingen
Art der Prüfung:		Klausur (90 Min.)
Dozent:	Prof. Dr. Klaus Lang	

Bitte melden Sie sich zur praktischen Phase und zur Prüfung im Rahmen des Anmelde-verfahrens an, das zu einem späteren Zeitpunkt im Semester startet (Starttermin siehe Abschnitt „Weitere Termine im Semester“ auf S. 4).

Bitte bereiten Sie sich auf die praktische Phase vor.

- Wer noch nicht mit Linux gearbeitet hat, sollte sich vorab mit der Linux-Kommandozeile beschäftigen. Dazu ist z.B. das folgende Tutorial hilfreich: https://www.ernstlx.com/linux90bash.html.
- In der praktischen Phase wird die Analysesoftware „Wireshark“ zur Datenpaketanalyse verwendet. Es kann hilfreich sein, sich die Software vorab auf den eigenen Rechner zu laden (es gibt Versionen für alle Desktop-Betriebssysteme) und anhand des Handbuchs die Bedienoberfläche zu erkunden.

Leistungsnachweise, Prüfung, Abschlussnote

Für den erfolgreichen Abschluss des Moduls sind im Laufe des Semesters folgende Leistungen zu erbringen:

Leistungsnachweis 1: Einsendeaufgaben

Die Bearbeitung der Einsendeaufgaben ist Voraussetzung für die Zulassung zur praktischen Phase. Die Zulassung erfolgt, wenn mindestens die Hälfte der maximalen Punkte erreicht ist. Dabei ist es nicht unbedingt notwendig, alle Aufgaben zu bearbeiten, solange die Mindestpunktzahl erreicht wird.

Die maximal mögliche Punktzahl und die für die Zulassung erforderliche Mindestpunktzahl finden Sie bei den Einsendeaufgaben im OpenOLAT-Kurs.

Die Punkte der Einsendeaufgaben gehen nicht in die Abschlussnote ein.

Leistungsnachweis 2: Praktische Phase

Die Teilnahme an der viertägigen praktischen Phase ist Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung.

Prüfung

Um das Modul erfolgreich mit Note abzuschließen, müssen Sie an der Prüfung teilnehmen und die Prüfung mindestens mit der Note ausreichend (4,0) bestehen.

Prüfungsrelevant sind folgende Themenbereiche:

- RN1: komplett
- RN2: MAC-Adressierung und Aufbau der Ethernet-Rahmen, Geschwindigkeit im LAN, Aufbau und Funktion von Brücken und Switches, Virtuelle LANs, Address Resolution Protocol (ARP), Neighbourhood Discovery und Autokonfiguration
- RN4: komplett
- RN5: nicht JavaScript und nicht PHP
- RN6: Multimedia-Anwendungen

Abschlussnote

Die Note der Prüfung ist die Abschlussnote für das Modul.

Zertifikate

Im **Wissenschaftlichen Weiterbildungs-Fernstudium Allgemeine Informatik** („altes" Zertifikatsstudium) und im **Masterfernstudium Informatik** werden bis zur Einstellung des Zertifikatsstudiums am 30.09.2027 benotete und unbenotete Einzelzertifikate ausgestellt.

- Sie erhalten ein benotetes Einzelzertifikat, wenn Sie die Leistungsnachweise 1 und 2 erbringen und erfolgreich an der Prüfung teilnehmen.
- Ein unbenotetes Einzelzertifikat wird ausgestellt, wenn die Leistungsnachweise 1 und 2 erfüllt sind und Sie an der Prüfung entweder gar nicht teilnehmen oder die Prüfung nicht bestehen.

Im **Weiterbildenden Zertifikatsstudiengang Informatik** (Master of Advanced Studies) werden nur benotete Einzelzertifikate vergeben. Dies gilt ab dem 01.10.2027 auch für Einzelzertifikate im **Masterfernstudium Informatik**.

- Sie erhalten ein benotetes Einzelzertifikat, wenn Sie die Leistungsnachweise 1 und 2 erbringen und erfolgreich an der Prüfung teilnehmen.

Einzelzertifikate werden Ihnen automatisch zur Verfügung gestellt. Ein Antrag auf Ausstellung ist nicht erforderlich.

Weitere Termine im Semester

Di, 15.12.2026	Beginn des Anmeldezeitraums zu den praktischen Phasen und Prüfungen des Wintersemesters 2026/27. Sie erhalten rechtzeitig eine Anmeldeaufforderung per E-Mail.
Anfang Dezember bis 15.01.2027	Rückmeldezeitraum für das Sommersemester 2027: Bitte melden Sie sich in diesem Zeitraum online beim zfh zurück. Sie erhalten rechtzeitig eine Rückmeldeaufforderung per E-Mail.
Mo, 22.03.2027	Beginn der Lehrveranstaltungen des Sommersemesters 2027.