

Modulmatrix Teil 2: Angaben Studienverlaufsplan / Prüfungslast Studiengang: Medieninformatik Bachelor

Fakultät für Informatik und Ingenieurwissenschaften

Letzte Aktualisierung: 08.05.2024

Module / Lehrveranstaltungen			Pflicht- / Wahl- module	ECTS - Leistungspunkte	Anwesenheitspflicht als Zulassungsvoraussetzung zur (Teil-) Modulprüfung			Prüfungsvorleistung als Zulassungsvoraussetzung zur Modulprüfung			Prüfungsform		Anzahl	Summe
Semester	Modul	Teilmodul / Lehrveranst.	Pflichtmodul (PF) Wahlpflichtmodul (WPF) Wahlmodul (WF)	Teilmodul	Gesamt	ja / nein?	wenn ja, Mindestpräsenzzeit angeben	wenn ja, bitte begründen	ja / nein?	wenn ja, welche(s) (Teil)Modul(e)	wenn ja, bitte begründen	Prüfungs- leistungen pro (Teil)Modul	Mindest- anzahl zu belegender WPF, WF	Prüfungen 42
1	Algorithmen und Programmierung 1	-	Pflichtmodul	-	8	nein	-	-	ja	begleitendes Praktikum	pvl-b1	Klausurarbeit	2	2
1	Mathematik 1	-	Pflichtmodul	-	7	nein	-	-	ja	begleitendes Praktikum	pvl-b2	Klausurarbeit	2	2
1	Einführung in die Medieninformatik	-	Pflichtmodul	-	5	nein	-	-	nein	-	-	Projektarbeit	1	1
1	Theoretische Informatik	-	Pflichtmodul	-	5	nein	-	-	nein	-	-	Klausurarbeit	1	1
1	Screenesign	-	Pflichtmodul	-	5	nein	-	-	nein	-	-	Lernportfolio und Projektarbeit	2	2
2	Algorithmen und Programmierung 2	-	Pflichtmodul	-	7	nein	-	-	nein	-	-	Klausurarbeit	1	1
2	Mathematik 2	-	Pflichtmodul	-	8	nein	-	-	ja	begleitendes Praktikum	pvl-b2	Klausurarbeit	2	2
2	Mensch-Computer Interaktion	-	Pflichtmodul	-	5	nein	-	-	nein	-	-	Projektarbeit und Klausurarbeit	2	2
2	Visual Computing	-	Pflichtmodul	-	5	nein	-	-	nein	-	-	Klausurarbeit oder mündliche Prüfung	1	1
2	Communityprojekt	-	Pflichtmodul	-	5	nein	-	-	nein	-	-	Lernportfolio	1	1
3	Advanced Seminar (Projekt)	-	Pflichtmodul	-	5	nein	-	-	nein	-	-	Projektarbeit und Referat	1	1
3	Datenbanksysteme	-	Pflichtmodul	-	5	nein	-	-	ja	begleitendes Praktikum	pvl-b3	Klausurarbeit	2	2
3	Kommunikationstechnik und Netze	-	Pflichtmodul	-	5	nein	-	-	ja	begleitendes Praktikum	pvl-b4	Klausurarbeit	2	2
3	Mensch-zentrierte Künstliche Intelligenz	-	Pflichtmodul	-	5	nein	-	-	nein	-	-	Klausurarbeit oder Projektarbeit oder mündliche Prüfung	1	1
3	Produktinnovation in digitalen Ökosystemen	-	Pflichtmodul	-	5	nein	-	-	nein	-	-	Projektarbeit	1	1
3	Requirements Engineering	-	Pflichtmodul	-	5	nein	-	-	nein	begleitendes Praktikum	pvl-b5	Klausurarbeit	2	2
4	Entwicklung von System-Architekturen	-	Pflichtmodul	-	5	nein	-	-	ja	begleitendes Praktikum	pvl-b6	Klausurarbeit	2	2
4	IT Sicherheit	-	Pflichtmodul	-	5	nein	-	-	nein	-	-	Mündliche Prüfung	1	1
4	Medienprojekt	-	Pflichtmodul	-	5	nein	-	-	nein	-	-	Projektarbeit	1	1
4	Mobile Computing	-	Pflichtmodul	-	5	nein	-	-	nein	-	-	Mündliche Prüfung und Projektarbeit	2	2
4	Social Computing	-	Pflichtmodul	-	5	nein	-	-	nein	-	-	Lernportfolio und Projektarbeit	2	2
4	Web Development	-	Pflichtmodul	-	5	nein	-	-	js	begleitendes Praktikum	pvl-b7	Mündliche Prüfung	1	1
5	Praxis-, Forschungs- oder Auslandssemester	-	Pflichtmodul	-	30	nein	-	-	nein	-	-	Nach Abschluss des Praxissemesters wird dem betreuenden Mentor ein wissenschaftlicher Praxissemesterbericht sowie das Zeugnis der Praxisstelle zur Anerkennung vorgelegt. Der Bericht wird nicht benotet.	1	1
6	Medieninformatik Projekt	-	Pflichtmodul	-	10	nein	-	-	nein	-	-	Projektarbeit	1	1
6	Wahlpflichtmodul	-	Pflichtmodul	-	5	nein	-	-	nein	-	-	abhängig vom jeweiligen WPF	1	1
6	Wahlpflichtmodul	-	Pflichtmodul	-	5	nein	-	-	nein	-	-	abhängig vom jeweiligen WPF	1	1
6	Wahlpflichtmodul	-	Pflichtmodul	-	5	nein	-	-	nein	-	-	abhängig vom jeweiligen WPF	1	1
6	Wahlpflichtmodul	-	Pflichtmodul	-	5	nein	-	-	nein	-	-	abhängig vom jeweiligen WPF	1	1
7	Praxisprojekt mit begleitendem Projektseminar	-	Pflichtmodul	-	15	nein	-	-	nein	-	-	Hausarbeit oder Projektarbeit	1	1
7	Bachelorarbeit	-	Pflichtmodul	-	12	nein	-	-	nein	-	-	Hausarbeit oder Projektarbeit	1	1
7	Bachelor Kolloquium	-	Pflichtmodul	-	3	nein	-	-	nein	-	-	Mündliche Prüfung	1	1

pvl-b1 In AP 1 werden die Grundlagen des Algorithmen Entwurfs in den Programmiersprachen C und Java vermittelt. Neben einer 1-stündigen Übung, wo der Stoff der Vorlesung an einfachen Beispielen mit den Studierenden interaktiv bearbeitet wird, gibt es das 3-stündige wöchentliche Praktikum in AP 1. Hier werden den Studierenden die praktischen Fähigkeiten vermittelt, die man zum Programmieren benötigt, z.B. die Nutzung von Werkzeugen, Entwicklungsumgebungen, getrennte Übersetzung, javadoc usw. Daneben müssen die Studierenden ein AP 1 Workbook über das Semester erstellen, in dem Programmieraufgaben und Fragen zur Vorlesung gelöst werden müssen. Unser Erfahrung der letzten 25 Jahre hat gezeigt, dass der Lernprozess in AP 1 best möglich unterstützt wird, wenn diese praktischen Dinge von Anfang an schrittweise beherrscht werden. Ohne diese ist es kaum möglich, die Prüfung zu bestehen und die Gefahr ist groß, dass Studierende ohne Vorkenntnisse frühzeitig frustriert aufgeben. Wir machen daher von Anfang an klar, dass das Bestehen des Praktikums eine Voraussetzung zur Teilnahme an der Klausur ist.

pvl-b2 Mathematik wird von vielen Studierenden als herausforderndes Fach empfunden, was oft dazu führt, dass fakultative Modulsegmente wie Übung oder Vorlesung im Laufe des Semesters geringer besucht werden. Das Praktikum dagegen bietet allen Studierenden an 3-4 Pflichtterminen im Semester einen Bezugspunkt, zu dem jede(r) Studierende ein individuelles Feedback über ihren (seinen) Lernstand erhält. Dies hat sich sehr bewährt, weil wir so Studierende besser auf die am Ende des Semesters erfolgende Klausur vorbereiten können und ihnen zielgenau mit auf den Weg geben können, in welchen Bereichen ihr Lernstand aus Sicht der Betreuer als genügend angesehen wird und in welchen Themenbereichen noch ein forciertes Aufarbeiten des Stoffes notwendig ist.

pvl-b3 Die Konzeption und Entwicklung von Datenbankanwendungen sind stark praxisorientierte Fähigkeiten, die in der Klausur abgefragt werden. Neben der Theorie in den Vorlesungen, werden den Studierenden die Inhalte am besten durch problemorientiertes Lernen, in Form des Praktikums, nahegebracht, wo Studierenden die Möglichkeit gegeben wird, theoretisches Wissen in praktischen Situationen anzuwenden. Diese praktischen Erfahrungen sind zwingend notwendig, um die Klausur erfolgreich zu absolvieren

- pvl-b4 Durch praxisnahe Übungen, die zeitlich eng an die Vorlesungsinhalte gebunden sind, soll ein tiefes Verständnis der Konzepte und Technologien im Modul erlangt werden. Zudem wird das Anwenden der Konzepte und Technologien mit verschiedenen Tools geübt. Die hierfür erforderlichen Skills lassen sich nicht oder nur sehr umständlich im Rahmen einer Klausurarbeit prüfen.
- pvl-b5 Durch praxisnahe Übungen, die zeitlich eng an die Vorlesungsinhalte gebunden sind, soll ein tiefes Verständnis der Requirements Engineering-Methoden erlangt werden. Zudem wird das Anwenden der Methoden geübt und der jeweilige Nutzen in verschiedenen Kontexten bewertet. Die Prüfung orientiert sich in ihrer Aufgabenstellung sehr stark an den Übungsaufgaben aus dem Praktikum. Das Praktikum stellt damit eine optimale Prüfungsvorbereitung dar.
- pvl-b6 Das erfolgreiche Absolvieren des Praktikums im Modul „Entwicklung von Systemarchitekturen“ setzt die regelmäßige Bearbeitung von Übungsaufgaben voraus. Die Aufgabenstellungen orientieren sich inhaltlich an den wöchentlichen Vorlesungen und die Lösungen sind über das ILU online einzureichen, wodurch die physische Anwesenheit nicht erforderlich ist. Im Anschluss werden die Lösungen der Übungsaufgaben in der jeweils folgenden Sitzung gemeinsam mit den Studierenden durchgesprochen. Diese Art der Vorleistung fördert eine frühzeitige und kontinuierliche Auseinandersetzung mit den Vorlesungsinhalten. Sie leistet einen wesentlichen Beitrag zur systematischen Vor- und Nachbereitung des Lernstoffs und unterstützt damit die langfristige Verinnerlichung der Materie. Die Diskussion der eingereichten Lösungen vor jeder neuen Vorlesung ermöglicht Studierenden, zeitnah Rückmeldung zu ihrem Lernfortschritt zu erhalten. Dies eröffnet die Möglichkeit Wissenslücken aufzudecken, um sich effektiver auf Prüfungen vorzubereiten zu können.
- pvl-b7 Das Lernziel des Moduls Web Development besteht darin, dass Studierende in der Lage sein sollen, eine umfassende Webanwendung zu entwickeln und zu implementieren. Dafür ist nicht nur fundiertes theoretisches Wissen notwendig, sondern auch praktische Erfahrung in der Anwendung der vermittelten Lehrinhalte. Das Erlernen der Programmierung komplexer Softwaresysteme bedingt eine kontinuierliche Übungspraxis seitens der Studierenden. Im Rahmen des Praktikums soll dieses Ziel durch regelmäßige Entwicklungs- und Implementierungsaufgaben erreicht werden, welche die Inhalte der Vorlesungen vertiefen und schrittweise praktische Erfahrungen ermöglichen. Die Bearbeitung der Praktikumsaufgaben wird regelmäßig von den Lehrenden geprüft und bewertet, um den Studierenden konstruktive Rückmeldungen zu ihrem Lernfortschritt zu geben. Zudem fördert die kontinuierliche Auseinandersetzung mit den Aufgaben das Nach- und Vorbereiten der Studierenden und unterstützt das nachhaltige Verinnerlichen des Lehrstoffs. Weiter trägt die gleichbleibend hohe Frequenz der Aufgabenstellungen dazu bei, den Lernaufwand über das gesamte Semester hinweg konstant zu halten und somit die Vorbereitung auf die abschließende Prüfung zu erleichtern. Das erfolgreiche Absolvieren des Praktikums ist nicht an eine Anwesenheitspflicht gebunden, da die Einreichung und Bewertung der Aufgaben sowie die Rückmeldung zum Lernfortschritt auch online erfolgen können.