

Modulbeschreibung

39-M-Inf-MA_BIG

Masterarbeit

Technische Fakultät

Version vom 02.06.2026

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/27461539>

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

39-M-Inf-MA_BIG Masterarbeit

Fakultät

Technische Fakultät

Modulverantwortliche*r

Prof. Dr. Jens Stoye

Turnus (Beginn)

Jedes Semester

Leistungspunkte

30 Leistungspunkte

Kompetenzen

Die Studierenden werden durch die Masterarbeit dazu befähigt, sich selbständig in eine wissenschaftliche Problemstellung einzuarbeiten und eine entsprechende Lösung zu entwickeln. Sie erlernen den Umgang mit der relevanten Fachliteratur und insbesondere, sich einen Überblick über den Stand der Technik auf einem Gebiet bzw. für eine konkrete Problemstellung zu verschaffen. Sie erwerben Kenntnisse in der Planung, Durchführung und Auswertung von Experimenten sowie in der schriftlichen Dokumentation der Ergebnisse nach wissenschaftlichen Gepflogenheiten.

Lehrinhalte

Zu einem gemeinsam zwischen der oder dem Studierenden und der oder dem Betreuenden vereinbarten Thema aus dem Bereich der Bioinformatik und Genomforschung wird eine wissenschaftliche Arbeit oder Studie weitgehend selbständig durchgeführt. Die Ergebnisse werden in einem schriftlichen Bericht zusammengefasst. Dieser Bericht soll sich an den Gepflogenheiten für wissenschaftliche Veröffentlichungen aus der Informatik orientieren und sich z.B. wie folgt gliedern: Zusammenfassung, Einführung, Stand-der-Technik Methoden/Ansatz, evtl. Implementierung und Architektur, Experimente und Ergebnisse, Diskussion, Ausblick. Die Ergebnisse der Masterarbeit sollen vorgetragen (z.B. im Rahmen eines AG Seminars oder Kolloquiums) und anschließend diskutiert werden.

Empfohlene Vorkenntnisse

Empfohlen für die Ausgabe der Masterarbeit ist der Abschluss der Module, die für die ersten 2 Semester vorgesehen sind.

Notwendige Voraussetzungen

—

Erläuterung zu den Modulelementen

In der schriftlichen Ausarbeitung wird die Fähigkeit überprüft, eine wissenschaftliche Ausarbeitung anzufertigen, während es im Vortrag gilt, die eigene Arbeit verständlich verbal zu präsentieren und zu verteidigen.

Modulstruktur: 1 bPr, 1 uPr¹

Prüfungen

| Zuordnung Prüfende | Art | Gewichtung | Workload | LP ² |
|--|--------------|------------|----------|-----------------|
| Modulverantwortliche*r prüft oder bestimmt Prüfer*in <i>Gegenstand ist ein 30-40-minütiger Vortrag über die Masterarbeit. Die Prüfung wird von den prüfungsberechtigten Personen, die auch die Masterarbeit begutachten, abgenommen.</i> | Referat | unbenotet | - | - |
| Modulverantwortliche*r ist Prüfer*in <i>Benotete schriftliche Ausarbeitung (Masterarbeit) im Umfang von mindestens 50 und höchstens 80 Seiten. Die Bearbeitungszeit beträgt 6 Monate, die Arbeit ist fristgerecht abzugeben.</i> <i>Prüfungsberechtigt für die Masterarbeit sind die AG- und Forschungsgruppenleiter der Technischen Fakultät. Als weiterer Gutachter kann nur eine prüfungsberechtigte Person herangezogen werden, die mindestens einen Master- oder Diplomabschluss erworben hat.</i> <i>Weitere Regelungen ergeben sich aus der MPO.</i> | Masterarbeit | 1 | 900h | 30 |

Weitere Hinweise

Arbeitsbeginn je nach Anmeldung der Masterarbeit.

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