

Modulbeschreibung

39-M-Inf-MA_ISY Masterarbeit

Technische Fakultät

Version vom 06.04.2026

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/27461540>

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_ISY Masterarbeit

Fakultät

Technische Fakultät

Modulverantwortliche*r

Prof. Dr. Philipp Cimiano

Turnus (Beginn)

Auslaufend

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.

The master thesis provides students with the opportunity to investigate a scientific problem and to develop an appropriate approach independently. Students learn how to find and organize relevant literature and gain an overview of the state of the art regarding their chosen research topic. They gain skills necessary for the planning, implementation and evaluation of experiments as well as documenting results in line with scientific practice.

Lehrinhalte

Zu einem gemeinsam zwischen der oder dem Studierenden und der oder dem Betreuenden vereinbarten Thema aus dem Bereich der Intelligenten Systeme 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.

A scientific work or study on a topic agreed on by the student and supervisor will be carried out to a large extent independently. The results will be documented in a written report. This report should be following practices in the field of computer studies for scientific publications and structure. E.g.: abstract, introduction, state of the art, methods, implementation and architecture, experiments and results, discussion, suggestions for future research. The results should be presented and discussed (e.g. in the context of a research group seminar or Colloquium).

Empfohlene Vorkenntnisse

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

It is recommended that students have completed all modules intended for the first and second semester.

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.

In the written report the ability for preparing a scientific report will be tested. The presentation is for testing the ability of presenting the own report verbally and to defend it.

Modulstruktur: 1 bPr, 1 uPr ¹

Prüfungen

| Zuordnung Prüfende | Art | Gewichtung | Workload | LP ² |
|---|--------------|------------|----------|-----------------|
| Modulverantwortliche*r prüft oder bestimmt Prüfer*in <i>Gegenstand ist ein ca. 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> <i>Marked written report (dissertation) consisting of at least 50 and no more than 80 pages to be completed within 6 months. The deadline needs to be adhered to. Authorized examiners are the heads of the working/research groups of the Faculty of Technology. Second examiner can only be an authorized person who holds at least a Master or Postgraduate Diploma. Students have to give a presentation of 30-40 minutes about the dissertation. The examiners will be the same as those marking the written dissertation.</i> | Masterarbeit | 1 | 900h | 30 |

Weitere Hinweise

Arbeitsbeginn je nach Anmeldung der Masterarbeit.

Bisheriger Angebotsturnus war jedes Semester.

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