

Merkblatt zur Durchführung von Abschlussarbeiten

am Lehrstuhl für Mobile und Verteilte Systeme

v. 2026 Jan.

Liebe Studenten!

Wir begrüßen Sie sehr herzlich am Lehrstuhl für Mobile und Verteilte Systeme!

Wenn Sie dieses Dokument lesen, steht bei Ihnen demnächst höchstwahrscheinlich eine Abschlussarbeit an. Aus der Erfahrung der letzten Jahren bzw. Jahrzehnte hat sich gezeigt, dass es für viele Studenten u.U. das erste Mal ist, das sie sich selbständig um ein Thema kümmern, das sie bearbeiten. Man weiß gar nicht genau, was einen erwartet, worauf man achten soll. Wie haben ältere Jahrgänge sich denn ein Thema gesucht? Wie bekomme ich bestmöglich ein Thema, das zu mir passt? Worauf muss ich achten? Und, was mache ich, wenn ich mal nicht weiter weiß?

Auf diesem Weg des wissenschaftlichen Arbeitens möchten wir Sie bestmöglich unterstützen. Dort, wo Dinge in der Vergangenheit nicht klar genug kommuniziert wurden, wo es besonders wichtig ist, drauf zu achten, wo Möglichkeiten bestehen, Ihnen die Arbeit so angenehm wie möglich zu gestalten – da möchten wir Ihnen mit den folgenden Abschnitten eine Hilfestellung geben.

Unterteilt ist dieses Merkblatt nach den einzelnen Phasen, die Sie im Laufe Ihrer Bearbeitung durchmachen – von der Themensuche vor der Anmeldung bis zur Abgabe der Arbeit und dem Abschlussvortrag danach.

Als Grundregel gilt: wenn Sie etwas nicht verstanden haben, fragen Sie uns! Die Nachfrage bei uns am Lehrstuhl nach Abschlussarbeiten ist sehr groß, doch wir sind auch ein immens großes Team mit aktuell knapp 20 Wissenschaftlern und nehmen uns für jeden Studenten in der Betreuung gerne die Zeit, die individuell für jeden einzelnen Studenten erforderlich ist.

In diesem Sinne viel Erfolg bei der Themenfindung und auf eine gute Zusammenarbeit!

Viele Grüße,

Claudia Linnhoff-Popien

Präambel

Die Durchführung einer Abschlussarbeit ist unabhängig vom angestrebten Studienabschluss Teil des Informatik- und Medieninformatik-Studiums. Verbindliche Details zur Durchführung dieser Arbeiten stehen in der jeweils aktuellen Studienordnung. Abschlussarbeiten haben den grundsätzlichen Anspruch der Wissenschaftlichkeit, welche durch einen hinreichenden Bezug zu aktuellen Forschungsthemen sichergestellt wird.

Themenfindung

Generell gilt: **Planen Sie für die Themensuche genügend Zeit ein**, da es in der Regel etwas dauert, bis ein geeignetes Thema und v.a. ein zugehöriges Betreuerteam (i.d.R. ein Professor als Aufgabensteller und zwei wissenschaftliche Mitarbeiter) gefunden ist, das entsprechende Expertise auf dem Thema und freie Kapazitäten hat. Das Thema einer Abschlussarbeit kann unterschiedlich festgelegt werden:

Der Lehrstuhl bietet eine aktuelle Auswahl von Abschlussarbeiten auf seiner Website an:

<https://www.ifi.lmu.de/mvs/de/lehre/abschlussarbeiten.html>

Bei Interesse nutzen Sie bitte das auf der Website eingebettete Anfrageformular.

Die Themenliste auf der Website spiegelt nicht das komplette Angebot an Arbeiten wider. Über das Formular können Sie daher auch Initiativanfragen zu weiteren aktuellen Themen stellen.

Je genauer Sie Ihre bereits erworbenen Fähigkeiten und Interessen beschreiben, desto größer sind Ihre Chancen, ein passendes Thema zu finden. Beschreiben Sie in einigen Zeilen, was Sie bereits im Studium gemacht haben, was Ihnen besonders liegt, was Ihre Motivation für ein bestimmtes Themengebiet ist und welche Art von Arbeit Sie bevorzugen (z.B. Algorithmenentwicklung, Programmierung, Simulation oder theoretische Analyse). Ebenso können Sie angeben, welche Methoden oder Aufgabenstellungen Sie weniger interessieren.

Sie können auch eigene Aufgabenstellungen unterbreiten. Die Entscheidung über die Wissenschaftlichkeit der Aufgabenstellung und die verfügbaren Kapazitäten für eine Betreuung liegt jedoch im Ermessen des Lehrstuhls. Eigene Vorschläge sollten eine möglichst große Nähe zum Forschungsgebiet des potenziellen Betreuers haben und rechtzeitig im Vorfeld über das Anfrageformular eingebracht werden.

Anmeldung

Steht das Thema Ihrer Abschlussarbeit fest, so beginnt für Sie die Einarbeitungsphase. Diese Phase dient dazu, sich in das Thema einzulesen und die Aufgabenstellung zu verstehen bzw. zu verinnerlichen, ggf. auch zu konkretisieren. Am Ende dieser Phase, die nach ca. einem Monat abgeschlossen sein sollte, sollten Sie sicher sein, dass Sie dieses Thema bearbeiten möchten. Sie sollten das Ziel der Arbeit klar vor Augen haben und sich so weit in Ihr Thema eingelese haben, dass Sie die zentralen Fragestellungen und den wissenschaftlichen Kontext nachvollziehbar darstellen können. Am Ende der Einarbeitungsphase steht die Anmeldung der Arbeit beim zuständigen Prüfungsamt an. Bei Bachelor- und Masterarbeiten wird die Arbeit in Abstimmung mit Ihnen vom Betreuer angemeldet. Projektarbeiten erfordern keine Anmeldung.

Ausführung der Arbeit

Für die Ausführung der Arbeit steht die in der jeweiligen Prüfungsordnung festgelegte Zeit zur Verfügung. Sie sollten Ihre Prüfungsordnung kennen, oder im Rahmen der Anmeldung die Info erhalten, welcher Zeitraum Ihnen zur Verfügung steht. Ggf. fragen Sie im Prüfungsamt nochmals nach.

Während der Ausführung der Arbeit kümmert sich der Student selbstständig um die Kommunikation mit den Betreuern. Er achtet darauf, dass er genau weiß wann er welches Treffen (online oder in Präsenz) mit wem hat, was bis dahin erwartet wird, was die nächsten Schritte sind. Insbesondere ist auch der Zweitbetreuer über den Fortschritt der Arbeit zu unterrichten, z.B. bei Emails in cc zu setzen. Ist unklar, was als nächstes zu tun ist, fragt der Student proaktiv bei seinen Betreuern nach. Auch kann er die Ergebnisse von Besprechungen, so wie er sie verstanden hat, im Nachgang in einer kurzen e-mail festhalten und zur Info an seinen Betreuer schicken. Je nach Bedarf obliegt es dem Studenten ebenfalls, eigenständig Treffen (online oder Präsenz) mit den Betreuern zu organisieren. Die Treffen können je nach Bedarf in unregelmäßigen Abständen stattfinden. Der Student sollte zu den Treffen gut vorbereitet erscheinen und den Betreuern bereits im Voraus mögliche Fragestellungen, Probleme und den Stand der Arbeit zukommen lassen, damit diese ebenfalls die Möglichkeit haben, sich auf das Treffen vorzubereiten. Die Formulierung der schriftlichen Ausarbeitung erfolgt in LaTeX, ein Template für die Arbeit findet sich unter:

<https://www.ifi.lmu.de/mvs/de/lehre/abschlussarbeiten.html>.

Der Student hat sich bei der Ausarbeitung an die Richtlinien des wissenschaftlichen Schreibens zu halten, insbesondere ist das Übernehmen von Aussagen, Textpassagen und Bildern aus fremden Quellen nur unter genauer Zitation der ursprünglichen Quelle erlaubt!

Über die gesamte Dauer Ihrer Arbeit besteht Anwesenheitspflicht im Oberseminar des Lehrstuhls. Diese Anwesenheit dient Ihrer bestmöglichen Vorbereitung (fachlich und didaktisch) auf Ihren eigenen Abschlussvortrag. Bei der Anmeldung Ihrer Arbeit werden Sie in die Mailingliste des Oberseminars eingetragen, sodass Sie für jeden Termin eine separate Einladung erhalten.

Empfehlung: Vorläufige Abgabe

Sie haben die Möglichkeit, die finale Version Ihrer Ausarbeitung bis spätestens zwei Wochen vor der Abgabefrist Ihrem Betreuer vorzulegen, um ggf. Hinweise und Kommentare zu erhalten.

Wichtig: Bei dieser vorläufigen Abgabe handelt es sich ausdrücklich nicht um ein Korrekturlesen. Rückmeldungen erfolgen ausschließlich nach Ermessen und im Rahmen der verfügbaren Kapazitäten. Es besteht weder ein Anspruch auf Vollständigkeit noch ergeben sich daraus rechtliche Verpflichtungen oder Garantien hinsichtlich der Qualität oder Bewertung der Arbeit.

Abgabe

Die Abgabe Ihrer Arbeit hat fristgerecht beim zuständigen Prüfungsamt zu erfolgen. Die jeweils aktuellen Abgabeformalitäten (Anzahl der Exemplare, Bindung, Fristen etc.) finden Sie unter: <https://www.ifi.lmu.de/studium/studienverlauf/abschlussarbeiten/index.html>

Verwenden Sie auch die dort geforderten Eigenenständigkeitserklärung.

Zusätzlich erfolgt eine digitale Abgabe über: <https://thesis.mobile.ifi.lmu.de/>

- Dort reichen Sie bitte insbesondere folgende Materialien ein:
- Die Arbeit in LaTeX- und PDF-Format
- Den im Rahmen der Arbeit entstandenen Code (z.B. als ZIP-Export des Git-Repositories)
- Die im Rahmen der Arbeit gesammelten und erzeugten Daten (z.B. Rohdaten wie CSV-Dateien sowie daraus erstellte Plots und Auswertungen)

Falls nicht anders mit Ihrem Betreuer besprochen, wird das Abstract Ihrer Arbeit im Internet verlinkt und u.a. mit der Einladung zum Oberseminar den Zuhörern zur Verfügung gestellt.

Abschlussvortrag

Nach Abgabe der Arbeit hat der Student einen Abschlussvortrag zu halten, in dem er vor wissenschaftlichem Publikum die Ergebnisse seiner Arbeit präsentiert. Der Abschlussvortrag erfolgt im Oberseminar. Sofern Sie beim Abschluss Ihres Studiums unter Zeitdruck stehen, sagen Sie Ihren Betreuern bitte rechtzeitig Bescheid, um frühzeitig einen Termin in einem der geplanten Oberseminare zu reservieren.

Gemäß der zugrundeliegenden Studienordnung wird der Abschlußvortrag separat bewertet. Der Student muss dafür sorgen, dass die Betreuer *spätestens eine Woche vor dem Vortrag* ein Exemplar der Abschlussarbeit vorliegen haben. Liegt 24 Stunden vor dem Vortrag dem Lehrstuhl kein Exemplar der Abschlussarbeit vor, so kann der Vortrag nicht zum geplanten Termin gehalten werden sondern wird verschoben.

Bewertung und Note

In die Bewertung der Abschlussarbeit fließen verschiedene Aspekte ein. Dazu zählen bei der praktischen Durchführung unter anderem die Bearbeitung der Aufgabenstellung, die Eigenständigkeit im Vorgehen sowie eine nachvollziehbare und strukturierte Arbeitsweise. Auch die Qualität und Zweckmäßigkeit der erarbeiteten Lösung können dabei berücksichtigt werden. In der schriftlichen Ausarbeitung spielen neben der technischen Ausarbeitung (z.B. eigener Beitrag, Einbezug relevanter Vorarbeiten und fachliche Korrektheit) auch eine klare Darstellung, eine verständliche Argumentation sowie die Aufbereitung der Ergebnisse eine wichtige Rolle. Darüber hinaus können auch Umfang und Komplexität der Aufgabenstellung in die Gesamtbetrachtung einfließen. Ebenso wird auf sprachliche Sorgfalt und Nachvollziehbarkeit Wert gelegt.

Der Lehrstuhl bemüht sich um eine zeitnahe Durchsicht und Bewertung Ihrer Arbeit. Dennoch kann es in Ausnahmefällen aufgrund interner Arbeitslast vorkommen, dass die Korrektur und Bewertung bis zu 4 Wochen nach Abgabe in Anspruch nimmt. Sofern Sie unter besonderem Zeitdruck stehen, tragen Sie bitte selbst Sorge dafür, die Arbeit entsprechend frühzeitig einzureichen.

Unabhängig von allen anderen Fristen kann die endgültige Note erst nach dem Vortrag im Oberseminar festgelegt werden. Sobald die Bewertung abgeschlossen ist, wird Ihnen die Note mitgeteilt und an das zuständige Prüfungsamt weitergegeben.

Last but not least: Wir gehen davon aus, dass die Studenten zwecks schneller und unkomplizierter Kommunikation in der Regel einverstanden sind, dass Ihnen die Note in einer Email durch einen der Betreuer mitgeteilt wird. Sollten Sie dies nicht wünschen, so vermerken Sie dies bitte bei der Anmeldung der Arbeit bereits formlos auf dem Anmeldebogen.

Viel Erfolg und alles Gute!

Ihr Lehrstuhl für Mobile und Verteilte Systeme mit den Schwerpunkten Artificial Intelligence im Lab TRAIL, Artificial Intelligence for Optimization, Nutrition and Applied Health im AIONA Lab sowie Quantencomputing im QAR-Lab