

Liebe Studentin, Lieber Student,

Sie haben mich gefragt, ob ich Ihre Masterarbeit begleiten möchte. Bevor Sie sich endgültig für mich entscheiden möchte ich Ihnen meine Vorstellungen von einer solchen Arbeit darstellen.

In der Firma oder in der Hochschule?

Beides ist möglich. Im Gegensatz zu Bachelorarbeiten betreue ich auch gerne sinnvolle Masterarbeiten ohne industriellen Partner. Sollten Sie Ihre Arbeit in einer Firma anfertigen muss Ihnen klar sein, dass die Ziele, die wir mit einer MA verfolgen normalerweise keine Unternehmensziele sind. Bei der MA steht der wissenschaftliche Anspruch im Vordergrund und Ihre Leistung sollte deutlich über das Kompetenzniveau der Anwendung hinausgehen.

Thema

Eine MA muss eine wissenschaftliche Arbeit sein. Ihr erfolgreiches Bestehen berechtigt zur Promotion. Sie müssen in der MA also beweisen, dass Sie in der Lage sind selbstständig relevante wissenschaftliche Ergebnisse zu erzielen. Die Anwendung eines Konzeptes oder einer Technologie ist da nicht ausreichend. Möglichkeiten bestehen in der Analyse von Konzepten für einen Anwendungsbereich oder in der Synthese bewährter Lösungen für neue Anforderungen.

Eine wissenschaftliche Arbeit ist meiner Meinung nach charakterisiert durch folgende Punkte. Je besser Sie diese Punkte berücksichtigen können, desto besser wird Ihre Arbeit werden.

- **Stellen Sie *eine* aktuelle wissenschaftlich interessante Frage und beantworten Sie diese.** „Wissenschaftlich interessant“ bedeutet, dass es sich um eine generelle Aussage (genannt Beitrag) handelt, die ein Problem konzeptionell löst und sich demzufolge auf eine Klasse von Problemen anwenden lässt. Die Frage sollte aktuell in der Fachwelt diskutiert werden.
- **Ordnen Sie Ihren Beitrag in den Stand der Wissenschaft ein.** Arbeiten Sie also intensiv mit Literatur um sich gegen Bestehendes abgrenzen bzw. in bestehendes integrieren zu können. Geben Sie alle Quellen an und verwenden Sie verlässliche Quellen. Gute Literaturlarbeit ist das Fundament wissenschaftlicher Arbeiten.
- **Systeme sind keine wissenschaftlichen Arbeiten.** Sie können als Fallstudien eingesetzt werden um das konzeptionelle Thema Ihrer Arbeit zu veranschaulichen. Aber auch als proof-of-concept sind Sie in der Regel wissenschaftlich nicht auf dem Niveau einer MA einzuordnen.
- **Bringen Sie die Sache auf den Punkt.** Halten Sie Ihre Arbeit so kurz wie möglich und machen Sie zu jeder Textpassage klar, was deren Funktion ist. Kennzeichnen Sie also explizit Beispiele, Zusammenfassungen über andere Arbeiten oder den Stand der Technik etc. Charakterisieren Sie vor allem auch Ihren Beitrag explizit.
- **Halten Sie sich strukturell an den üblichen Rahmen wissenschaftlicher Arbeiten.** Hierzu finden Sie auf meiner website links zu guten Quellen.
- **Übernehmen Sie sich nicht.** Die Zeit ist knapp und reicht nicht aus um die wirklich interessantesten Fragen des Lebens oder der Informatik zu beantworten.

Prüfungsleistung

Ihre Master-Arbeit muss bestimmte organisatorische Bedingungen erfüllen. Diese erfahren Sie bei den kompetenten Stellen am FB, also nicht bei mir. Ich bin für die inhaltliche Betreuung und für die Bewertung zuständig.

Format und Umfang der Arbeit

Ist mir egal, weil ich aber trotzdem immer gefragt werde hier ein paar Richtlinien: A4, 12pt, TimesNewRoman, 1-zeilig, Seitenrand 3 cm. Bitte geben Sie sich etwas Mühe mit der Formatierung, so dass der Text gut lesbar ist. Die Arbeit sollte **nicht mehr als 70 Seiten** einschließlich Quellen-Verzeichnis und Abbildungen lang sein. Außerdem soll eine Zusammenfassung (ca. eine Seite) enthalten sein. Evtl. können Anlagen angehängt werden, aber nur wenn diese den Inhalt bereichern (also keinen Quell-Code o.ä.).

Geheimhaltung

In manchen Fällen wird es Informationen geben, die Sie nicht an Dritte weitergeben dürfen. Sie können Ihrer Firma versichern, dass keinerlei Information aus den Berichten veröffentlicht (z.B. Bibliothek des FB) oder weitergegeben wird. Ich unterschreibe auch entsprechende non-disclosure-agreements.

Ablauf

Wenn Sie sich entscheiden, Ihre Arbeit von mir betreuen zu lassen erwarte ich, dass Sie sich an meine organisatorischen Vorgaben halten. Als Ihr Betreuer möchte ich folgende Arbeitsschritte mit Ihnen zusammen durchführen

1. Diskussion des Themas mit mir.
2. **Eine Wochen nach** der Diskussion schlagen Sie mir eine wissenschaftliche Frage vor, die Sie mit Ihrer Arbeit beantworten möchten. Wir diskutieren dies und formulieren Ihre Forschungsfrage aus. Daraus erarbeiten Sie einen Titel und können sich um die organisatorischen Dinge, die mit der Arbeit verbunden sind kümmern.
3. **Zwei Wochen danach** liefern Sie mir einen ersten Entwurf, der die Gliederung ihrer Arbeit enthält. Dies sollte ihre geplanten Abschnitte/Kapitel aufzählen und in jedem Kapitel eine kurze Beschreibung dessen beinhalten, was Sie dafür machen möchten (TODO-Listen). Dieses Dokument ist das, an dem Sie in Folge arbeiten und es am Ende abgeben. Wir diskutieren Ihre Gliederung und verändern sie so lange, bis ich sie für sinnvoll und angemessen halte.
4. Jetzt Arbeiten Sie an Ihrer Arbeit, d.h. Sie ersetzen die TODOs durch Texte, und können sich mit Rückfragen an mich wenden.
5. Ich bin bereit alle 2-4 Wochen den aktuellen Stand Ihrer Arbeit durchzusehen und Ihnen feedback zu geben.
6. **Drei Wochen vor dem Abgabe-Termin** geben Sie mir den aktuellen Stand Ihrer Arbeit. Ich werde diesen lesen und kritisieren. Sie können dann die verbleibende Zeit nutzen, auf meine Kritik einzugehen. Im Idealfall ist Ihre Arbeit vor diesem Schritt schon fertig. Denn dann können Sie mit der Beseitigung jedes Kritik-Punkts Ihre Arbeit effektiv verbessern.
7. Sie geben die Arbeit fristgerecht ab und wir machen einen Termin für die Verteidigung aus. Zweitgutachter kann eine Person mit Master-Abschluss (nicht Diplom) oder einer der Kollegen an der Hochschule sein. Wir finden gemeinsam eine geeignete Person.