Leitfaden zur Anfertigung einer Abschlussarbeit

In diesem Dokument erhalten Sie einen Überblick sowie wichtige Hinweise zur Anfertigung einer Abschlussarbeit. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an <u>marius.rosenbaum@fernuni-hagen.de</u>.

Kontaktdaten

Meine Kontaktdaten lauten wie folgt:

Dr. Marius Rosenbaum FernUniversität in Hagen Fakultät für Mathematik und Informatik Universitätsstraße 1, 58097 Hagen Gebäude 3, Raum 1H13

Telefon: +49 2331 987-4424

E-Mail: marius.rosenbaum@fernuni-hagen.de

Grundsätzliches

Es werden Abschlussarbeiten in den folgenden Studiengängen vergeben:

- Bachelor of Science Informatik
- Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik
- Master of Science Informatik
- Master of Science Praktische Informatik
- Master of Science Wirtschaftsinformatik

Meine Themenschwerpunkte sind die Luftfahrt (insb. Notlandeassistenz) sowie die hardwarenahe Programmierung (Microcontroller und FPGAs). Ausgeschriebene bzw. offene Themen finden Sie auf meiner <u>Internetseite</u>. Sie können sich auch mit einem eigenen Themenwunsch an mich wenden. Beachten Sie jedoch, dass das Thema eine für den angestrebten Abschluss angemessene wissenschaftliche Fragestellung behandeln muss.

Sie können die Abschlussarbeit auch extern betreuen lassen, z.B. im Rahmen Ihrer beruflichen Tätigkeit. Die/der externe Betreuer/in sollte hierfür einen Abschluss in Informatik besitzen. Zudem muss das Thema einen geeigneten wissenschaftlichen Anspruch haben. Eine reine Programmieraufgabe reicht i.d.R. nicht aus!

Die Arbeit kann wahlweise in Deutsch oder in Englisch verfasst werden.

Generelle Informationen zur Abschlussarbeit finden Sie in der Prüfungsordnung, in den Prüfungsinformationen sowie auf der Internetseite Ihres Studiengangs.

Orientierungsphase

Vor der Ausgabe der Arbeit findet eine Orientierungsphase statt, in der Sie sich mit dem Thema auseinandersetzen und Ideen sowie Lösungsansätze entwickeln sollen. Sie beinhaltet die folgenden Schritte:

- Schicken Sie mir zunächst bitte das ausgefüllte Formular zur Themenvergabe.
- Daraufhin erhalten Sie einen Themenvorschlag, den wir ggf. weiter präzisieren können.
- Sie erhalten danach vier bzw. sechs Wochen Zeit (Bachelor/Master), um sich intensiv...
 - in das Thema einzuarbeiten, Ziele herauszuarbeiten und Lösungsansätze zu entwickeln,
 - aktuelle <u>wissenschaftliche</u> Literatur rund um das Themengebiet zu sichten,
 - eine vorläufige Gliederung und einen vorläufigen Zeitplan zu erstellen,
 - in das wissenschaftliche Arbeiten einzuarbeiten (anhand entsprechender Literatur bzw. Online-Quellen),
 - in die Textverarbeitung einzuarbeiten (vorzugsweise mit LaTeX) und eine <u>Formatvorlage</u> anzufertigen.

- Die Ergebnisse werden in einem **Exposé** zusammengefasst und von mir begutachtet.
- Die Orientierungsphase endet mit der **Anmeldung beim Prüfungsamt**. Schicken Sie mir hierzu bitte das entsprechende <u>Anmeldeformular</u> ausgefüllt und unterschrieben zu. Sie erhalten danach eine schriftliche Bestätigung vom Prüfungsamt, in welcher der offizielle Bearbeitungszeitraum genannt wird.

Bearbeitungsphase

Die Bearbeitungsphase beginnt mit dem vom Prüfungsamt genannten Starttermin. Die Bearbeitungsdauer beträgt bei Bachelorarbeiten drei Monate und bei Masterarbeiten sechs Monate.

Während der Bearbeitungsphase schicken Sie mir bitte einen **monatlichen Bericht**. Dieser sollte enthalten:

- eine Zusammenfassung der zuletzt erfolgten Arbeiten
- die anstehenden Arbeiten bis zum nächsten Bericht
- einen aktuellen Stand der schriftlichen Ausarbeitung (PDF-Datei)
- Ggf. entstandene Probleme bei der Arbeit
- Ggf. Änderungen der im Exposé beschriebenen Vorgehensweise, eingesetzten Werkzeuge etc.
- Ggf. einen angepassten Zeitplan
- Ggf. eine angepasste Gliederung

Der letzte Bericht sollte mind. zwei Wochen vor dem Abgabetermin eingereicht werden. Ich werde Ihre Vorversion dann durchschauen und ggf. noch wichtige Hinweise vor der Abgabe nennen.

Die Bearbeitungsphase endet mit dem Hochladen der schriftlichen Ausarbeitung im Prüfungsportal.

Kolloquium

Innerhalb von sechs Wochen nach dem Abgabetermin findet ein Kolloquium statt, bei welchem Sie Ihre Arbeit vorstellen. Dieses besteht aus einem 30-minütigen Vortragsteil sowie einer 15-minütigen Diskussionsrunde. Das Kolloquium kann wahlweise in Hagen oder online über Zoom abgehalten werden. Gemäß der Prüfungsordnung wird eine Einladung an alle Lehrstühle und Mitarbeiter der Fakultät für Mathematik und Informatik verschickt.

Gutachten

Nach spätestens acht Wochen werden die Erst- und Zweitgutachten im Prüfungsportal hochgeladen. Sie können diese zusammen mit der Endnote der Arbeit einsehen.

In die Bewertung fließen die folgenden Punkte (mit unterschiedlicher Gewichtung) ein:

- Wissenschaftlicher Ansatz
- Inhalt der Arbeit
- Form der Arbeit
- Arbeitsweise des Studierenden

Detaillierte Informationen zur Bewertung der Arbeit und der Bedeutung der einzelnen Stichpunkte erfragen Sie bitte per E-Mail.

Ablaufdiagramm

Es folgt eine grafische Darstellung des zeitlichen Verlaufs:

