



Allgemeine Informationen zur Anfertigung einer Abschlussarbeit

Voraussetzungen Zur Anfertigung einer Bachelorarbeit im Bereich „Graphentheorie“ wird ein Bestehen der Vorlesung *Graphentheorie I* vorausgesetzt. Teilnahme am *Seminar zu Graphentheorie I* ist erwünscht. Im Bereich „Kombinatorische Optimierung“ wird ein Bestehen der Vorlesung *Optimierung B* vorausgesetzt. Im Bereich „Ganzzahlige Optimierung“ ist die Vorlesung *Ganzzahlige Lineare Optimierung* eine feste Voraussetzung und das *Seminar zur Ganzzahligen Linearen Optimierung* erwünscht. Zur Anfertigung einer Master- oder Diplomarbeit sind neben entsprechenden Seminaren weitere vertiefende Vorlesungen Voraussetzung.

In vielen Fällen sind gute Programmierkenntnisse erforderlich. Sollten diese Kenntnisse trotz Bestehen des *Kompaktkurses C++* und des *Mathematischen Praktikums* nicht vorhanden sein, müssen diese Kenntnisse selbständig aufgearbeitet werden.

Erwartungen Die Betreuung von Abschlussarbeiten ist für mich und meine Mitarbeiter sehr zeitintensiv. Von mir vergebene Themen sind meist Fragestellungen, an denen ich und/oder meine Mitarbeiter interessiert sind. Zudem stellt die Anfertigung einer Abschlussarbeit einen wichtigen Meilenstein in Ihrem Studium dar. Deshalb erwarte ich im Gegenzug:

1. *Engagement*: Sie sind fleißig und motiviert ein gutes Ergebnis zu erzielen.
2. *Gewissenhaftes Arbeiten*: Mathematik erfordert genaues arbeiten. Die Arbeit soll klar strukturiert und gut lesbar sein.
3. *Kommunikation*: Eine gute Betreuung kann nur gewährleistet werden, wenn Sie ihre Schwierigkeiten ansprechen, ihre Ergebnisse vorstellen und für weitere Anregungen offen sind. Sie können jederzeit einen Termin per Email vereinbaren.
4. *Kreativität*: Die meisten Themen enthalten eine Forschungskomponente, von der nicht unmittelbar klar ist, wie die Lösung aussieht. Eine gute Arbeit zeichnet sich durch eigene kreative Schöpfungen aus.

Die Reihenfolge dieser Erwartungen entspricht ihrer Wichtigkeit.

Infrastruktur Für Rechenstudien verfügt der Lehrstuhl über mehrere Rechner, die auch von Studenten benutzt werden können. Bei Bedarf, fragen Sie bitte.

Perspektiven Bei einigen Fragestellungen gibt es die Möglichkeit beim Erfolg die Ergebnisse jenseits der Abschlussarbeit zu verwerten, d.h., eine Ausarbeitung bei einem Konferenz oder Zeitschrift einzureichen.

Formales Die Arbeit kann in deutscher oder englischer Sprache angefertigt werden. Sie bestimmen *wann* die Arbeit beim ZPA angemeldet wird.

Viel Erfolg!