

Richtlinien zum Verfassen einer Masterarbeit am Institut für Hochbau

Dieses Dokument beinhaltet eine Reihe von Richtlinien, die beim Verfassen einer **Masterarbeit** am **Institut für Hochbau** zu befolgen sind.

Diese Richtlinien dienen als Hilfestellung zur selbstständigen Bearbeitung eines der Studienrichtung angehörigen Themas mit dem Ziel, innerhalb einer vorgegebenen Frist und unter entsprechender fachlicher Betreuung, eine hochwertige wissenschaftliche Arbeit zu erstellen.

Ein Abweichen von diesen Richtlinien ist nach Abstimmung mit dem jeweiligen Betreuer möglich.

1 Dauer und Bearbeitungsphasen

Die Dauer für das Verfassen einer Masterarbeit wird in der Regel mit **6 Monaten** beschränkt. Die Studierenden haben die Verantwortung bei Beginn der Arbeit diese Frist zu berücksichtigen. Die Bearbeitung wird in folgende Phasen gegliedert:

- **Vorbereitungsphase:** Auswahl des Themas, Überlegungen zu den Zielen der Arbeit, erste Gliederung, Erstbesprechung mit dem Professor und dem mitbetreuenden Assistenten
- **Recherche- und Einarbeitungsphase (4-6 Wochen):** Literaturrecherche zum ausgewählten Thema, Einarbeiten in eventuell zur Ausarbeitung benötigte Software, Erstellung eines Konzeptes für den inhaltlichen Aufbau der Arbeit; nach dieser Phase hat eine Besprechung mit dem Betreuer zu erfolgen
- **Bearbeitungs- und Schreibphase (4 Monate):** Durchführung der wissenschaftlichen Untersuchungen, Schreiben der wissenschaftlichen Arbeit; Besprechungen mit dem betreuenden Assistenten während dieser Phase sind bei Bedarf möglich und zu empfehlen
- **Abschlussphase (2-4 Wochen):** Korrekturlesen durch mindestens eine zweite fachkundige Person, Endbesprechung mit dem Betreuer, Abschliessen der wissenschaftlichen Arbeit.

Besprechungstermine sind im Vorhinein per Email zu vereinbaren. Die Studierenden müssen bei den Besprechungen den Stand der Ausarbeitung anhand von mitgebrachten Unterlagen beschreiben können. Aufgetretene Fragestellungen oder Probleme bei durchgeführten Arbeitsschritten müssen klar formuliert werden.

2 Äussere Gestalt der Arbeit

Am Institut für Hochbau gibt es keine zwingende Formatvorlage für das Erstellen einer Masterarbeit, jedoch muss die fertige Arbeit folgende Teile in der vorgegebenen Reihenfolge enthalten: Titelblatt, Eidesstattliche Erklärung, Danksagung, Kurzfassung /

Abstract, Inhaltsverzeichnis, Haupttext, Literaturverzeichnis, Abbildungsverzeichnis, Tabellenverzeichnis und eventuell Anhang.

Als Vorlage für den Aufbau der verschiedenen Teile können am Institut vorhandene, abgeschlossene Arbeiten verwendet werden. Als Software für das Verfassen der Arbeit werden Adobe Framemaker oder MicroSoft Office Word angeboten.

3 Inhaltliche Anforderungen

Eine wissenschaftliche Arbeit muss folgende Punkte beinhalten, die je nach Thema ergänzt oder erweitert werden können:

- Eine Einleitung, in der die Motivation zum ausgewählten Thema, die bei der Ausarbeitung verwendete Methodik und Vorgehensweise und die angestrebten Ziele beschrieben werden
- Ein Kapitel zum Stand der Technik/Wissenschaft für das bearbeitete Thema, in dem relevante, bereits vorhandene Informationen und Forschungsergebnisse zusammengefasst werden
- Ein Hauptteil, in dem die selbstständigen Untersuchungen beschrieben und dokumentiert werden; dieser Teil kann je nach Thema in mehrere Kapitel unterteilt werden (z.B. theoretische Analysen, numerische Simulationen, versuchstechnische Untersuchungen)
- Eine Conclusio, in der die gewonnenen Erkenntnisse zusammengefasst werden und objektiv diskutiert werden; weiterer Forschungsbedarf in dem entsprechenden Bereich oder offen gebliebene Fragestellungen werden hier angeführt.

Folgende Kriterien sind bei der inhaltlichen Ausarbeitung zu berücksichtigen:

- Das ausgewählte Thema soll in ausreichendem Umfang behandelt werden, jedoch zählt die Qualität (kurze, aussagekräftige Texte), nicht die Quantität
- Es sind eine dem jeweiligen Thema angemessene Methodik und Begriffe zu verwenden; diese müssen im Vorhinein beschrieben werden
- Die verwendete Sprache soll der eines wissenschaftlichen Textes entsprechen (siehe als Unterstützung wissenschaftliche Artikel oder Bücher); es ist eine objektive Ausdrucksweise und nach Möglichkeit die Gegenwart als Schreibzeit zu verwenden
- Die dokumentierten Ergebnisse und Erkenntnisse müssen klar beschrieben werden; die Verwendung von aussagekräftigen Abbildungen, Diagrammen und Tabellen wird empfohlen; Abbildungen, Tabellen und Formeln müssen einleitend im Text erklärt werden
- Bei Verwendung von Informationen aus Arbeiten anderer Autoren muss eine nachvollziehbare Quellenangabe erfolgen.