

OTTO-VON-GUERICKE-UNIVERSITÄT MAGDEBURG

FAKULTÄT FÜR MASCHINENBAU



ANLEITUNG

zur

Bearbeitung
von Abschlussarbeiten
sowie anderer wissenschaftlicher Arbeiten

Magdeburg, 24.12.2014

Achtung: Uneingeschränkt und in jedem Fall gelten die Festlegungen der entsprechenden, für Sie gültigen Studiendokumente (Studien- und Prüfungsordnung, Praktikumsordnung, Modulhandbuch bzw. Modulkatalog).

Die folgenden Ausführungen beziehen sich vorrangig auf Bachelor- und Masterarbeiten. Bei anderen wissenschaftlichen Arbeiten gelten sie auszugsweise entsprechend.

1 Themenwahl und Betreuer

Sie können in ihrer Abschlussarbeit ein **betriebliches oder ein universitäres Thema** bearbeiten. Bitte beachten Sie, dass von Unternehmen als Abschlussarbeiten ausgeschrieben Themen nicht automatisch von der Universität anerkannt werden.

Suchen Sie sich für ihr Wunschthema bzw. ihr Wunschfachgebiet rechtzeitig einen Betreuer bzw. eine Betreuerin an der Fakultät für Maschinenbau und beraten Sie sich mit ihm/ihr. Die endgültige Formulierung der Aufgabenstellung erfolgt durch den/die UniversitätsbetreuerIn. Rücksprache mit dem unternehmensseitigen Betreuer ist empfehlenswert.

Die **Aufgabe stellt** eine prüfungsberechtigte Person der Fakultät für Maschinenbau der OvGU und steht endgültig fest, wenn Sie durch Unterschrift eines Hochschullehrers/ einer Hochschullehrerin des zugehörigen Bereichs bestätigt wurde.

2 Geheimhaltung

Die **Geheimhaltungsinteressen** (siehe auch Anlage „Hinweise für Unternehmen zur Geheimhaltung“) beteiligter Firmen sind durch prüfungs-, verwaltungs- und dienstrechtliche Regelungen in ausreichendem Maß gewahrt. Die prüfenden Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer der OVGU sind Beteiligte im öffentlich-rechtlichen Prüfungsverfahren und unterliegen damit von Amts wegen der Schweigepflicht. Prüfungsberechtigte werden keine zusätzlichen **Geheimhaltungsvereinbarungen** unterzeichnen! Klären Sie dies, falls erforderlich, **vor** der endgültigen Festlegung des Themas. Unabhängig davon ist es möglich, einzelne Kapitel der Arbeit mit einem zeitlich begrenzten **Sperrvermerk** zu versehen. In jedem Fall ist die **Verteidigung hochschulöffentlich**.

3 Bearbeitung

Die **Bearbeitungszeit** beginnt, wenn das **Thema offiziell im Prüfungsamt registriert** und Ihnen gegen Unterschrift ausgehändigt wurde. Bitte übersenden Sie eine Kopie der vom Prüfungsamt abgestempelten Aufgabenstellung (schriftlich, besser jedoch in elektronischer Form) an ihren/ihre BetreuerIn. Nur so hat dieser/diese einen Überblick über den tatsächlichen Starttermin.

Konsultationen liegen in ihrer eigenen **Verantwortung**. Klären Sie die Verfahrensweise im Vorfeld mit ihrem Universitätsbetreuer ab. Es werden 2 Konsultationen im Bearbeitungszeitraum empfohlen. Die erste Konsultation bietet sich an, wenn die Gliederung komplett und der zugehörige Text soweit formuliert ist, dass der Gutachter den Inhalt erkennen kann (nach etwa 1/3 bis 1/2 der Bearbeitungszeit). Die zweite Konsultation wird empfohlen, wenn die Arbeit das Endstadium nahezu erreicht hat (spätestens 14 Tage vor dem Abgabetermin), um weitere Vereinbarungen zu treffen.

Die **Gestaltung der Arbeit** richtet sich nach den jeweils aktuellen Vorlagen der Fakultät für Maschinenbau (vgl. „Gestaltungsrichtlinie für Bachelor- und Masterarbeiten sowie anderer wissenschaftlicher Arbeiten“). Für den Gesamtumfang gibt es keine bindende Festlegung. Orientieren Sie sich an etwa 50 bis maximal 100 Seiten Text. Das Thema muss durchgängig bearbeitet worden sein.

Achten Sie bei der Übernahme fremder Inhalte, Textpassagen, Bilder usw. bitte **genau** auf die Regeln zur Quellenangabe; Fehler können als **Betrugsversuch** ausgelegt und mit der Note 5 geahndet werden. Die Wiederholung der Abschlussarbeit mit einem anderen Thema ist dann einmalig möglich.

4 Einreichen der Arbeit

Im Prüfungsamt müssen zwei gebundene Exemplare der Abschlussarbeit fristgemäß eingereicht werden. Ein Exemplar enthält die originale Aufgabenstellung, das zweite eine Kopie. Das Prüfungsamt bestätigt den Eingang durch Stempel und Unterschrift auf der Aufgabenstellung.

Das Exemplar mit der originalen Aufgabenstellung ist für den/die UniversitätsbetreuerIn bestimmt. Jedem Betreuer ist ein gebundenes Exemplar zur Verfügung zu stellen. Alle Exemplare enthalten eine CD mit dem Originaldokument (normalerweise Word-

Format), einer pdf-Version und eventuell den Rohdaten (Mikroskopaufnahmen, Messwerte u.ä.).

Achtung:

Die Abgabe hat persönlich beim zuständigen Prüfungsamt, ersatzweise in einem Prüfungsamt der FMB bzw. im Dekanat der FMB zu erfolgen. Im Notfall kann die Abschlussarbeit im Campus Service Center eingereicht werden.

Bitte beachten Sie die Öffnungszeiten oder vereinbaren Sie erforderlichenfalls einen Termin!

Erst nach der Registrierung im Prüfungsamt gilt die Arbeit als eingereicht. Halten Sie den **Abgabetermin** unbedingt ein!

Eine Arbeit, deren Abgabedatum noch nicht durch das Prüfungsamt dokumentiert wurde, darf nicht beim Betreuer oder im betreuenden Institut abgegeben werden!

5 Bewertung der Arbeit

Für jede Abschlussarbeit werden zwei **Gutachten** erstellt, wobei die Gutachter prüfungsberechtigte Personen sein müssen. Die Gutachten müssen vor Beginn des Kolloquiums vorliegen. Die Noten der Gutachten sind Bestandteil der Abschlussnote.

6 Präsentation

Das **Layout** der Präsentation ist an das corporate design der Otto-von-Guericke-Universität bzw. die Festlegungen des Institutes anzupassen. Stimmen Sie sich mit ihrem Universitätsbetreuer ab.

Zeit

Die Arbeit muss einem Fachpublikum in einem Vortrag von **20 Minuten** vorgestellt werden. Zu beachten ist, dass die Erläuterung einer Präsentationsseite etwa 1 bis 2 Minuten in Anspruch nimmt. Die Anzahl der Seiten ist entsprechend zu planen. Es wird empfohlen, den Vortrag zu trainieren, u. a. auch, um die Vortragszeit einzuhalten.

Gestaltung

Präsentationsseiten sind klar zu strukturieren und dürfen nicht überfrachtet werden. Es sollten große Schriftzeichen vom Typ Lucida Sans Unicode (Arial) verwendet werden.

Starten Sie mit einem interessanten, die Problemstellung symbolisierenden Bild oder einem anderen Einstieg, der beim Zuhörer Aufmerksamkeit erzeugt. Die Gestaltung der einleitenden Bilder über Problemstellung und Motivation der Arbeit erfordert viel Kreativität. Denken Sie daran, dass Sie auf das Thema hinarbeiten müssen.

Die **Gliederung** stellt den roten Faden des Vortrags dar. Empfehlenswert ist es, Zwischenbilanzen zu ziehen und daraus die weitere Vorgehensweise abzuleiten. **Sie können nicht den gesamten Inhalt ihrer Arbeit darstellen. Wählen Sie geschickt aus!** Die Auswahl muss so getroffen werden, dass eine verständliche Übersicht über ihre Arbeit vermittelt wird und einige Aspekte tiefgründig dargelegt werden.

Verwenden Sie kurze Sätze, treffen Sie klare Aussagen und geben Sie Begründungen. Verwenden Sie eindeutige Fachbegriffe. Begriffsdefinitionen können zu Beginn der Klärung eines Sachverhalts helfen. Dabei ist auf eine sinnvolle Auswahl Wert zu legen. Nicht jeder Begriff muss vor Fachpublikum erläutert werden.

Zahlen, Buchstaben, Symbole, etc. in einem Bild müssen auch in der letzten Reihe eines Hörsaals gut erkennbar sein. Enge Skalierung, nicht notwendige Linien, Rahmen, etc. sollten vermieden werden. Auf ausreichenden Kontrast innerhalb der Abbildungen (Farben), aber auch zwischen Text und Texthintergrund ist zu achten. Es wird empfohlen, die Wirkung der Präsentation vor der Verteidigung im vorgesehenen Seminarraum oder Hörsaal zu überprüfen.

Der Vortrag sollte die Verwendung der Ergebnisse aufzeigen und mit **Schlussfolgerungen** bzw. einem **Fazit** enden.

7 Kolloquium/Verteidigung

Das **Kolloquium** findet im Allgemeinen bis zu 4 Wochen nach Einreichen der Arbeit statt und ist **hochschulöffentlich**. Es besteht aus ihrem Vortrag und der Verteidigung. Bitte prüfen Sie vorher, ob die **Präsentationstechnik** funktioniert und die Präsentation

läuft (insbesondere bei eingebetteten Videos). Denken Sie ggf. an Präsenter, Laserpointer oder Anschauungsobjekte. Zum Kolloquium ist eine **angemessene Bekleidung** erforderlich.

Nach Bestätigung der Prüfungsfähigkeit durch den Kandidaten beginnt der Vortrag, der 20 Minuten $\pm 10\%$ umfasst. Halten Sie diese Zeit ein!

Nach dem Vortrag werden zum Inhalt ihrer Arbeit Fragen an Sie gestellt; neben den Gutachtern/Gutachterinnen sind alle Anwesenden zur Befragung berechtigt.

Nach interner Beratung der Prüfungskommission wird die Note für das Kolloquium festgelegt.

8 Abschlussnote

Die **Abschlussnote** setzt sich gleichrangig aus der Note des Kolloquiums und den Noten der beiden Gutachten zusammen. Bitte denken Sie daran, dass Sie den Verlauf der Prüfung auf dem Protokoll durch ihre Unterschrift bestätigen müssen. Das Prüfungsprotokoll wird im Anschluss an das Prüfungsamt versandt und ist Basis für die Erstellung des Zeugnisses. Bis zur Unterzeichnung durch Dekan und Prodekan können einige Tage verstreichen. Haben Sie daher bitte etwas Geduld bis zur Ausstellung ihres Abschlusszeugnisses.

Anlage

Ergänzende Hinweise für Unternehmen zur Geheimhaltung

Die Geheimhaltungsinteressen beteiligter Firmen sind durch prüfungs-, verwaltungs- und dienstrechtliche Regelungen in ausreichendem Maß gewahrt. Die prüfenden Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer der OVGU sind Beteiligte im öffentlich-rechtlichen Prüfungsverfahren. Diese unterliegen damit bereits von Amts wegen der Schweigepflicht. Die im Zusammenhang mit der Bewertung der Prüfungsarbeit bekannt werdenden Daten des Studierenden und der Firma sind ferner durch die Bestimmungen in der Prüfungsordnung geschützt. Die Prüfungsordnungen der OVGU bestimmen, dass die Mitglieder des Prüfungsausschusses der Amtsverschwiegenheit unterliegen. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch den Vorsitzenden oder die Vorsitzende des Prüfungsausschusses zur Verschwiegenheit zu verpflichten. Darüber hinaus besteht im Prüfungsverfahren für die auf Seiten der OVGU Beteiligten die Geheimhaltungspflicht nach § 1 Absatz 1 VwVfG LSA (Verwaltungsverfahrensgesetz Land Sachsen-Anhalt) i. V. m. § 30 VwVfG (Verwaltungsverfahrensgesetz). Danach haben die Beteiligten einen Anspruch darauf, dass ihre Geheimnisse, insbesondere die zum persönlichen Lebensbereich gehörenden Geheimnisse sowie die Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse, von der Behörde nicht unbefugt offenbart werden.

Letztlich unterliegen Beamte aus § 37 BeamtStG (Beamtenstatusgesetz) der Verschwiegenheit. Dies gilt auch über den Bereich eines Dienstherrn hinaus sowie nach Beendigung des Beamtenverhältnisses.

Das Unternehmen ist damit hinsichtlich seiner Geschäftsgeheimnisse und wirtschaftlichen Interessen grundsätzlich abgesichert.