

## **Richtlinien zur Anfertigung der Masterarbeit (ab MSTPO2002)**

Die Masterarbeit wird als Abschlussarbeit im zweiten Studienabschnitt des Masterstudiums angefertigt und schließt mit einem Kolloquium als letzte Prüfung ab. Die Master-Arbeit soll zeigen, ob die Kandidatin oder der Kandidat in der Lage ist, in einem vorgegebenen Zeitraum eine Aufgabe aus einem gewählten Fachgebiet der Informatik einschließlich der Grenzgebiete nach wissenschaftlichen Methoden und Erkenntnissen des Fachs selbständig zu bearbeiten. Neben den hier dargestellten Rahmenbedingungen für die Anfertigung der Masterarbeit gelten die in der jeweilig gültigen MSTPO bzw. BBPO-MI und ABPO festgelegten Bedingungen und Vorschriften.

### **1 AUSGABE UND BETREUUNG DER MASTERARBEIT**

Das Thema der Master-Arbeit wird von der Referentin oder dem Referenten unter Berücksichtigung des von der Kandidatin oder dem Kandidaten angegebenen Fachgebiets bzw. der beantragten Vertiefungsrichtung gestellt und ausgegeben. Die jeweils zu beachtenden Fristen zur Anmeldung sind verbindlich und werden auf der Masterhomepage im Internet veröffentlicht. Zur Anmeldung der Arbeit muss das bereitgestellte Formular verwendet werden. Sowohl der Referent als auch der Korreferent der Masterarbeit muss Professor an einer Hochschule sein. Der Hauptreferent muss Professor des Fachbereichs Informatik der Hochschule Darmstadt sein. Sofern praktische Tätigkeiten als Grundlage für die Erstellung der Masterarbeit in einem Unternehmen durchgeführt werden, soll die Arbeit zusätzlich von einem Mitarbeiter des Unternehmens fachlich betreut werden.

### **2 ANZAHL KANDIDATEN EINER MASTERARBEIT**

Masterarbeiten können von maximal zwei Kandidaten/innen erstellt werden. In diesem Falle müssen die Autoren der jeweiligen Kapiteln/Abschnitten in geeigneter Form gekennzeichnet werden.

### **3 RÜCKGABE DES THEMAS**

Das Thema der Masterarbeit kann nur einmal und nur innerhalb der ersten vier Wochen der Bearbeitungszeit ohne Angabe von Gründen zurückgegeben werden.

### **4 VERLÄNGERUNG DES ABGABETERMINS EINER MASTERARBEIT**

Eine Verlängerung von max. 10 Tagen kann, sofern sich der Kolloquiumstermin noch einhalten lässt, vom Referenten genehmigt werden. Bei einer darüber hinausgehenden Verlängerung muss die Verlängerung unter Nennung der Gründe beim Prüfungsausschussvorsitzenden beantragt werden. Der betreuende Professor muss hierzu seine Zustimmung schriftlich erteilen. Zur Beantragung ist das bereitgestellte Formular zu verwenden. Das Kolloquium findet grundsätzlich nach erfolgter Abgabe der Masterarbeit zu dem veröffentlichten Termin statt.

## 5 ANZAHL DER EXEMPLARE UND EINBAND

Masterarbeiten sind in gebundener und zweifacher Ausführung im Sekretariat des Fachbereichs Informatik abzugeben. Masterarbeiten sind zu binden und mit einem festen Rücken zu versehen. Ringbindung wird nicht akzeptiert. Der Einband muss mit einer Kartonbindung (geleimt oder festgebunden) erfolgen. Der Aufdruck auf dem Einband sollte den Namen des Studierenden und einen Kurztitel des Themas sowie Erstellungsdatum enthalten.

## 6 CD-ROM

Jedem gebundenen Exemplar ist eine CD-ROM beizufügen, die die Masterarbeit in elektronischer Form (bevorzugt im PDF- und Word-Format) enthält sowie die Software-Quellen und das übersetzte Software-Programm, sofern dieses ein wesentlicher Bestandteil der Masterarbeit darstellt. Internet-Referenzen sind ebenfalls auf der CD-ROM abzuspeichern. Für die CD-ROM ist im rückseitigen Einband eine Tasche vorzusehen.

## 7 MASTERPOSTER

Nach Abgabe der Masterarbeit ist ein Masterposter abzugeben. Ein Template zum Download sowie die zu beachtenden Fristen sind auf der Homepage des Masterstudiengangs bereitgestellt.

## 8 ORDNUNGSSHEMA DER MASTERARBEIT

Gliederung und Aufbau der Masterarbeit richten sich nach den üblichen Vorschriften zur Anfertigung von wissenschaftlichen Arbeiten. Folgendes Schema dient als Orientierung für die formale Ordnung von Masterarbeiten:

1. Leeres Deckblatt
2. Titelblatt, vgl. Anlage 1
3. Erklärung sowie Geheimhaltung (optional), vgl. Anlage 2
4. Abstrakt - deutsch *und* englisch (jeweils max. 1 Seite)
5. Gegebenenfalls Vorwort
6. Inhaltsverzeichnis
7. Gegebenenfalls Abkürzungsverzeichnis, Abbildungsverzeichnis, Tabellenverzeichnis
8. Text
9. Anhang
10. Gegebenenfalls Abkürzungsverzeichnis
11. Gegebenenfalls Stichwortverzeichnis
12. Literatur- und Quellenverzeichnis
13. CD-ROM (im rückseitigen Einband)

Außer dem leeren Deckblatt und dem Titelblatt sind sämtliche Blätter zu nummerieren. Das Titelblatt zählt als Blatt 1.

## 9 TITELBLATT UND ERKLÄRUNG

Jede Masterarbeit muss auf der Seite nach dem Deckblatt eine von dem Studierenden unterschriebene Erklärung enthalten, dass die Arbeit selbstständig verfasst wurde. Auf dieser Seite sollte im Bedarfsfall auch ein Geheimhaltungshinweis stehen. (siehe Anlage 2).

Das Titelblatt und die Erklärung müssen die Bestandteile gemäß Anlage 1 und Anlage 2 enthalten. Abweichungen hiervon können zur Nichtannahme der Arbeit führen.

## 10 ABSTRAKT

Auf maximal einer Seite ist eine Kurzfassung der Arbeit anzugeben. Diese muss insbesondere die Motivation für die Arbeit und die zugrunde liegenden Fragestellungen, die gewählte Vorgehensweise und durchgeführten Aktivitäten sowie das Ergebnis der Arbeit enthalten.

Das Abstrakt ist außerdem in einer englischen Übersetzung anzufertigen und unmittelbar nach der deutschsprachigen Version einzufügen.

## 11 UMFANG, INHALT UND BEARBEITUNGSZEIT

Der übliche Umfang einer Masterarbeit beträgt zwischen 80 und 120 Seiten. Als Font kann z. B. Times New Roman 12pt oder Arial 12pt verwendet werden. Der Zeilenabstand beträgt i.d.R. 1,5 Zeilen.

Mit dem Inhalt der Arbeit wird nachgewiesen, dass Methoden der Informatik entsprechend dem aktuellen Stand der Technik beherrscht und angewendet werden können. Besonders wichtig ist, welche neuen Ideen und Konzepte in diesem Zusammenhang vom Verfasser entwickelt wurden. Dabei muss auch ersichtlich werden, wie der theoretische Hintergrund der Arbeit recherchiert und aufgearbeitet wurde.

Die Bearbeitungszeit zur Erstellung der Masterarbeit beträgt 6 Monate. Nach Absprache mit dem Hauptreferenten empfiehlt sich die Abgabe einer Zwischenversion ca. 6 Wochen vor dem endgültigen Abgabedatum. Es wird dringend empfohlen bei der zeitlichen Gestaltung der Bearbeitung einer Masterarbeit die letzte Woche für eventuell auftretende technische Schwierigkeiten (Probleme mit dem PC, beim Drucken, Binden etc.) vorzusehen.

## 12 ABKÜRZUNGEN UND SYMBOLE

Im laufenden Text sind Abkürzungen so wenig wie möglich zu verwenden. Anerkannt sind nur geläufige Abkürzungen (vgl. Duden ) wie: „etc., usw., vgl., z. B.". Nicht statthaft sind Abkürzungen aus Bequemlichkeit. Im Fachgebiet gebräuchliche Abkürzungen (sachlicher Art) können verwendet werden; sie sind jedoch in einem Abkürzungsverzeichnis aufzuführen.

Die Arbeit sollte sich einer einheitlichen Symbolik bedienen. Werden Symbole aus fremden Quellen herangezogen, so sind sie, bei inhaltlicher Übereinstimmung, den in der Arbeit verwendeten anzupassen. Ausgenommen hiervon sind wörtliche Zitate.

## 13 RECHTSCHREIBREFORM UND SPRACHE

Die Anwendung der neuen Rechtschreibregeln ist vorgeschrieben. Häufige Rechtschreib- und Grammatikfehler führen zu Notenabzügen in der Gesamtbewertung der Masterarbeit.

Grundsätzlich soll die Masterarbeit in deutscher oder englischer Sprache abgefasst werden. Ausnahmen sind in Abstimmung mit dem Betreuer zulässig.

Tabellen, Schaubilder etc. müssen eine klare Inhaltsbezeichnung tragen. Auf eine genaue örtliche, zeitliche und sachliche Abgrenzung des Dargestellten ist besonders zu achten. Unmittelbar unter die Tabelle oder das Schaubild sind eine kurze Erklärung der verwendeten Symbole (unbeschadet ihrer ausführlichen Erläuterung im Text), die vom Verfasser hinzugefügt oder übernommenen Anmerkungen und die Quellenangabe(n) zu setzen. Die Tabellen und Schaubilder sind fortlaufend zu nummerieren. Wird im Text darauf Bezug genommen, so sind Nummer und Seitenzahl anzugeben. Der Raum zwischen Text und Abbildung ist grundsätzlich gleich zu halten.

## 14 ZITATIONSRICHTLINIEN

Aus Gründen der Nachprüfbarkeit und der Ehrlichkeit sind Übernahmen von Dritten vollständig als solche zu kennzeichnen, d. h. zu zitieren. Sofern dies nicht erfolgt, kann dies zum Nichtbestehen führen (die Arbeit wird mit der Note 5 bewertet).

Grundsätzlich sind aus anderen Veröffentlichungen wörtlich übernommene Satzteile, Sätze, oder Abschnitte etc. sowie unverändert übernommene Abbildungen immer zu zitieren. Im Zweifelsfalle sollte lieber einmal mehr zitiert werden. Zitatensammlungen sind jedoch zu vermeiden. Sie stellen keinen Ersatz für die eigene Formulierungstätigkeit dar und führen zu Bewertungsabzügen. Begriffe oder Fachausdrücke, die in Literatur und Praxis einheitlich oder ganz vorwiegend gebraucht werden, brauchen nicht zitiert zu werden.

Abschnitte, Beispiele, modifizierte Abbildungen und weitere Quellen, die sinngemäß übernommen wurden, sind immer mit vollständigen Quellenangaben zu kennzeichnen.

Der Aufbau einer Literatur- und Quellenangabe aus einem **Buch** sollte sich an folgendem Schema orientieren:

Name1, Vorname1[; Name2, Vorname2; ...]: *Titel* [: Untertitel]. [Auflageneigenschaften]  
Verlagsort: Verlags(kurz)bezeichnung, Jahr der Auflage. [S. xx - yy.]

Zur Beachtung: Punkt hinter dem Titel, Punkt vor der Seitenangabe. Titel und Untertitel, sofern vorhanden, werden durch *Leerzeichen Doppelpunkt Leerzeichen* getrennt. Der Titel ist zur besseren Abhebung kursiv gesetzt. Bei mehr als zwei Autoren kann ab dem ersten mit „et al.“ weiter gemacht werden.

Bei Zitaten aus **Zeitschriften** gilt folgende Regel:

Name1, Vorname1[; Name2, Vorname2; ...]: *Titel* [: Untertitel]. In: Zeitschriftentitel Jahrgangnummer(Jahreszahl)Heftnummer, S. xx - yy.

Zur Beachtung: Der Zeitschriftentitel ist zur besseren Abhebung kursiv gesetzt.

Bei Zitaten aus **Tagungsbänden** gilt folgende Regel:

Name1, Vorname1[; Name2, Vorname2; ...]: *Titel* [: Untertitel]. In: Tagungsband, Herausgeber, Bezeichnung der Tagung, ggf. Ort und Fachgesellschaft, S. xx - yy.

Zur Beachtung: Der Titel ist zur besseren Abhebung kursiv gesetzt.

Bei einem Beitrag aus dem **Internet** wird wie folgt zitiert:

Organisation/Hersteller/Autor: *Titel* [: Untertitel]. URL, erstellt am [Datum, sofern auf Web-Seite angegeben], zuletzt besucht am Datum.

Zur Beachtung: Der Titel ist zur besseren Abhebung kursiv gesetzt. Da Internet-Referenzen einer hohen Wandlung unterliegen, sind möglichst stabile URLs anzugeben.

Beim Literatur- und Quellenverzeichnis sollte für jede Referenz eine Kurzform, die auch im Text der Masterarbeit verwendet wird, wie folgt definiert werden:

[2-5 Zeichen für Verfasser-Jahresabgabe[Folgekennzeichen]]

Beispiele: [OMG-2006], [SUN-2006a], [SUN-2006b]

**Anlage 1 - Titelblatt (ein/e Kandidat/in)**



**Hochschule Darmstadt**  
**- Fachbereich Informatik -**

*Thema der Masterarbeit*

Abschlussarbeit zur Erlangung des akademischen Grades

Master of Science (M.Sc.)

vorgelegt von

*Name des Studierenden*

Referent(in) : *Name des Erstbetreuers*

Korreferent(in) : *Name des Zweitbetreuers*

Ausgabedatum: *TT.MM.JJJJ*

Abgabedatum: *TT.MM.JJJJ*

**Anlage 1 - Titelblatt (zwei Kandidaten/innen)**



**Hochschule Darmstadt**  
**- Fachbereich Informatik -**

*Thema der Masterarbeit*

Abschlussarbeit zur Erlangung des akademischen Grades  
Master of Science (M.Sc.)

vorgelegt von

*Name des Studierenden*      *Name des Studierenden*

Referent(in) :      *Name des Erstbetreuers*

Korreferent(in) :      *Name des Zweitbetreuers*

Ausgabedatum: *TT.MM.JJJJ*

Abgabedatum: *TT.MM.JJJJ*

## Anlage 2

### Erklärung

Ich versichere hiermit, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig verfasst und keine anderen als die im Literaturverzeichnis angegebenen Quellen benutzt habe.

Alle Stellen, die wörtlich oder sinngemäß aus veröffentlichten oder noch nicht veröffentlichten Quellen entnommen sind, sind als solche kenntlich gemacht.

Die Zeichnungen oder Abbildungen in dieser Arbeit sind von mir selbst erstellt worden oder mit einem entsprechenden Quellennachweis versehen.

Diese Arbeit ist in gleicher oder ähnlicher Form noch bei keiner anderen Prüfungsbehörde eingereicht worden.

Darmstadt, den <Datum>

(Vollständige, handschriftliche Unterschrift)

Hinweis: Sofern mit der betreuenden Firma der Masterarbeit eine Geheimhaltung vereinbart werden soll, ist folgender Passus zur Geheimhaltung einzufügen. Ansonsten kann der nachfolgende Abschnitt entfallen.

### Geheimhaltung

Diese Masterarbeit darf weder vollständig noch auszugsweise ohne schriftliche Zustimmung des Autors vervielfältigt, veröffentlicht oder Dritten zugänglich gemacht werden. Die abgegebenen Masterarbeiten werden von dem Hauptreferenten unter Verschluss gehalten. Mir ist bekannt, dass die Geheimhaltung nicht die Erstellung eines Masterposters sowie die Durchführung des Kolloquiums berührt. Die Geheimhaltungsverpflichtung erlischt automatisch nach 5 Jahren.

Darmstadt, den <Datum>

(Vollständige, handschriftliche Unterschrift)