

Richtlinien/Hinweise zu Abschlußarbeiten an der Fakultät Informatik/Mathematik

Bachelorstudiengänge	„Informatik“, „Medieninformatik“, „Wirtschaftsinformatik“ und „Verwaltungsinformatik“
Diplomstudiengänge	„Informatik“, „Medieninformatik“ und „Wirtschaftsinformatik“
Masterstudiengang	„Angewandte Informatik“
Masterstudiengang	„Computer and Geoscience in Archaeology“ (CGSA)

Die Angaben in eckigen Klammern [x / x / x] beziehen sich in diesem Dokument in der angegebenen Reihenfolge auf [Bachelor- / Diplom- / Master-] Studiengänge.

Grundlagen

Die folgenden Aktivitäten und Verantwortlichkeiten ergeben sich im Regelfall aus den aktuell gültigen Prüfungsordnungen der einzelnen Studiengänge. **Die vorliegenden Richtlinien dienen lediglich der Erläuterung, Ergänzung und praktischen Umsetzung dieser Bestimmungen, letztlich rechtsverbindlich ist immer die jeweilige Prüfungsordnung.** Inhaltliche und gestalterische Einzelheiten sind mit dem betreuenden Hochschullehrer zu klären. Bei auftretenden Problemen kann/sollte eine Beratung mit dem jeweiligen Vorsitzenden des Prüfungsausschusses erfolgen.

1. Themenangebote

Studenten können sich ab dem [5. / 7. / 3.] Fachsemester bei den Hochschullehrern der Fakultät nach angebotenen Themen für die Abschlußarbeit erkundigen oder diesen selbst Themenvorschläge unterbreiten. Bei generellen Fragen kann der jeweilige Studiendekan konsultiert werden. Die Bearbeitung der Themen erfolgt an der Hochschule oder in einer externen Einrichtung. Für eine Bachelorarbeit können insbesondere Themen berücksichtigt werden, die auf den Arbeiten im Rahmen des Praxisprojektes im 6. Semester aufbauen. Das Praxisprojekt selbst und der zugehörige Praxisprojektbericht sind nicht Bestandteil der Bachelorarbeit.

→ verantwortlich: Student und Hochschullehrer

2. Schutzrechtliche Klärungen

Schutz- und urheberrechtliche Fragen sind mit dem betreuenden Hochschullehrer unbedingt rechtzeitig – vorzugsweise bereits vor der Beantragung der Themenausgabe – zu klären. Die Abschlußarbeit ist in der Regel öffentlich zu verteidigen.

→ verantwortlich: Student und betreuender HSL

3a. Themenbeantragung und -ausgabe

Der Antrag zur Vergabe des Themas einer [Bachelor- / Diplom- / Master-] arbeit erfolgt beim Vorsitzenden des Prüfungsausschusses des Studienganges über das entsprechende, auf der Internetseite der Fakultät zu findende Antragsformular durch den Studenten mit Kenntnisnahme des Betreuers. Das Formular ist ein ausfüllbares PDF und kann sowohl vom Studenten als auch dem betreuenden Hochschullehrer elektronisch signiert und dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses per E-Mail zugeschickt werden; es ist aber auch möglich, es einzuscannen und per E-Mail einzureichen, falls dem Studenten oder dem betreuenden Hochschullehrer keine elektronischen Signaturen möglich sind. Selbstverständlich ist auch eine Einreichung in Papierform mit handschriftlichen Unterschriften möglich.

→ verantwortlich: Student, betreuender HSL

3b. Gutachter

Zum Erstgutachter der Abschlußarbeit wird vom Prüfungsausschuß immer der betreuende Hochschullehrer bestellt. Der Zweitgutachter muß neben der fachlichen Eignung mindestens die durch die Abschlußarbeit festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation, also einen entsprechenden akademischen Grad/Titel besitzen. Daraus ergibt sich die folgende Tabelle zulässiger Zweitgutachter:

akad. Grad/Titel	formal zulässig als Zweitgutachter für		
	Bachelorarbeit	Diplomarbeit	Masterarbeit
Bachelor (BA, FH, Uni)	ja	nein	nein
Diplom (BA)		ja	ja
Diplom (FH)			
Diplom (Uni)			
Assessor			
Master, Magister			
Doktor			
Professor			

Betriebliche Betreuer („Firmenbetreuer“), die jedoch nicht als Zweitgutachter bestellt werden (sollen), spielen bei der Beantragung keine Rolle. Natürlich ist es zulässig, daß sich der/die Gutachter mit dem Firmenbetreuer über die Arbeit austauscht/-en.

→ verantwortlich: Student und betreuender HSL (, Prüfungsausschußvorsitzender)

3c. Themenausgabe

Bei Vorliegen der in der Prüfungsordnung angegebenen Voraussetzungen erfolgt die Themenausgabe aktenkundig durch den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses in der Regel frühestens [in der Mitte des 6. / zu Beginn des 8. / zu Beginn des 4.] Fachsemesters. Damit verbunden ist die Bestellung des HTW-Betreuers (= erster Gutachter), des zweiten Gutachters und die Fixierung des Abgabezeitpunktes. Die Bearbeitungszeit beträgt [8 Wochen / 5 Monate / 5 Monate].

→ verantwortlich: Prüfungsausschußvorsitzender

4. Rückgabe des Themas

Eine „straffreie“ Rückgabe des Themas ist im gesamten Studium nur einmal und nur innerhalb von vier Wochen nach der Ausgabe (= offizieller Beginn der Bearbeitungszeit lt. Ausgabeschreiben) möglich; bei Wiederholung der Abschlußarbeit ist sie also nur dann zulässig, wenn davon zuvor kein Gebrauch gemacht wurde. Die Rückgabe ist vom Studenten schriftlich gegenüber dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu erklären.

Im Fall der Rückgabe des Themas ist ein neues Thema spätestens vier Wochen nach der Rückgabe des ersten Themas zu beantragen (gleiches Formular wie Erstantrag). Das neue Thema muß sich dabei signifikant von den bereits durch den Antragsteller bearbeiteten Themen unterscheiden.

→ verantwortlich: Student, Prüfungsausschußvorsitzender

5. Themenpräzisierung

Einzelheiten der Themenstellung und der Bearbeitung legt der betreuende Hochschullehrer gemeinsam mit dem Studenten fest. Sie umfassen die Schwerpunkte der Arbeit, deren Gestaltung und einen zeitlichen Arbeitsplan.

→ verantwortlich: Student und betreuender HSL

6. Form der Arbeit

Bei der Erstellung und Abgabe der Abschlußarbeit sind die folgenden Vorgaben zu beachten. Einzelheiten oder Abweichungen können und müssen mit dem betreuenden HSL geklärt werden.

- a) Die Arbeit soll dem Leser einen anspruchsvollen innovativen wissenschaftlich-technischen Inhalt in verständlicher (, jedoch keinesfalls umgangssprachlicher) Form vermitteln. Die Arbeit ist logisch zu gliedern. Alle Aussagen müssen begründet und/oder nachvollziehbar sein.
- b) Die Darstellung sollte sich auf das Wesentliche konzentrieren und frei von längeren allgemein bekannten Abhandlungen sein.
- c) Die Arbeit muß in deutscher (Master CGSA: englischer) Sprache bzw. in Absprache mit dem Betreuer in englischer (Master CGSA: deutscher) Sprache verfaßt werden.
- d) Allgemein orientieren sich Aufbau und Gestaltung der Abschlußarbeit an den Normen zur Gestaltung wissenschaftlicher Arbeiten, siehe u.a. DIN 1421, 1422, 1505.
- e) Übliche Bestandteile der Abschlußarbeit sind in der angegebenen Reihenfolge:
 - Deckblatt,
 - Inhaltsverzeichnis mit Dezimalklassifikation der Gliederung,
 - Verzeichnis verwendeter Abkürzungen,
 - Verzeichnis verwendeter Begriffe und deren Bedeutung (Glossar),
 - Abbildungsverzeichnis,
 - Textteil,
 - Literaturverzeichnis,
 - Verzeichnis weiterer Hilfsmittel (KI-gestützte Werkzeuge u. ä.),
 - Anlagen,
 - Thesen zu den wesentlichen Arbeitsergebnissen,
 - Erklärung über Nutzung und Verwertung (falls erforderlich),
 - Selbständigkeitserklärung mit eigenhändiger Unterschrift: *„Ich versichere, dass ich die [Bachelorarbeit / Diplomarbeit / Masterarbeit] selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt habe.“*
- f) Der Textteil sollte über folgende Abschnitte verfügen:
 - Einleitung,
 - Zielstellung,
 - Lösungsweg,
 - Hauptteil mit mehreren Abschnitten,
 - Ergebnisse und Bewertung,
 - Schlußbemerkungen und Ausblick.
- g) Umfangreiche Dokumente, Daten, Programme, Beispiele, Bilder und Graphiken, die den Textfluß der Arbeit sprengen, gehören in den Anlageteil.
- h) Es muß klar ersichtlich sein, welche Teile der Arbeit und welche Ergebnisse vom Autor stammen und welche aus existierenden Quellen entnommen worden sind. Alle Quellen sind im Literaturverzeichnis anzugeben und im Textteil zu verweisen. Wurden KI-gestützte Werkzeuge verwendet, so sind die betreffenden Teile der Arbeit und die damit erzielten Ergebnisse ebenfalls eindeutig zu kennzeichnen.
- i) Die Abschlußarbeit ist als Computerausdruck im A4-Format zu erstellen. Der Textteil soll etwa [30 / 60 / 60] Seiten bei einzeiligem Text der Schriftgröße 12 umfassen. Das Papier soll beidseitig bedruckt werden.
- j) Die Abschlußarbeit muß als gebundener Ausdruck in zwei identischen Exemplaren und als PDF-Dokument eingereicht werden. Das PDF-Dokument ist auf CD, DVD, Blu-ray, SD-Karte oder USB-Stick bereitzustellen und jedem gebundenen Exemplar beizulegen; auf den Datenträgern können weitere Daten (Quelltexte, Meßreihen, ...) enthalten sein.
- k) Zu den Inhalten der Abschlußarbeit kann nach Rück-/Absprache mit dem Betreuer zur Verteidigung ein Poster im A1-Format angefertigt werden.
- l) Bis zur Verteidigung sind die Angaben zur Abschlußarbeit für die Registrierung in der Abschlußarbeiten-Datenbank elektronisch einzugeben. Der entsprechende Link ist auf dem Schreiben zur Bestätigung der Abgabe enthalten.

→ verantwortlich: Student

7. Verlängerung der Bearbeitungszeit

Ist die Fertigstellung der Abschlußarbeit im vorgegebenen Bearbeitungszeitraum aus unvorhersehbaren Gründen, die vom Studenten nicht zu vertreten sind, nicht möglich, kann eine Verlängerung gewährt werden (Maximaldauer: [3 / 3 / 4] Wochen). Dazu ist schriftlich ein begründeter Antrag (Formular: Internetseite der Fakultät Informatik/Mathematik) nach Einholung der Stellungnahme des betreuenden Hochschullehrers an den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu stellen (elektronische Signierung und Einreichung per E-Mail möglich, aber auch Papierform mit handschriftlichen Unterschriften). Der Student erhält daraufhin ein entsprechendes Schreiben des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses.

Im Krankheitsfall ist bei Abschlußarbeiten der entsprechende Nachweis (ärztliches Attest; Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung genügt nicht) unverzüglich nach Feststellung (Regelfall: innerhalb von drei Werktagen) dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zukommen zu lassen (eingescannt per E-Mail oder in Papierform), das oben benannte Antragsformular braucht dann nicht verwendet zu werden. Frist- u. formgerecht gemeldete und vom Prüfungsausschuß bestätigte Krankheitszeiten werden in der Fakultät Informatik/Mathematik nicht auf die Verlängerungszeiten nach § 14 Abs. 7 PO angerechnet.

→ verantwortlich: Student, betreuender HSL, Prüfungsausschußvorsitzender

8. Einreichung

Beide Exemplare der Abschlußarbeit einschließlich der jeweils zugehörigen Datenträger sind fristgemäß im Sekretariat der Fakultät Informatik/Mathematik (Raum Z 364B, Telephon 462-2049) abzugeben. Bei der Abgabe ist der aktuelle Studentenausweis vorzulegen. Der Abgabzeitpunkt ist aktenkundig zu machen und dem Studenten ein Nachweis zu übergeben.

An Wochenenden, Feiertagen sowie außerhalb der Geschäftszeiten des Sekretariats ist eine Abgabe von Abschlußarbeiten beim Wachdienst am Haupteingang (Z-Gebäude) möglich. Die Exemplare der Arbeit einschließlich der Datenträger müssen sich dabei unbedingt in einem verschlossenen und an die „Fakultät Informatik/Mathematik, Sekretariat“ adressierten Umschlag befinden.

Auf dem Postweg ist die Abgabe von Abschlußarbeiten ebenfalls möglich. Allerdings muß auch in diesem Falle die Abschlußarbeit entsprechend § 14 Abs. 8 PO fristgerecht in unserem Sekretariat (oder wenigstens in der Poststelle der HTW) vorliegen, das Absenden direkt am Abgabetermin ist demnach keinesfalls ausreichend. Die Exemplare der Arbeit sind daher so rechtzeitig im verschlossenen Umschlag oder als Päckchen an die nachfolgende Anschrift abzuschicken, daß diese (unter Berücksichtigung der üblichen Postlaufzeiten) spätestens zum Abgabetermin im Sekretariat vorliegen:

HTW Dresden
Fakultät Informatik/Mathematik
Sekretariat
Friedrich-List-Platz 1
01069 Dresden

Ungenehmigte Terminüberschreitungen führen zur Bewertung „nicht ausreichend“.

→ verantwortlich: Student, Sekretariat der Fakultät

9. Bestellung der Prüfungskommission

Unverzüglich nach Einreichung der Abschlußarbeit bestellt der Prüfungsausschußvorsitzende eine Prüfungskommission. Ihr gehören in der Regel neben dem Vorsitzenden die Gutachter sowie ein Beisitzer als Protokollant an.

→ verantwortlich: Prüfungsausschußvorsitzender

10. Gutachten

Beide Gutachter erstellen zeitnah nach Eingang der Arbeit ihr jeweiliges Gutachten mit einer differenzierten Note. Die Ableitung der Note aus der gutachterlichen Stellungnahme muß von Dritten nachvollziehbar sein. Stimmen beide Gutachter hinsichtlich ihrer Stellungnahme und Benotung bis zu einer Differenz von 0,4 überein, so kann ein gemeinsames Gutachten erstellt werden.

→ verantwortlich: Gutachter

11. Einladung zur Verteidigung

Bewerten beide Gutachter die Abschlußarbeit mit mindestens „ausreichend“, so wird in der Regel innerhalb von 6 Wochen nach Abgabe der Arbeit die im Regelfall fakultätsöffentliche Verteidigung durchgeführt, wenn alle erforderlichen Prüfungen mit Erfolg absolviert wurden; anderenfalls beginnt diese 6-Wochen-Frist mit der Bekanntgabe des Bestehens der letzten erforderlichen Prüfungsleistung. Über das Vorliegen dieser Voraussetzungen wird der Vorsitzende der Prüfungskommission vom Prüfungsausschußvorsitzenden informiert. Die Einladung zur Verteidigung durch den Prüfungskommissionsvorsitzenden sollte spätestens zwei Wochen vor dem Termin der Verteidigung an alle Beteiligten erfolgen sowie fakultätsöffentlich aushängen.

→ verantwortlich: Vorsitzender der Prüfungskommission (, Prüfungsausschußvorsitzender)

12. Verteidigung

Die mündliche Verteidigung wird vor der Prüfungskommission unter Leitung ihres Vorsitzenden durchgeführt. Sämtliche Mitglieder der Prüfungskommission sind prüfungsberechtigt und sollen anwesend sein. Die mündliche Verteidigung soll sich schwerpunktartig an den Fachgebieten der Abschlußarbeit orientieren. Es soll festgestellt werden, daß der Student die fachlichen Zusammenhänge überblickt und die Fähigkeiten besitzt, wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse anzuwenden sowie die für den Übergang in die berufliche bzw. wissenschaftliche Praxis notwendigen gründlichen Fachkenntnisse erworben hat. Dazu soll er insbesondere die Ergebnisse der Abschlußarbeit selbständig begründen und in der Diskussion vertreten. Dem Studenten ist einleitend Gelegenheit zu geben, in einem Kurzvortrag über die Ergebnisse der Abschlußarbeit zusammenfassend zu referieren und gegebenenfalls praktische Ergebnisse zu präsentieren; die Dauer des Kurzvortrages sollte bei etwa 20 min liegen, kann aber im Falle praktischer Vorführungen nach vorheriger Absprache mit dem Vorsitzenden der Prüfungskommission entsprechend verlängert werden, wobei 30 min im Regelfall nicht überschritten werden sollten. Es folgt die Diskussion. Über die Verteidigung ist ein Protokoll anzufertigen. Die Dauer der gesamten Verteidigung soll 60 min nicht überschreiten.

Hinweis: Regelungen und Antragsformulare für Verteidigungen per Videokonferenz finden sich in gesonderten Dokumenten auf der Internetseite der Fakultät.

→ verantwortlich: Vorsitzender der Prüfungskommission

13. Bewertung

Das Ergebnis der mündlichen Verteidigung wird von der Prüfungskommission unter Ausschluß der Öffentlichkeit festgelegt. Die Gesamtnote der Abschlußarbeit wird aus den Bewertungen der Abschlußarbeit und der Verteidigung gebildet, wenn die Bewertung der Verteidigung mindestens „ausreichend“ ist.

Die Bewertungen der Abschlußarbeit und der Verteidigung sowie die Gesamtnote der Abschlußarbeit sind vom Prüfungskommissionsvorsitzenden zum Ende der Verteidigung bekanntzugeben. Dabei kann der Student entscheiden, ob die Bekanntgabe öffentlich erfolgen soll oder nicht.

Gutachten und Protokoll sowie ggf. weitere Unterlagen sind unverzüglich nach der Verteidigung vom Vorsitzenden der Prüfungskommission an den Prüfungsausschußvorsitzenden weiterzuleiten.

→ verantwortlich: Vorsitzender der Prüfungskommission