

Merkblatt Abschlussarbeiten

Version 17, 13.08.2023

Abschlussarbeiten stellen einen Schwerpunkt der Ausbildung in den höheren Semestern dar und sind Ausgangsinformation und Anregung für weitere Untersuchungen. Darüber hinaus ist die Abschlussarbeit eines der wenigen herzeigbaren Arbeitsergebnisse des Studiums und Grundlage vieler Bewerbungsgespräche. Ein kompetentes Erscheinungsbild, rationelle Katalogisierung und ein rascher Zugriff sind daher unabdingbar.

Beachten Sie deshalb die nachfolgenden Regelungen.

1. Ausgabevoraussetzungen.....	2
2. Thema einer Abschlussarbeit	2
3. Prüfer/innen	3
4. Anmeldung der Abschlussarbeit	3
5. Fristen.....	3
6. Externe Abschlussarbeit.....	4
7. Nutzungsrecht.....	5
8. Seminar zur Abschlussarbeit.....	5
9. Dokumentation	6
10 Formblätter und online-Information	8
11 Information zur elektronischen Abgabe der Abschlussarbeit	8

Merkblatt Abschlussarbeiten

Version 17, 13.08.2023

1. Ausgabevoraussetzungen

Voraussetzungen für die Zulassung zur Abschlussarbeit regelt die jeweilige Studien- und Prüfungsordnung. Die Erfüllung dieser Voraussetzungen muss nachgewiesen sein, das heißt, alle erforderlichen Noten und Ergebnisse müssen im Studienbüro vorliegen.

Den frühestmöglichen Ausgabezeitpunkt der Abschlussarbeit regelt die jeweilige Studien- und Prüfungsordnung. Die Abschlussarbeit soll spätestens zu Beginn des letzten Studienseesters ausgegeben werden.

2. Thema einer Abschlussarbeit

Abschlussarbeiten können intern an der Technischen Hochschule oder extern an anderen Hochschulen, in Betrieben oder Behörden durchgeführt werden.

Themen für Abschlussarbeiten sind bei Professoren/Professorinnen und Lehrbeauftragten erhältlich oder können dem/der Prüfer/in vom Studierenden vorgeschlagen werden. Im Falle einer extern zu bearbeitenden Aufgabenstellung sind Titel, Inhalt und Durchführungsrandbedingungen vor Beginn der Arbeit zwischen dem/der Prüfer/in bzw. Hochschulbetreuer/in und der externen Stelle festzulegen. Spezifische Firmen- oder Produktbezeichnungen sind im Titel zu vermeiden.

Sollten Sie kein Thema für eine Abschlussarbeit finden, wenden Sie sich an den Beauftragten für Abschlussarbeiten oder den Vorsitzenden der zuständigen Prüfungskommission.

Der Titel der Arbeit kann in Absprache mit dem Betreuer weitgehend frei gewählt werden. Bei der Wahl des Titels sollte berücksichtigt werden, dass diese Formulierung später auf dem Abschlusszeugnis erscheinen wird. Folgende Punkte sind deshalb zu beachten:

Der Titel sollte allgemeinverständlich, nicht zu lang und nicht zu sperrig sein.

Im Sinne der Neutralität der Hochschule sollen keine Firmen- und Markennamen genannt werden.

Da der Titel auch für Nicht-Fachleute (z.B. in einer Personalabteilung) verständlich sein soll, sollten nicht allgemeinverständliche Abkürzungen vermieden werden.

Die konkrete Aufgabe sollte aus dem Titel hervorgehen (z.B. Entwicklung, Test, Vergleich, ...).

Der auf dem Anmelde-Formular eingetragene Titel der Arbeit ist der endgültige Titel. Bei Bedarf sind notfalls noch „redaktionelle Änderungen“ möglich, d.h. Änderungen, die den Sinn des ursprünglichen Titels nicht verändern. Bei inhaltlichen Änderungen kann das Studienbüro annehmen, dass Sie das ursprüngliche Thema nicht erfolgreich bearbeiten konnten.

Merkblatt Abschlussarbeiten

Version 17, 13.08.2023

3. Prüfer/innen

Der/Die Erstprüfer/in einer Abschlussarbeit in den Studiengängen der Fakultät Elektrotechnik Feinwerktechnik Informationstechnik (efi) muss ein/e Professor/in der Technischen Hochschule Nürnberg sein.

Eine/r der beiden Prüfer/innen muss Professor/in der Fakultät efi sein.

Lehrbeauftragte für technisch-naturwissenschaftliche Fächer der Fakultät efi sind als Zweitprüfer/innen zugelassen, wenn sie zum Zeitpunkt der Anmeldung der Abschlussarbeit oder in einem der zwei unmittelbar vorangegangenen Semester einen entsprechenden Lehrauftrag hatten.

Wissenschaftliche Mitarbeiter/innen einer technisch-naturwissenschaftlichen Fakultät der TH Nürnberg sind in ihrem Fachgebiet als Zweitprüfer zulässig, wenn sie zum Zeitpunkt der Abgabe der Abschlussarbeit voraussichtlich noch an der TH Nürnberg tätig sind.

4. Anmeldung der Abschlussarbeit

- Der/die Studierende füllt das Formblatt „Ausgabemeldung Abschlussarbeit“ zusammen mit dem/der Aufgabensteller/in sorgfältig und vollständig aus.
- Die Ausgabemeldung wird vom Aufgabensteller und der/dem Studierenden unterzeichnet.
- Sofern vom Studienbüro keine andere Einreichmethode (z.B. per E-Mail) vorgegeben wird, kopiert der/die Studierende die unterschriebene Ausgabemeldung fünfmal (bzw. sechsmal bei Abschlussarbeiten im Ausland) und reicht diese Kopien, zusammen mit dem Original, persönlich und unverzüglich beim Studienbüro ein.
- Geht die Ausgabemeldung vor dem Ausgabetag beim Studienbüro ein, wird sie vom Studienbüro auf das Eingangsdatum rückdatiert.

5. Fristen

Die maximale Bearbeitungsfrist (siehe Tabelle) von der Themenstellung bis zur Abgabe darf nicht überschritten werden.

Abschlussart	maximale Bearbeitungsfrist	typische Bearbeitungszeit
Bachelor	6 Monate ¹	2 Monate
Master	9 Monate ²	6 Monate

1 „Das Thema für die Bachelorarbeit soll so beschaffen sein, dass es bei zusammenhängender Bearbeitung in der Regel in zwei Monaten fertig gestellt sein kann. Die Frist von der Themenstellung bis zur Abgabe der Bachelorarbeit darf sechs Monate nicht überschreiten. [...]“ (APO, § 19, Abs. 2)

2 „Die Frist von der Ausgabe bis zur Abgabe der Masterarbeit darf neun Monate nicht überschreiten.“ (APO § 19 Abs. 3). Das Thema der Masterarbeit muss so beschaffen sein, dass sie bei zusammenhängender ausschließlicher Bearbeitung in der Regel in sechs Monaten fertiggestellt werden kann.

Merkblatt Abschlussarbeiten

Version 17, 13.08.2023

VORSICHT: Bei Terminüberschreitung wird die Arbeit automatisch als nicht bestanden eingestuft. Abschlussarbeiten dürfen nur einmal wiederholt werden.

In begründeten Ausnahmefällen kann die Prüfungskommission Fristverlängerung gewähren. Der schriftliche Antrag ist sobald als möglich, in jedem Fall noch rechtzeitig vor dem Abgabetermin im Studierendenservice mit entsprechenden Nachweisen und bei Gründen, die im Ablauf der Arbeit selbst liegen, ggf. auch mit einer Stellungnahme des Erstprüfers / Hochschulbetreuers einzureichen. In dringenden Fällen kann der Antrag zusätzlich in Kopie auch direkt an den Vorsitzenden der Prüfungskommission gesendet werden.

6. Externe Abschlussarbeit

Die Ausführung von Abschlussarbeiten anlässlich der Durchführung von Projekten in bzw. für Firmen und Behörden ist in der Fakultät Elektrotechnik Feinwerktechnik Informationstechnik (Fak. efi) langjährige Praxis. Sie wird begrüßt und zum gegenseitigen Nutzen gefördert. Für diese externen Abschlussarbeiten sind nachfolgende Punkte zu beachten.

- Eine außerhalb des Hochschulbereichs durchzuführende Abschlussarbeit ist auf dem Formular „Anmeldung der Abschlussarbeit“ als solche zu vermerken.
- Die Abschlussarbeit ist Bestandteil der Abschlussprüfung. Die dafür geltende Prüfungsordnung sieht vor:
 1. Genehmigung des Themas und Betreuung der Arbeit durch eine/n Professorin der Hochschule als Erstprüfer/in;
 2. Prüfungsamtliche Zulassung der Studierenden zur Abschlussarbeit;
 3. Einhaltung der Bearbeitungsfrist mit dem festgesetzten Abgabedatum;
 4. Bewertung der Arbeit durch den/die Erstprüfer/in und eine/n weiteren Professor/in oder Lehrbeauftragten (Zweitprüfer/in).
 5. Die gesamte Bearbeitungsfrist einer Abschlussarbeit ist abhängig von der Art des angestrebten Abschlusses. Der Arbeitsumfang einer Abschlussarbeit muss so beschaffen sein, dass diese bei zusammenhängender ausschließlicher Bearbeitung in der typischen Bearbeitungszeit (siehe 4) fertig gestellt werden kann.
- Die Betreuung einer externen Abschlussarbeit durch eine/n Professor/in wird übernommen, wenn ein Thema mit einer strukturierten Aufgabenstellung durch die Firma/Behörde oder durch die/den Studierende/n vorgeschlagen wird, das
 1. inhaltlich sowie hinsichtlich des Umfangs und der Randbedingungen zwischen der Firma/Behörde und dem/ der betreuenden Professor/in abgestimmt und Einvernehmen erzielt wurde, sowie
 2. ein Ansprechpartner benannt wird, der in der Firma für das Projekt verantwortlich ist.
- Die Firma gewährt den beiden Prüfern/Prüferinnen auf deren Wunsch den Zutritt, damit diese sich vor Ort über Gegenstand und Fortschritt der Arbeit informieren können.

Merkblatt Abschlussarbeiten

Version 17, 13.08.2023

- Sollten bei der Durchführung externer Abschlussarbeiten direkt Hochschulinterne Ressourcen genutzt werden, behält sich die Hochschule vor, eine Nutzungsvereinbarung mit der Firma/Behörde abzuschließen bzw. eine Zuwendung in Form von Geld- oder Sachmitteln zu verlangen.
- Sollten bei der Betreuung der Abschlussarbeit Aufwendungen des/der Hochschulbetreuers/in entstehen, die den Aufwand einer internen Abschlussarbeit übersteigen (z.B. Reisekosten), sind diese von der Firma/Behörde zu tragen.
- Das Einverständnis mit diesen Richtlinien ist mit dem Formular Anmeldung einer externen Abschlussarbeit vom/von der betreuenden Professor/in und einem befugten Firmen- oder Behördenvertreter schriftlich zu bestätigen. Streichungen, Ergänzungen oder sonstige Veränderungen am vorgegebenen Text des Anmeldeformulars sind – von den vorzunehmenden Eintragungen abgesehen – nicht zulässig und werden von der Hochschule – auch nachträglich – nicht akzeptiert. Ein mit unzulässigen Änderungen, Ergänzungen oder Streichungen versehenes Anmeldeformular wird daher von der Hochschule zur Anmeldung einer externen Abschlussarbeit nicht anerkannt; dies kann zur Folge haben, dass die Abschlussarbeit nicht wie beabsichtigt als Studienleistung zu dem beabsichtigten Termin durchgeführt werden kann.
- Unabhängig von der Abschlussarbeit bittet die Fakultät um eine Zuwendung der Firma (gerne als Geld- oder Sachspende), die direkt der Fakultät des betreuenden Professors zu Gute kommt. Damit können interne Abschlussarbeiten und eine weiterhin hohe Qualität unserer Ausbildung gefördert werden.

7. Nutzungsrecht

- Die Technische Hochschule Nürnberg möchte in der Regel die Ergebnisse einer intern durchgeführten Abschlussarbeit in Lehre und Forschung weiterverwerten. Sie benötigt hierzu das einfache Nutzungsrecht im Sinne des § 31 Abs. 2 Urheberrechtsgesetz. Dieses Nutzungsrecht ist zeitlich unbefristet und umfasst Festlegungen jeglicher Art (z.B. Dokumentation, Geräte, Baugruppen, Verfahren, Zeichnungen, Software einschließlich Quellcode u.ä.m.). Eine eventuelle wirtschaftliche Verwertung seitens der Hochschule erfolgt nur mit Zustimmung der/des Studierenden unter deren/dessen angemessener Beteiligung am Ertrag.
- Die Überlassung des einfachen Nutzungsrechtes für Lehre und Forschung gemäß obigem Absatz wird bei internen Arbeiten durch eine gesonderte Vereinbarung geregelt (Formblatt „**Überlassung der Nutzungsrechte**“). Die Überlassung der Nutzungsrechte kann Bedingung für die Bearbeitung eines Themas sein.
- Bei externen Abschlussarbeiten kann das Nutzungsrecht auf die Firma/Behörde übergehen.

8. Seminar zur Abschlussarbeit

Zur Abschlussarbeit gehört gemäß den Studien- und Prüfungsplänen ein verpflichtendes Seminar.

Zur erfolgreichen Teilnahme an dieser Veranstaltung muss jeder Studierende bei 13 Vorträgen anwesend sein, wobei die eigene Präsentation sinnvollerweise der letzte ist. Diese kann eventuell auch schon vor der Abgabe der Abschlussarbeit stattfinden.

Merkblatt Abschlussarbeiten

Version 17, 13.08.2023

Die Seminarteilnehmer werden von jedem Betreuer eines Vortragenden an das Sekretariat gemeldet. Das Seminar zur Abschlussarbeit wird wechselnd in Präsenz und online angeboten. Von den 12 zu hörenden Vorträgen sind jeweils mindestens 3 in Präsenz und 3 online zu besuchen. Sobald 12 Vorträge (davon mindestens 3 in Präsenz und 3 online) gemeldet wurden, erhalten die Seminarteilnehmer vom Sekretariat eine E-Mail. Diese müssen sie an Ihren Betreuer weiterleiten, damit er den erfolgreichen Besuch des Seminars auf dem Bewertungsformular bestätigen kann.

Sie können auch Vorträge in Präsenz aus folgenden Veranstaltungen besuchen:

- Vorträge im efi-Kolloquium
- Vorträge beim Labview-Anwendertag
- Probelehrveranstaltungen (PLV) zu Berufungsverfahren (hier müssen Sie den Pflicht- UND den Wahlvortrag anhören!)

Insgesamt können Sie sich maximal drei dieser Vorträge für das Seminar zur Abschlussarbeit anrechnen lassen. Die Bestätigung der Teilnahme muss durch einen Dozenten der Fakultät efi an das Sekretariat erfolgen.

Studiengangspezifisch kann es Alternativ-Veranstaltungen zum „Seminar zur Abschlussarbeit“ mit abweichenden Vorgaben geben (z.B. MAPR Masterseminar, Photonik-Seminar, Antriebs-Forum).

9. Dokumentation

9.1 Die Dokumentation der Abschlussarbeit muss nach folgendem Schema aufgebaut sein:

9.1.1 Format: DIN A 4, broschiert.
Arbeiten in Schnellheftern, in Ordnern und in anderer Form werden nicht angenommen.

9.1.2 **Außentitel:** Auf der Titelseite ist ein Etikett mit folgenden Daten anzubringen:

Technische Hochschule Nürnberg
Fakultät Elektrotechnik Feinwerktechnik Informationstechnik
Leerzeile
Studiengang
Leerzeile
Abschlussarbeit ³ von
Vorname N a c h n a m e (gesperrt)
Leerzeile
Titel
Leerzeile
Semester, in dem die Arbeit abgegeben wird (SoSe ___ bzw. WiSe___)
Ggf.: Sperrvermerk: Darf nicht vor ... öffentlich zugänglich gemacht werden!

9.1.3 Die Arbeit muss in Maschinschrift erstellt und einwandfrei lesbar sein. Ungeeignete und schwer lesbare Druckerschriften werden nicht akzeptiert.

³ Unter Angabe der Abschlussart (Bachelor/ Master)

Merkblatt Abschlussarbeiten

Version 17, 13.08.2023

9.1.4 Aufbau der Arbeit

- 1. Seite: Leerseite
- 2. Seite: Alle Angaben wie Titelseite, jedoch mit vollständigem Titel der Arbeit
- 3. Seite: Formblatt „Erklärung zur Veröffentlichung der Abschlussarbeit“
- 4. Seite: Formblatt „Erklärung gemäß 25 (5) APO“ (für Bachelor-/ Masterarbeiten)
- 5. Seite: Inhaltsverzeichnis.
- 6. Seite: Übersicht und Erklärung der verwendeten Formelzeichen mit Einheiten und nicht Geläufigen Abkürzungen
- 7.-n. Seite: Ausführungen zur eigentlichen Arbeit
- n+1. Seite: Schrifttum. Eine Abschlussarbeit ohne oder mit nicht ausreichendem Literaturnachweis entspricht nicht den Anforderungen. Die Quellenangaben sind den bibliographischen Gepflogenheiten entsprechend darzustellen.
- n+2. Seite: Anhang nach Absprache mit dem Erstprüfer
Bilder sind instruktiv: Idealerweise gibt es für eine Arbeit auch eine Abbildung, die das Wesentliche, Charakteristische oder Typische des Inhalts oder des behandelten Problems ausdrückt. Eine solche Darstellung könnte, zusätzlich zu der Stelle, an der sie eventuell im Text vorkommt, auf der 2. Seite mit abgebildet werden.

9.1.5 Die Dokumentation der Abschlussarbeit ist in der Regel in deutscher oder englischer Sprache abzufassen. In Absprache mit den beiden Prüfern sind auch andere Sprachen zulässig.

9.2. Das Formular für die **Bewertung der Abschlussarbeit** (aus dem Download-Bereich der efi-Intranet-seite) ist so weit wie möglich von den Studierenden auszufüllen und in einfacher Ausfertigung zusammen mit der Abschlussarbeit im Studienbüro abzugeben. Es handelt sich um ein PDF-Formular, das mit dem Adobe Reader ausfüllbar ist.

9.3. Im Studienbüro sind abzugeben:

- **ein gebundenes Exemplar** der Dokumentation.
- Das ausgefüllte **Formular „Erklärung gemäß § 25.(5) APO“ und Erklärung zur Veröffentlichung der Abschlussarbeit** sollen in die Abschlussarbeit fest eingebunden werden. Eine in diesem Formular angegebene Sperrfrist darf höchstens 5 Jahre betragen und ist ggf. zusätzlich als Sperrvermerk außen auf der Arbeit anzubringen. Die gebundene Ausfertigung wird dem Aufgabensteller zugeleitet.
- Das ausgefüllte **Abstract-Formular** (aus dem Download-Bereich der efi Intranetseite) muss in Papierform der Abschlussarbeit beigelegt werden.

9.4 Ein elektronisches Exemplar der schriftlichen Dokumentation als ungeschütztes PDF und (in Abstimmung mit dem Betreuer) als ungeschütztes Textverarbeitungsdokument (z.B. Word, Latex etc.) ist zusammen mit allen verwendeten Quellen und Dokumentation und ggf. weiteren Dateien dem Betreuer zur Verfügung zu stellen. Das Medium dafür (CD, USB-Stick, SD-Karte, Cloud-Speicher, ...) ist vorher mit dem Betreuer abzustimmen.

9.5 Weiterhin ist der Abstract der Abschlussarbeit in der elektronischen Datenbank „OHMdok“ (<https://opus4.kobv.de/opus4-ohm-intern>) zu hinterlegen.

Merkblatt Abschlussarbeiten

Version 17, 13.08.2023

- 9.6 Für eine Präsentation der Arbeit in der Fakultät ist eine Vorstellung der Arbeitsergebnisse in einem - 30minütigen Vortrag an einem regelmäßig in der Fakultät anberaumten Termin erforderlich.

Siehe auch die Hinweise des Studienbüros unter: <https://intern.ohmportal.de/seitenbaum/home/studienbuero/pruefungsangelegenheiten/abschlussarbeit/abgabe-der-abschlussarbeit/page.html>

10 Formblätter und online-Information

Die Verwendung der folgenden Formblätter ist vorgeschrieben:

- Anmeldung Abschlussarbeit
- Bewertung der Abschlussarbeit
- Bestätigung gemäß APO und Erklärung zur Veröffentlichung der Abschlussarbeit
- Gegebenenfalls: Überlassung der Nutzungsrechte (§ 31, Abs. 2 Urheberrechtsgesetz)

Diese Formblätter sind Bestandteil dieses Merkblatts und dürfen nicht selbst erstellt oder verändert werden. Sie können auch im Rechnernetz als PDF-Dokument abgerufen, ausgefüllt und ausgedruckt werden. Siehe hierzu die unter

<https://intern.ohmportal.de/index.php?id=9128>

abgelegten Informationen für Studierende.

11 Information zur elektronischen Abgabe der Abschlussarbeit

ACHTUNG! Die nachfolgenden Angaben gelten ausschließlich für Abschlussarbeiten, die vor dem 15.03.2023 begonnen haben!

Innerhalb der Abgabefrist ist an das Studienbüro, den Erstprüfer und den Zweitprüfer eine E-Mail zu schicken, die folgende Daten enthalten muss:

- Arbeit als PDF, die die Eigenständigkeitserklärung SB_0050_FO enthalten muss
- Ausgefülltes Formular SB_0012_FO zur Notenmeldung
- Zur-Verfügung-Stellung des Archiv-Inhaltes

Mit "Archiv-Inhalt" sind die Daten gemeint, die gemäß Merkblatt üblicherweise auf die CD gebrannt werden sollen. Sind die Daten nicht sehr umfangreich, können diese direkt als Anhang mit der Mail versandt oder wie bisher als CD abgegeben werden. Sind die Daten umfangreicher, sollen sie, ggf. als ZIP-File o.ä., über die FAUbox (Anleitung des RZ: https://intern.ohmportal.de/fileadmin/Ge-lenkte_Doks/ZE/RZ/RZ_5250_HR_FAUbox_public.pdf) oder "gigamove" (Anleitung des RZ: <https://intern.ohm->

Merkblatt Abschlussarbeiten

Version 17, 13.08.2023

portal.de/fileadmin/Gelenkte_Doks/ZE/RZ/RZ_5251_HR_Gigamove_public.pdf) den Prüfern zum Download zur Verfügung gestellt werden. Insbesondere bei vertraulichen Arbeiten ist die Datensicherheit von Servern außerhalb des Hochschulbereichs mit zu berücksichtigen.

Das ausgefüllte **Abstract-Formular** als PDF muss nicht zwingend innerhalb der Abgabefrist vorliegen, sondern kann nachgereicht werden.

Für Arbeiten, die keiner Geheimhaltung unterliegen, werden die Studierenden ermuntert bzw. gebeten, zumindest den Abstract (gerne aber auch die gesamte Arbeit) auf OHMdok zu veröffentlichen. Sie können dabei wählen zwischen einer weltweit einsehbaren Veröffentlichung (<https://opus4.kobv.de/opus4-ohm/home>) und einer nur hochschulinternen Veröffentlichung (<https://opus4.kobv.de/opus4-ohm-intern/home>).

Grundsätzlich kann der Erstprüfer mit dem Kandidaten aber auch ein anderes Vorgehen vereinbaren.

Das gebundene Exemplar der Dokumentation, das die unterschriebene Eigenständigkeitserklärung im Original enthalten muss, ist innerhalb von 14 Tagen nach der elektronischen Abgabe im Studienbüro einzureichen.