

In Kooperation mit der
Hochschule Darmstadt h_da
Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik

Leitfaden zur Studienarbeit

Ziel der Studienarbeit ist die selbstständige Bearbeitung eines Anwendungsprojekts aus dem Bereich der Elektro- und Informationstechnik und die Erstellung der dazugehörigen Dokumentation. Meist ist mit der Studienarbeit das selbstständige Erarbeiten von Fakten und Erkenntnissen zu aktuellen Themen aus der Praxis verbunden. Die Studienarbeit ist der „Probelauf“ zur umfangreicheren Bachelorarbeit und dient dazu, die Arbeitstechniken einzuüben, die für die Bearbeitung der Bachelorarbeit nützlich sind.

Themen: Im Idealfall bearbeiten Sie ein Thema (ein kleines Projekt), das auch für das Unternehmen, bei dem Sie beschäftigt sind, von Interesse ist. So lassen sich Arbeitszeit und Studienzeit miteinander verbinden. Dafür sind natürlich Absprachen im Betrieb erforderlich. Wenn dann ein Thema eingegrenzt ist, wenden Sie sich an eine/n fachnahe/n Professor/in der TH-AB oder h_da zur Betreuung der Studienarbeit seitens der Hochschule. Da die Studienarbeit eine Prüfungsleistung ist, wird sie formal vom Betreuer oder der Betreuerin an der Hochschule ausgegeben. (Siehe Vergabe!)

Falls sich für Sie nicht die Möglichkeit ergibt, ein Firmenthema zu bearbeiten, finden Sie auf den Seiten der Hochschulen bei den jeweiligen Laboren offene Themen bzw. mindestens die Sachgebiete der Labore. Sie können sich dann per Mail, Telefon oder bei einer der Präsenzen an die Ansprechpartner wenden. Falls Sie eine Idee für ein Thema haben, das Sie gerne bearbeiten möchten, wenden Sie sich bitte ebenfalls an eine/n fachnahe/n Dozenten/in zur weiteren Absprache. Falls Sie ein Thema im Auge haben und nicht wissen, wer fachnah ist, können Sie sich gerne an unseren Studiengangleiter, Prof. Dr.-Ing. Mann, wenden.

Zeitpunkt: Laut Studienplan ist die Studienarbeit im 8. Semester vorgesehen. Sie können die Studienarbeit natürlich in Absprache mit dem/r Betreuer/in zu einem anderen Zeitpunkt bearbeiten, wenn Sie die für die Zulassung erforderlichen 80 CP (Leistungspunkte) erreicht haben.

Vergabe: Als Studierende wenden Sie sich per E-Mail oder persönlich an die Professoren/innen zur Themenabsprache. (s.o. →Thema). Zur Vergabe wird ein Formblatt ausgefüllt, auf dem das Thema, der Ausgabe- und Abgabetermin sowie der Name des/r Betreuers/in und des/der Studierenden genannt sind. Dieses Blatt wird vom Betreuer bzw. der Betreuerin und vom/von der Studierenden unterschrieben und ist damit verbindlich. Eine Verlängerung der Bearbeitungsdauer ist nur in Absprache mit dem/r Betreuer/in möglich. Bitte rechtzeitig Kontakt aufnehmen!

Bearbeitungsdauer: Die Bearbeitungsdauer wird vom/n der Betreuer/in in Absprache mit dem/r Studierenden festgelegt. Es kann gegebenenfalls auch die vorlesungsfreie Zeit genutzt werden.

Umfang: Anhaltspunkt für den Bearbeitungsumfang sind die 7 Leistungspunkte (CP) für die Studienarbeit inklusive Dokumentation.

Bearbeitungsort: Je nach Themenstellung werden Sie die Studienarbeit im Unternehmen, in einem Labor an der Hochschule, im Feld (z.B. EMV-Messung) oder an einem Ort Ihrer Wahl (z.B. Erstellung von Software) bearbeiten. Das sprechen Sie bitte mit Ihrem/r Betreuer/in ab.

„Heft“: Das „Heft“, also die abzugebende Papierfassung der Dokumentation, umfasst etwa 20 Seiten. Gegebenenfalls können Anhänge mit Messreihen, Code o.ä. hinzukommen. Für die Dokumentation von Programmen bietet es sich an, die erstellten Dateien auf einer CD beizufügen. Das Heft kann in einer Mappe, in einem Schnellhefter oder mit Ringbindung abgegeben werden. Es ist *nicht* erforderlich, dass ein gebundenes Exemplar erstellt wird. Sie können als Formatvorlage für den Text z.B. die [Bachelorarbeit-Vorlage](#) verwenden. Da in diesem Format wenig Text auf einer Seite steht, hat Ihre Arbeit damit möglicherweise mehr als 20 Seiten. Das ist kein Problem.

Seminar zur Studienarbeit: Zum Modul Studienarbeit gehört ein Seminar mit 3 CP. Das heißt, Sie präsentieren Ihre Ergebnisse in einem Vortrag von ca. 15 Minuten und beantworten danach Fragen der Teilnehmer/innen in der Diskussion. Typischerweise bereiten Sie zur visuellen Unterstützung Inhalte in PowerPoint oder mit einem anderen Präsentationsprogramm (z.B. prezi) auf. Vielleicht können Sie ein Anschauungsobjekt mitbringen? Das macht Ihren Vortrag für die Kommilitonen/innen attraktiv. Gewinnen Sie die anderen für Ihr Thema! Bitte denken Sie daran, dass ein guter Vortrag immer Einleitung – Hauptteil – Schluss braucht. In der Einleitung führen Sie auf das Thema hin (Ziel?), motivieren und stellen den Kontext her. Im Hauptteil berichten Sie, was Sie gemacht haben, wie Sie z.B. gemessen haben und welche Ergebnisse Sie erzielt haben. Welche Folgerungen wurden daraus gezogen? Der Schluss sollte einen Ausblick geben oder bewerten oder die nächste Forschungsfrage formulieren – auch ein negatives Ergebnis kann wichtig sein – oder zusammenfassen. Mehr zu Präsentationen in der einschlägigen Literatur.

Bei den Vorträgen der anderen Studierenden sind Sie Diskussionsteilnehmer/in und erlangen so einen breiten Überblick über aktuelle Themen und Lösungsansätze. Ein Seminar ist eine typische Veranstaltungsform für höhere Semester an einer Hochschule, in der aktuelle Ergebnisse und eigene Arbeiten vorgestellt werden. Wenn einige Studienarbeiten zusammengekommen sind, bietet die Hochschule periodisch einen solchen (halben) Seminartag an, organisatorisch geschickt gelegt, z.B. parallel zu mündlichen Prüfungen.

Betreuung: Die Betreuung der Arbeit wird mit dem/r Betreuer/in abgesprochen.

Abgabe: Die Studienarbeit ist beim/bei der Betreuer/in abzugeben. Das geht auch per Post oder elektronisch. Sprechen Sie das bitte ab.

Erklärung zur Autorenschaft: Die folgende Formel ist auf einer separaten Seite der Studienarbeit beizufügen und mit Ort und Datum versehen zu unterschreiben:

Hiermit versichere ich, dass ich die vorliegende Studienarbeit allein und nur mit den angegebenen Hilfsmitteln angefertigt habe. Ort, Datum, Unterschrift

Zitieren: Wie bei einer wissenschaftlichen Arbeit üblich sind Quellen anzugeben, falls Sie Ergebnisse anderer Autoren verwenden. Um den Stand der Wissenschaft auf einem Gebiet darzustellen, ist das Zitieren aus sogenannten „Primärquellen“ (Ursprungsorten) also unumgänglich. Bei einem wörtlichen Zitat ist der Text in Anführungszeichen zu setzen und die Quelle anzugeben. Primärquellen sind Fachbücher, Dokumentationen, Internetquellen, z.B. Online-Handbücher, Datenblätter von Produkten. Enzyklopädien, auch Wikipedia und andere Internet-Übersichten, gelten als Sekundärquellen und werden i.a. nicht in wissenschaftlichen Arbeiten zitiert. Bei einem inhaltlichen Zitat, d.h. bei eigener Formulierung der Erkenntnisse anderer, ist die Quelle anzugeben. Es ist unangebracht, seitenweise aus Wikipedia.de oder anderen Quellen zu kopieren (dann in Anführungszeichen!). Alles andere wird in der Wissenschaft als Plagiat bezeichnet. Bei einer Studienarbeit wird ein Plagiat mit der Note 5,0 bewertet.

Als Orientierung können Sie auf das Nachschlagewerk „Wissenschaftliches Arbeiten“ von Balzert, Schröder, Schäfer zurückgreifen, das Ihnen in der Auftaktveranstaltung ausgehändigt wurde.