

Satzungsbeilage 2022 - II



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Berichtigte Fassung gemäß Errata der Satzungsbeilage 2024-I

Impressum:

Herausgeberin:
Die Präsidentin der TU Darmstadt
Karolinenplatz 5
64289 Darmstadt

Tel. 06151/16-0
E-Mail: dezernat_ii@zv.tu-darmstadt.de

Erscheinungsdatum: 27. Mai 2022

http://www.intern.tu-darmstadt.de/dez_ii/hochschulrecht/satzungsbeilagen_1/index.de.jsp

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|-----|
| Besondere Bestimmungen des Fachbereichs Material- und Geowissenschaften zu den Allgemeinen Bestimmungen der Promotionsordnung der Technischen Universität Darmstadt | 3 |
| Besondere Bestimmungen des Fachbereichs Physik zu den Allgemeinen Bestimmungen der Promotionsordnung der Technischen Universität Darmstadt | 7 |
| Richtlinien für den Bereich der Lehrveranstaltungsevaluation der Technischen Universität Darmstadt | 11 |
| Richtlinie gegen sexualisierte Diskriminierung und Übergriffe | 18 |
| Satzung für die dezentralen Gleichstellungsbeauftragten der Fachbereiche und zentralen Einrichtungen an der Technischen Universität Darmstadt | 28 |
| Satzung des Resource Allocation Boards für das Nationale Hochleistungsrechenzentrum für Computational Engineering Science (NHR4CES) | 35 |
| Satzung der Studierendenschaft der Technischen Universität Darmstadt | 38 |
| Satzung der Technischen Universität Darmstadt für die Festsetzung von Zulassungszahlen in zulassungsbeschränkten Studiengängen | 55 |
| Schließung des Studiengangs International Cooperation in Urban Development mit dem Abschluss Master of Science an der Technischen Universität Darmstadt | 63 |
| Schließung des Studiengangs Internet- und Webbasierte Systeme mit dem Abschluss Master of Science an der Technischen Universität Darmstadt | 64 |
| Ordnung des Ergänzungsstudiengangs Lehramt – Fach Biologie | 65 |
| Ordnung des Studiengangs Chemie Bachelor of Science (B.Sc.) | 77 |
| Ordnung des Studiengangs Lehramt an Gymnasien Biologie | 95 |
| Ordnung des Studiengangs Physik Bachelor of Science (B.Sc.) | 109 |
| Ordnung des Studiengangs Wirtschaftsingenieurwesen –technische Fachrichtung Materialwissenschaft Bachelor of Science (B.Sc.) | 118 |
| Ordnung des Studiengangs Chemie Master of Science (M.Sc.) | 128 |
| Ordnung des Studiengangs Entrepreneurship and Innovation Management Master of Science (M.Sc.) | 143 |
| Ordnung des Studiengangs Logistics and Supply Chain Management Master of Science (M.Sc.) | 157 |
| Ordnung des Studiengangs Physics Master of Science (M.Sc.) | 171 |
| Ordnung des Studiengangs Physik Master of Science (M.Sc.) | 182 |

Besondere Bestimmungen des Fachbereichs Material- und Geowissenschaften zu den Allgemeinen Bestimmungen der Promotionsordnung der Technischen Universität Darmstadt

vom 08.12.2021



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Aufgrund der Genehmigung des Präsidiums der TU Darmstadt vom 24.05.2022 wird die Besondere Bestimmungen des Fachbereichs Material- und Geowissenschaften zu den Allgemeinen Bestimmungen der Promotionsordnung der Technischen Universität Darmstadt an der Technischen Universität Darmstadt (TU Darmstadt) bekannt gemacht.

Darmstadt, den 24. Mai 2022

gez.
Die Präsidentin der TU Darmstadt
Professorin Dr. Tanja Brühl

Besondere Bestimmungen des Fachbereichs Material- und Geowissenschaften zu den Allgemeinen Bestimmungen der Promotionsordnung der Technischen Universität Darmstadt vom 12. Januar 1990 in der Fassung der 8. Novelle vom 21.12.2017 (Satzungsbeilage 2018- II S. 3)- PO/AT gemäß Beschluss des Fachbereichsrats vom 08.12.2021

1. Zu § 1 Abs. 1

(1) Der Fachbereich verleiht in den Fächern Materialwissenschaft und Angewandte Geowissenschaften die akademischen Grade Doktor-Ingenieur (Dr.-Ing.) und Doctor rerum naturalium (Dr. rer. nat.). Entscheidend für den zu verleihenden Grad ist neben der Fragestellung der Dissertation auch die Ausrichtung des wissenschaftlichen Studiums, das der Promotion vorausging.

(2) Der Promotionsausschuss entscheidet auf Antrag des Doktoranden oder der Doktorandin über den zu verleihenden akademischen Grad. Der Antrag ist spätestens mit dem Promotionsgesuch (§8 Abs. 1 der Allgemeinen Bestimmungen der Promotionsordnung) vorzulegen. Die Prüfungskommission kann dem Promotionsausschuss Änderungen zum akademischen Grad vorschlagen. Vor einer vom Antrag des Doktoranden oder der Doktorandin abweichenden Entscheidung des Promotionsausschusses ist dem Antragsteller oder der Antragstellerin Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben. Der Promotionsausschuss kann eine Frist zur Stellungnahme festsetzen.

2. Zu § 2 Abs. 4

Promovierende im Bereich der Materialwissenschaft können die Mitgliedschaft in der Graduiertenschule Materialium beantragen. Die Graduiertenschule dient der Verbesserung der Rahmenbedingungen der Promotion und der Gestaltung des Betreuungsverhältnisses.

3. Zu § 4 Abs. 1

Für die Prüfungskommission gilt: Mindestens eines der Mitglieder der Prüfungskommission soll nicht Mitglied des Fachbereichs Material- und Geowissenschaften sein. Die Mitglieder aus der Gruppe der hauptamtlichen Professorinnen und Professoren des Fachbereichs Material- und Geowissenschaften müssen die Mehrheit in der Prüfungskommission stellen.

4. Zu § 7 Abs. 3

Für die Annahme als Doktorand oder Doktorandin wird folgende Mindestnote festgelegt: Gesamtnote der Masterprüfung 2,5 oder besser. Eine Annahme als Doktorand oder Doktorandin bei einer schlechteren Abschlussnote ist in vom Betreuer oder von der Betreuerin zu begründenden Fällen möglich, wenn der Promotionsausschuss durch ein Eignungsfeststellungsverfahren das Vorliegen von Kompetenzen nach den Kriterien für den Master-Abschluss in einem der Studiengänge des Fachbereichs Material- und Geowissenschaften der TU Darmstadt feststellt.

5. Zu § 7 Abs. 5c

Eine Annahme ohne Master-Abschluss („Fast-Track“-Verfahren) ist möglich und setzt eine Gesamtnote der Bachelorprüfung besser oder gleich 1,5 sowie ein positiv verlaufendes Eignungsfeststellungsverfahren voraus. Beurteilt der Promotionsausschuss trotz einer schlechteren Note einen Bachelorabschluss als hervorragend, kann er eine Ausnahme vom verlangten Notenschnitt beschließen. Im Rahmen des Eignungsfeststellungsverfahrens sind nachzuweisen:

1. Erwerb von 90 Kreditpunkten aus einem konsekutivem Masterstudiengang des Fachbereichs Material- und Geowissenschaften der TU Darmstadt.
-

2. Erfüllung der Anforderungen für einen Masterabschluss ohne Berücksichtigung der Kreditpunkte für eine Masterarbeit.
3. Vorlage eines schriftlichen Forschungsplans, der in einem Vortrag verteidigt wird.

Der Promotionsausschuss bestimmt unter Berücksichtigung des Votums des Betreuers oder der Betreuerin der Doktorarbeit über die endgültige Zulassung in die Promotionsphase.

6. Zu § 7a Abs. 3

Bei Abschlüssen, die vom Promotionsfach abweichen, legt der Promotionsausschuss zur Unterstützung des Promotionsstudiums fest, in welchem Umfang Pflichtvorlesungen aus den Modulen der Masterstudiengänge des Fachbereichs Material- und Geowissenschaften belegt und bestanden werden müssen.

Der Umfang dieser Lehrveranstaltungen soll 12 Kreditpunkte (ECTS) nicht überschreiten. Die Auswahl der Lehrveranstaltungen legt der Promotionsausschuss auf Grundlage eines gemeinsamen Vorschlags des Doktoranden oder der Doktorandin und des Betreuers oder der Betreuerin fest.

Wurden eine oder mehrere Prüfungen nicht bestanden, kann der Promotionsausschuss die Annahme als Doktorand oder Doktorandin widerrufen. Härtefallregelungen sind auf Antrag möglich.

7. Zu § 9 Abs. 4

(1) Bei Forschungsleistungen, die durch mehrere Publikationen dokumentiert sind, kann die Dissertation auch aus der Summe mehrerer wissenschaftlicher Veröffentlichungen gebildet werden und als kumulative Dissertation eingereicht werden.

(2) Die Teile der kumulativen Dissertation müssen in einem inhaltlichen Zusammenhang zueinanderstehen, der durch eine gemeinsame Einleitung sowie eine Synopse der Veröffentlichungen mit Diskussion und Zusammenfassung schlüssig darzulegen ist.

(3) Die Dissertation muss aus mindestens drei Publikationen oder angenommenen Manuskripten bestehen. Der oder die Promovierende muss mindestens zwei Arbeiten als Erstautor oder Erstautorin vertreten und dabei den überwiegenden Anteil der Manuskripte verantworten.

(4) Die Veröffentlichungen müssen in internationalen, wissenschaftlichen und fachrezensierten Fachzeitschriften mit Fachgutachtersystem (peer-review Begutachtungsverfahren) erfolgen.

(5) In den Gutachten der Referierenden muss eine Aussage über die Qualität der Fachzeitschriften enthalten sein.

(6) Die Veröffentlichungen sollen zum Zeitpunkt der Einreichung der Dissertation nicht älter als 5 Jahre sein.

8. Zu § 10 Abs. 1

Mit dem Antrag auf Annahme als Doktorand oder Doktorandin (s. §7) schlägt der Doktorand oder die Doktorandin eine Promotionsbegleiterin oder einen Promotionsbegleiter vor. Die Promotionsbegleitung soll durch einen Wissenschaftler oder eine Wissenschaftlerin übernommen werden, der oder die den Regelungen in §11 der Allgemeinen Bestimmungen der Promotionsordnung genügt und Mitglied der TU Darmstadt ist.

9. Zu § 11 Abs. 3

Mindestens ein Referent oder eine Referentin muss Mitglied des Fachbereichs sein. Referent oder Referentin und Korreferent oder Korreferentin dürfen nicht demselben Fachgebiet angehören.

10. Zu § 17 Abs. 1

An der Diskussion des Ergebnisses der mündlichen Prüfung in nichtöffentlicher Sitzung können alle Professoren, Professorinnen und Habilitierte des Fachbereichs teilnehmen. Die Abschlussnote wird durch die Mitglieder der Prüfungskommission festgelegt.

11. Zu § 17 Abs. 2

Zur Vergabe des Gesamturteils "mit Auszeichnung bestanden" müssen folgende Voraussetzungen vorliegen:

1. Mindestens zwei Gutachten ziehen die Note "ausgezeichnet" in Betracht.
2. Es gibt keine inhaltlichen Auflagen nach § 17 Abs. 3 für die Veröffentlichung der Dissertation.
3. Die Disputation wurde mit mindestens einem sehr guten Ergebnis abgeschlossen.
4. Das Votum der Prüfungskommission darf höchstens eine Gegenstimme oder Enthaltung haben.

12. Zu § 27

Diese besonderen Bestimmungen treten am Tage nach ihrer Veröffentlichung in der Satzungsbeilage der TU Darmstadt in Kraft. Die bisherigen besonderen Bestimmungen treten außer Kraft. Bereits begonnene Promotionsverfahren können auf Antrag nach den besonderen Bestimmungen zu Ende geführt werden, die bei der Annahme als Doktorandin oder Doktorand gegolten haben. In Zweifelsfällen entscheidet der Promotionsausschuss.

Darmstadt,

gez.

Prof. Dr. Karsten Albe
Dekan des Fachbereichs Material- und Geowissenschaften

Besondere Bestimmungen des Fachbereichs Physik zu den Allgemeinen Bestimmungen der Promotionsordnung der Technischen Universität Darmstadt

vom 03.12.2021



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Aufgrund der Genehmigung des Präsidiums der TU Darmstadt vom 24.05.2022 wird die Besondere Bestimmungen des Fachbereichs Physik zu den Allgemeinen Bestimmungen der Promotionsordnung der Technischen Universität Darmstadt an der Technischen Universität Darmstadt (TU Darmstadt) bekannt gemacht.

Darmstadt, den 24. Mai 2022

gez.
Die Präsidentin der TU Darmstadt
Professorin Dr. Tanja Brühl

Besondere Bestimmungen des Fachbereichs Physik zu den Allgemeinen Bestimmungen der Promotionsordnung der Technischen Universität Darmstadt

Zu §1(1) – Zu verleihender akademischer Grad

Der Fachbereich Physik verleiht den akademischen Grad Doctor rerum naturalium (Dr. rer. nat.).
Der Fachbereich kann Bewerber_innen auf Antrag auch zum Doktor-Ingenieur (Dr.-Ing.) promovieren, falls die Dissertation einen deutlichen ingenieurwissenschaftlichen Bezug aufweist.

Zu §4(1a) – Vorsitz der Prüfungskommission

Den Vorsitz der Prüfungskommission führt in der Regel der Dekan/ die Dekanin.

Zu §4(1) – Zusammensetzung der Prüfungskommission

Die Mitglieder der Prüfungskommission sollen – den Vorsitz nicht eingerechnet – nicht alle demselben Institut und ferner nicht alle dem experimentellen oder theoretischen Bereich angehören. Im Falle einer interdisziplinären Promotion nach §1(3) soll die Mehrheit der Mitglieder der Prüfungskommission dem Fachbereich Physik angehören.

Zu §7(2) – Antrag zur Annahme als Doktorand_in

In dem Antrag um Annahme als Doktorand_in ist neben den unter § 7(2) lit. a) – d) genannten Angaben ein vorläufiger Arbeitstitel der Doktorarbeit zu nennen.

Zu §7(5) – Bedingungen für die Annahme als Doktorand_in

Der Promotionsausschuss prüft bei den Bewerber_innen die Vorkenntnisse im Vergleich zu den in §7(5) lit. a) der PO/AT der TU Darmstadt genannten Bedingungen, bezogen auf den Master-Abschluss in dem grundlagenorientierten Studiengang Physik oder bezogen auf das erste Staatsexamen in Physik für das Lehramt an Gymnasien.
Bei Defiziten, Zweifeln über die fachliche Eignung, oder wenn der Abschluss länger als 5 Jahre zurückliegt, kann der Promotionsausschuss eine Überprüfung in mündlicher oder schriftlicher Form festlegen, auf Grund derer er über eine Annahme oder Ablehnung entscheidet, oder die Durchführung eines Eignungsfeststellungsverfahrens nach §7a der PO/AT der TU Darmstadt festsetzt. Dies schließt besonders qualifizierte Bewerber_innen mit Master-Abschluss anwendungsorientierter physiknaher Studiengänge ein.

Zu §7a (3) – Ausgestaltung eines Eignungsfeststellungsverfahrens

Im Falle der Auferlegung eines Eignungsfeststellungsverfahrens entscheidet der Promotionsausschuss auf Grundlage der vorliegenden Unterlagen über ein auf den Bewerber/ die Bewerberin zugeschnittenes Programm an Lehrveranstaltungen und Prüfungen. Hierfür gelten die Allgemeinen Prüfungsbedingungen der TU Darmstadt (APB).
Die Annahme als Doktorand_in erfolgt in diesem Fall unter Vorbehalt für den festgesetzten Zeitraum des Eignungsfeststellungsverfahrens. Während der Dauer des Eignungsfeststellungsverfahrens immatrikulieren sich der Bewerber/die Bewerberin an der Technischen Universität Darmstadt.

Zu §8 (1b) – Anzahl der einzureichenden Dissertationen

In der Regel ist dem Promotionsgesuch die Dissertation in fünf fest gebundenen, schriftlichen Ausfertigungen beizufügen. Für den Fall eines dritten notwendigen Gutachtens ist ein sechstes Exemplar vorzulegen.

Zu §10 (1) – Betreuung der Dissertation

Bei interdisziplinären Dissertationen nach §1(3) der PO/AT der TU Darmstadt, bei der der Fachbereich Physik federführend ist, ist neben der Betreuungsperson aus dem Fachbereich Physik eine weitere Betreuungsperson aus dem anderen Fachbereich anzugeben. Die Betreuungspersonen und die beteiligten Fachbereiche sind im Gesuch um Annahme als Doktorand_in zu nennen.

Entpflichtete und im Ruhestand befindliche Professor_innen sollen die Betreuung neuer Promovenden nicht mehr übernehmen. Die Weiterführung der Betreuung durch Professor_innen, deren Ende der Dienstzeit länger als zwei Jahre zurückliegt, bedarf der Einwilligung des Promotionsausschusses.

Zu §10 (2) – Betreuungsverhältnis / Promotionsbegleitung

Den Promovierenden wird empfohlen mit dem Antrag zur Annahme als Doktorand_in gemäß §7 und in Absprache mit der/dem Erstbetreuenden eine weitere Betreuungsperson zu benennen, die/der das Promotionsprojekt begleitet und insbesondere bei Fragen zum Promotionsverlauf und zur Karriereentwicklung zur Verfügung steht.

Zu §11 (1) – Bestimmung zum Korreferat

Bei Promotion zum Dr.-Ing. soll das Korreferat durch eine_n hauptamtliche_n Professor_in aus einem ingenieurwissenschaftlichen Fachbereich übernommen werden. Bei interdisziplinären Promotionen soll das Korreferat aus dem anderen beteiligten Fachbereich benannt werden.

Zu §11 (3) – Mindestanzahl hauptamtlicher Professor_innen des Fachbereichs als Referierende

Mindestens eine der referierenden Personen muss hauptamtlicher Professor bzw. hauptamtliche Professorin des Fachbereichs Physik sein.

Zu §12(3) – Zuleitung der Referentengutachten

Die Zuleitung der Referentengutachten erfolgt durch die Bekanntgabe des Dekanats an die Mitglieder des Promotionsausschusses und der Prüfungskommission, dass die Gutachten eingegangen und im Dekanat ausgelegt sind. Die Zuleitung dieser Information erfolgt auf sichererem elektronischem Weg.

Zu §13(1) – Annahme der Dissertation

Empfehlen die referierenden Personen die Annahme der Dissertation und ist bis zum Ende der Auslagefrist kein das Verfahren betreffendes Begehren im Dekanat eingegangen, gilt die Dissertation als angenommen. Bestehen am Ende der Auslagefrist Bedenken gegen die Annahme der Dissertation, wird die Prüfungskommission über das weitere Vorgehen befinden.

Zu §16(1) – Öffentlicher Vortrag

Der öffentliche Vortrag soll die Dauer von 20 Minuten nicht überschreiten.

Zu §16(2) – Disputation

Der Kandidat/ die Kandidatin soll in der Disputation eine ausreichende Breite des physikalischen Wissens, sowie in einigen Gebieten vertiefte Kenntnisse dokumentieren.

Zu §20(1) – Pflichtexemplare

Dem Fachbereich Physik sind zwei Pflichtexemplare der veröffentlichten Dissertation in fest gebundener Schriftform abzuliefern, die dem Fachbereich überlassen bleiben.

Zu §26 – Übergangs- und Schlussbestimmungen

Diese Besonderen Bestimmungen treten am Tage Ihrer Veröffentlichung in der Satzungsbeilage der Technischen Universität Darmstadt in Kraft. Die Besonderen Bestimmungen des Fachbereichs Physik zu den Allgemeinen Bestimmungen der Promotionsordnung der Technischen Universität Darmstadt vom 02.11.2011 (Satzungsbeilage 2012 (1), Seite 11) treten mit dem In-Kraft-Treten dieser Besonderen Bestimmungen außer Kraft. Bereits begonnene Promotionsverfahren können auf Antrag nach den bisherigen Bestimmungen zu Ende geführt werden, soweit dies mit den Regelungen der Allgemeinen Bestimmungen der Promotionsordnung der Technischen Universität Darmstadt vereinbar ist.

Darmstadt, den 03.12.2021

Prof. Dr. Thomas Aumann
Der Dekan des Fachbereichs Physik der Technischen Universität Darmstadt

Richtlinien für den Bereich der Lehrveranstaltungs- evaluation der Technischen Universität Darmstadt (Evaluationsrichtlinien TU Darmstadt)

vom 05.05.2022



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Aufgrund der Genehmigung des Präsidiums der TU Darmstadt vom 05.05.2022 werden die Richtlinien für den Bereich der Lehrveranstaltungsevaluation der Technischen Universität Darmstadt (Evaluationsrichtlinien TU Darmstadt) an der Technischen Universität Darmstadt (TU Darmstadt) bekannt gemacht.

Darmstadt, den 05. Mai 2022

gez.
Die Präsidentin der TU Darmstadt
Professorin Dr. Tanja Brühl

Richtlinien für den Bereich der Lehrveranstaltungsevaluation der Technischen Universität Darmstadt (Evaluationsrichtlinien TU Darmstadt) vom 05.05.2022

Gemäß § 7 Abs. 4 Nr. 3 TU Darmstadt- Gesetz erlässt das Präsidium der TU Darmstadt folgende Richtlinien:

Inhalt

| | |
|---|---|
| § 1 Geltungsbereich | 1 |
| § 2 Ziele der Lehrveranstaltungsevaluation | 1 |
| § 3 Zuständigkeit | 2 |
| § 4 Verfahren der Lehrveranstaltungsevaluation | 2 |
| § 5 Auswertung und Diskussion der Ergebnisse | 5 |
| § 6 Veröffentlichung und weitere Nutzung | 5 |
| § 7 Aufbewahrungsdauer der Evaluationsdaten | 6 |
| § 8 In-Kraft-Treten | 6 |

§ 1 Geltungsbereich

Diese Evaluationsrichtlinien gelten für die Technische Universität Darmstadt und regeln die Evaluation der Lehrveranstaltungen. Es gilt die Evaluationssatzung der TU, insbesondere alle datenschutzrechtlichen Hinweise zur Verarbeitung von personenbezogenen Daten im Rahmen von Evaluationen.

Evaluationssatzung der TU Darmstadt: §5 Datenarten, §6 Verarbeitung der Daten, §7 Veröffentlichung, § 8 Löschung

§ 2 Ziele der Lehrveranstaltungsevaluation

(1) Die Lehrveranstaltungsevaluation dient der Sicherung und Steigerung der Qualität und der Effizienz sowohl einzelner Lehrveranstaltungen als auch des gesamten Studienangebots eines Fach- oder Studienbereichs bzw. einer wissenschaftlichen Einrichtung. Sie verfolgt einerseits das Ziel, dem/der einzelnen Lehrenden konstruktive Rückmeldungen bezüglich des mit seiner/ihrer Lehrveranstaltung verbundenen Lehr- und Lernerfolgs aus Sicht der an dieser Lehrveranstaltung teilnehmenden Studierenden zu geben. Sie liefert andererseits einen Beitrag zur Überprüfung der Studierbarkeit. Ziel der TU Darmstadt ist es, durch den systematischen Einsatz von geeigneten Instrumenten der Evaluation eine Sicherung oder Verbesserung der Qualität der Lehre zu erreichen.

Evaluationssatzung der TU Darmstadt: § 2 Evaluation

(2) Lehrveranstaltungsevaluation bedeutet die regelmäßige und systematische Erhebung, Verarbeitung und Rückmeldung von Daten zur Bewertung der Qualität von Lehr- und Studienangeboten mittels standardisierter Verfahren und Instrumente. Die Standardisierung beinhaltet die Verwendung eines hochschuleinheitlichen Evaluations-(Software)Systems und Evaluationsrahmens.

Im Rahmen der Lehrveranstaltungsevaluation werden Studierende über verschiedene Aspekte der Lehrveranstaltung (z.B. Organisation und Ablauf der Lehrveranstaltung, Darbietung des Lehrstoffs, Vermittlung der Inhalte, Engagement des/der Lehrenden, Betreuungssituation, Workload sowie erworbene Kompetenzen) befragt, die Antworten werden systematisch ausgewertet. Die Befragungen der Studierenden erfolgen mit Fragebögen.

§ 3 Zuständigkeit

(1) Die Fach- und Studienbereiche sind für die regelmäßige Durchführung der Evaluation verantwortlich und regeln den Umgang mit den Evaluationsergebnissen. Die Zuständigkeit für Service-Veranstaltungen liegt bei den anbietenden Fach- und Studienbereichen, diese informieren die Service nehmenden Fachbereiche über die Evaluationsergebnisse.

(2) Die Bereitstellung der Befragungsinstrumente, die Erstellung der Fragebögen und die Auswertung der Ergebnisse erfolgt in der Regel in Zusammenarbeit zwischen der HDA und den Fach- und Studienbereichen. Diese wählen eine Ansprechperson für die Koordination dieser Aufgaben. Eine Evaluation in Eigenregie ist bei Einhaltung der Qualitätsstandards möglich.

(3) Der/die jeweilige Studiendekan/Studiendekanin sichtet die Ergebnisse der Lehrveranstaltungsevaluationen und leitet ggf. Maßnahmen der Qualitätssicherung und -entwicklung im Bereich Lehre und Studium ein (z.B. Gespräche führen mit den Lehrenden auf Grundlage der Evaluationsergebnisse, Verfolgung von Konsequenzen). Der Studiendekan/ die Studiendekanin informiert den Fachbereichsrat jährlich über die Evaluationslage.

§ 4 Verfahren der Lehrveranstaltungsevaluation

(1) Evaluiert wird die Lehre auf der Ebene der einzelnen Lehrveranstaltungen. Bei Lehrveranstaltungen, die von mehreren Lehrenden durchgeführt werden, ist deutlich zu machen (wenn dies möglich ist), auf welchen/welche Lehrende/n sich die Bewertung der Studierenden hauptsächlich bezieht.

(2) Der Fragebogen sieht einen allgemeinen Teil mit obligatorischen Fragen vor, der in Zusammenarbeit mit den Fachbereichen erarbeitet wurde und weiterentwickelt wird. Der allgemeine Teil enthält u. a. zwei bis vier festgelegte Fragen zur zusammenfassenden Einschätzung der Veranstaltungen, deren Auswertungen von den Fach- und Studienbereichen an die Hochschulleitung weitergeleitet werden.

Evaluationssatzung der TU Darmstadt: § 2 Absatz 3 und § 6 Absatz 6

Im besonderen Teil des Fragebogens stehen fachspezifische Besonderheiten der Lehre im Vordergrund. Hier ist zu berücksichtigen, dass die Teilnehmer/innen der Lehrveranstaltungen aus verschiedenen Studiengängen stammen. Darüber hinaus sollen auch freie Fragen der Lehrenden realisiert werden können.

(3) Um notwendige bivariate Analysen zu ermöglichen, werden u. a. Fragen zum Interesse der Studierenden am Thema unabhängig von der Lehrperson, zur Einschätzung des subjektiven Lernerfolgs sowie zur Gesamtzufriedenheit einbezogen. Die Fragebogenteile sind so zu gestalten, dass die Antworten und Auswertungen nicht oder nur mit einem unverhältnismäßig großen Aufwand an Zeit, Kosten und Arbeitskraft bestimmten Befragten zugeordnet werden können.

(4) Der Fragebogen enthält neben Fragen zur Lehrveranstaltung und zum/zur Lehrenden folgende Daten der Studierenden:

- Studienfach,
- Abschluss des aktuellen Studiengangs
- Fachsemester
- deutsche Hochschulzugangsberechtigung (ja/nein).

Evaluationssatzung der TU Darmstadt: § 5 lehrbezogene und gruppenbezogene Datenarten

(5) Folgende Daten werden darüber hinaus erhoben:

- Name, Vorname, Titel des Lehrenden/der Lehrenden
- Adresse, an die der Auswertungsbericht geschickt werden soll,
- Titel und Kennziffer der Lehrveranstaltung,
- Lehrveranstaltungstyp,
- Fachbereich/Institut,
- Ort der Lehrveranstaltung (optional).

(6) Die Befragung der Studierenden im Rahmen der Lehrveranstaltungsevaluation erfolgt vorzugsweise in online, wenn ein ausreichender Rücklauf erreicht werden kann. Erfolgt sie als Papierbefragung, sind Freitextfelder entweder mit einem besonderen Hinweis auf eine mögliche Zuordnung aufgrund der Handschrift oder mit einem Hinweis zu versehen, dass das Ausfüllen der Freitextfelder in Blockschrift erfolgen soll.

(7) Erfolgt die Befragung in Papierform, werden die Fragebögen von den Studierenden während der Veranstaltung ausgefüllt. Die Lehrenden kündigen den Befragungszeitraum rechtzeitig (bei einem wöchentlichen Veranstaltungsturnus z. B. zwei Wochen vorher) bei den Studierenden in angemessener Form (auch online) an. Die Lehrenden haben den Studierenden ausreichend Zeit zum Ausfüllen der Fragebögen (in der Regel 10 bis 15 Minuten) zu geben. Im Anschluss daran werden die Fragebögen eingesammelt und in einem verschlossenen Umschlag an die zentrale Sammelstelle des Fachbereichs (in der Regel das Dekanat) weitergegeben. Die zentrale Sammelstelle des Fachbereichs leitet die Umschläge an die mit der Auswertung beauftragte Stelle (in der Regel die HDA) weiter. Die Rücklaufquote ist anhand der Anzahl der ausgegebenen Fragebögen und der abgegebenen Fragebögen abzuschätzen.

(8) Die Fach- und Studienbereiche legen zu Semesterbeginn (ggf. in Abstimmung mit der HDA) Zeitpunkt und Zeitraum der Evaluation und eine Liste der im jeweiligen Semester angebotenen Lehrveranstaltungen fest. Es wird empfohlen, die Lehrveranstaltungsevaluation zu Beginn des letzten Drittels der Veranstaltung durchzuführen.

(9) Alle Fach- und Studienbereiche evaluieren nach einem festgelegten Turnus (mindestens alle 3 Semester) flächendeckend sämtliche Lehrveranstaltungen mit mindestens 10 Befragungsteilnehmern und -teilnehmerinnen durch schriftliche Studierendenbefragungen. Bei weniger als 10 Befragungsteilnehmern und -teilnehmerinnen kann die Evaluation in Form eines mündlichen Feedbacks der Studierenden erfolgen.

Kleine Lehrveranstaltungen mit 6-9 Befragten können schriftlich evaluiert werden, sofern keine personenbezogenen Daten erhoben werden. Insbesondere werden angestrebter Abschluss, Studienfach, Fachsemester und deutsche Hochschulzugangsberechtigung (ja/nein) nicht erfasst. Handschriftlich beantwortete Fragen (offene Antworten) werden in der Evaluationsstelle (z.B. HDA) durch Maschinschrift ersetzt.

Zusätzlich werden pro Semester zwei Vorlesungen pro konsekutivem Studienangebot (Bachelor plus Master) auf Empfehlung des Lehr- und Studienausschusses des entsprechenden Fachbereichs kostenfrei evaluiert.

Evaluationssatzung der TU Darmstadt: § 3 Absatz 2 Erforderlichkeit

§ 5 Auswertung und Diskussion der Ergebnisse

(1) Veranstaltungsebene

Die Auswertung wird in der Regel durch die HDA vorgenommen. Der/die Lehrende erhält den automatisch generierten Auswertungsbericht seiner/ihrer Lehrveranstaltung, in dem sämtliche Einzelfragen mit aggregierten Häufigkeiten, Mittelwerten und Standardabweichungen bei Skalafragen und handschriftlichen Antworten auf offene Fragen aufgeführt sind. Das Ergebnis kann nach Studiengängen oder anderen Untergruppen (z.B. Geschlecht oder Übungsgruppenbetreuer/-betreuerin) aufgegliedert werden, es sei denn nur fünf oder weniger Personen haben an der Befragung teilgenommen, auf die dieser Parameter zutrifft. Die Vorstellung und Diskussion der Ergebnisse mit den Studierenden soll spätestens in einer der letzten Veranstaltungswochen des Semesters im Rahmen der Lehrveranstaltung geschehen. Findet keine Vorstellung im Rahmen der Lehrveranstaltung statt, soll ein Austausch mit den Teilnehmenden in geeigneter anderer Form stattfinden.

(2) Fach-/ und Studienbereichsebene

Die automatisch generierten Auswertungsberichte aller Lehrveranstaltungen eines Fachbereichs/Studienbereichs werden dem Studiendekan/ der Studiendekanin zur Kenntnis gebracht. Der Studiendekan/die Studiendekanin kann eine weitere Person beauftragen, mit diesen Berichten zum Zwecke

der Qualitätssicherung am Fachbereich zu arbeiten. Dieser Person werden die Auswertungsberichte ebenfalls zur Kenntnis gebracht. Bei relevanten Abweichungen von den Vergleichswerten (z. B. alle Veranstaltungen des gleichen Lehrveranstaltungstyps innerhalb des Faches) führt der Studiendekan oder die Studiendekanin ein problem- und lösungsorientiertes Gespräch mit dem/der Lehrenden. Bei Serviceveranstaltungen werden sowohl die Studiendekane oder Studiendekaninnen der Service nehmenden als auch der Service gebenden Fachbereiche über die Ergebnisse informiert. Sie nutzen den kollegialen Austausch auf Fachbereichsebene bei auftretenden Problemen. Neben den lehrveranstaltungsbezogenen Ergebnissen wird über die Befragung an einem Fach-/Studienbereich von der auswertenden Stelle eine aggregierte Auswertung der Ergebnisse erstellt, die regelmäßig innerhalb der Fachbereiche/Studienbereiche in Gremien in nicht-öffentlichen Sitzungen diskutiert wird und durch die Fachbereiche/Studienbereiche Eingang in das integrierte Qualitätsmanagement findet.

Die Fachbereiche werden dazu angeregt, den fachbereichsinternen Umgang mit den Lehrveranstaltungsergebnissen dazulegen und allen Fachbereichsmitgliedern in geeigneter Weise transparent zu machen.

(3) Einbeziehung des Präsidiums

Das zuständige Präsidiumsmitglied erhält die Auswertung der festgelegten zwei bis vier Fragen des allgemeinen Teils nach §4 Abs. 2. und die aggregierte Auswertung der Lehrveranstaltungsevaluation und informiert den Senatsausschuss für Lehre in geeigneter Weise. Auf Anfrage erstattet der Studiendekan oder die Studiendekanin dem zuständigen Präsidiumsmitglied Bericht.

(4) Unterstützende Maßnahmen

Die TU Darmstadt unterstützt die Evaluationskultur durch die Förderung von individuellen Weiterbildungen der Dozenten und Dozentinnen. Hierzu werden hochschuldidaktische Weiterbildungs- und Beratungsangebote zur Verbesserung der Qualität von Lehre und Studium regelmäßig angeboten.

§ 6 Veröffentlichung und weitere Nutzung

(1) Im Einvernehmen mit dem Fachbereich/Studienbereich können die Rohdaten der Evaluation innerhalb der Universität (z.B. von der mit der Evaluation betrauten Stelle) in anonymisierter Form zur Weiterentwicklung der Evaluation und deren Instrumenten genutzt und ausgewertet werden.

(2) Weitergehende hochschulinterne oder hochschulexterne Veröffentlichungen zu den Ergebnissen der Lehrveranstaltungsevaluationen werden im Einvernehmen zwischen Präsidium und Fachbereichen/ Studienbereichen geregelt.

Evaluationssatzung der TU Darmstadt: § 7 Absatz 1

(3) Veröffentlichungen, die personenbezogene Daten enthalten, sind innerhalb und außerhalb der Hochschule nur mit Einwilligung der Betroffenen zulässig.

Evaluationssatzung der TU Darmstadt: § 7 Absatz 2

§ 7 Aufbewahrungsdauer der Evaluationsdaten

(1) Die für die Durchführung und Auswertung der Evaluation der Lehre verantwortliche Stelle hat die datenschutzgerechte Vernichtung der ausgefüllten Fragebögen von Lehrveranstaltungsevaluationen sicherzustellen. Bis zu diesem Zeitpunkt sind auch die in elektronischer Form vorhandenen Fragebögen zu löschen. Die Rohdaten (Datensätze) sind zum frühest möglichen Zeitpunkt zu löschen.

Evaluationssatzung der TU Darmstadt: § 8 Absatz 1

(2) Die für die Durchführung und Auswertung der Evaluation der Lehre verantwortliche Stelle kann die auf jede Einzelfrage aggregierten Daten zu einer Lehrveranstaltung bis zu zehn Jahre aufbewahren. Die Löschung spätestens zu diesem Zeitpunkt ist sicherzustellen.

§ 8 In-Kraft-Treten

Die Evaluationsrichtlinien treten am 05. Mai 2022 in Kraft. Sie treten nach Ablauf von sechs Jahren außer Kraft.

Darmstadt, 05.05.2022

Die Präsidentin der Technischen Universität Darmstadt

gez.

Prof.'in Dr. Tanja Brühl

Richtlinie gegen sexualisierte Diskriminierung und Übergriffe

vom 25.01.2022



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Aufgrund der Genehmigung des Präsidiums der TU Darmstadt vom 25.01.2022 wird die Richtlinie gegen sexualisierte Diskriminierung und Übergriffe an der Technischen Universität Darmstadt (TU Darmstadt) bekannt gemacht.

Darmstadt, den 25. Januar 2022

gez.
Die Präsidentin der TU Darmstadt
Professorin Dr. Tanja Brühl



Richtlinie

gegen sexualisierte Diskriminierung und Übergriffe

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|---|
| Präambel | 1 |
| Erster Abschnitt | |
| Leitprinzipien und Definitionen | 1 |
| § 1 Geltungsbereich | 1 |
| § 2 Leitprinzipien | 1 |
| § 3 Verbot von Benachteiligungen | 2 |
| § 4 Begriffsbestimmung | 2 |
| Zweiter Abschnitt | |
| Prävention | 4 |
| § 5 Pflichten der Hochschule | 4 |
| § 6 Maßnahmen zur Prävention..... | 4 |
| Dritter Abschnitt | |
| Beratung und Beschwerdeverfahren | 6 |
| § 7 Grundsätzliches..... | 6 |
| § 8 Beratungsstellen | 6 |
| § 9 Organisation des Beschwerdeverfahrens..... | 7 |
| § 10 Sanktionen | 7 |
| § 11 In-Kraft-Treten | 8 |

1. Präambel

1. Die Mitglieder der Technischen Universität Darmstadt wirken darauf hin, einen Arbeits-, Lehr- und Forschungsraum geprägt von respektvollem Umgang und frei von sexualisierter Diskriminierung und Übergriffen dauerhaft zu entwickeln und zu fördern. Alle Mitglieder der TU Darmstadt reagieren unverzüglich in Fällen von sexualisierter Diskriminierung. Insbesondere Mitglieder mit Ausbildungs-, Lehr-, und Leitungsaufgaben übernehmen innerhalb ihres Zuständigkeitsbereichs die Verantwortung dafür, den Schutz vor sexualisierter Diskriminierung und Übergriffen institutionell zu verankern.
2. Diese Richtlinie soll dazu beitragen, an der TU Darmstadt ein Umfeld des gegenseitigen Respekts und der gegenseitigen Anerkennung zu fördern. Zusätzlich wird durch die Richtlinie ein Verfahrensablauf vorgegeben, der bei Verstoß gegen die hier formulierten Leitprinzipien einzuhalten ist.
3. Diese Richtlinie wurde vom Präsidium der TU Darmstadt am 04. November 2021 und vom Senat der TU Darmstadt am 15. Dezember 2021 verabschiedet und in der Satzungsbeilage 2022-II veröffentlicht. Entsprechend der Mitbestimmungspflicht in sozialen Angelegenheiten nach § 74 I Nr. 6 und Nr. 7 HPVG stimmte der Personalrat am 19. Januar 2022 der novellierten Richtlinie zu.

2. Erster Abschnitt: Leitprinzipien und Definitionen

§ 1 Geltungsbereich

Diese Richtlinie gilt für alle Mitglieder und Angehörigen auf allen Funktionsebenen in Dienstleistung, Studium, Lehre und Forschung der TU Darmstadt. Diese Richtlinie gilt darüber hinaus für alle, die Angehörige und Vertragspartner der TU Darmstadt sind sowie als Gäste von der TU Darmstadt empfangen werden.

§ 2 Leitprinzipien

1. Die TU Darmstadt fördert einen respektvollen und gleichberechtigten Umgang zwischen sämtlichen Mitgliedern und Angehörigen der Hochschule sowie Externen. Sie legt Wert auf eine vertrauensvolle Zusammenarbeit aller und auf eine gute Studien- und Arbeitsatmosphäre.

2. Die TU Darmstadt trägt Sorge dafür, dass die Persönlichkeitsrechte von Menschen und ihre individuellen persönlichen Grenzen respektiert und gewahrt werden. Die TU Darmstadt toleriert keine Form sexualisierter Diskriminierung und Übergriffe. Diese stellen insbesondere eine Verletzung der Persönlichkeitsrechte sowie eine massive Störung des Universitätsbetriebes dar.

3. Alle Personen nach § 1 bekennen sich zu den Leitprinzipien der TU Darmstadt und setzen diese um. Insbesondere die Mitglieder der TU Darmstadt, die eine Leitungsfunktion innehaben, dienen als Vorbild und fördern die Wahrung und Durchsetzung der Leitprinzipien. Sie treten unangemessenem Verhalten unverzüglich und entschlossen entgegen und unterstützen Betroffene.

4. Personen und Personengruppen, die derartige Handlungen wahrnehmen, sind aufgefordert dagegen vorzugehen. Betroffene werden sensibilisiert und ermutigt, Fehlverhalten im Sinne dieser Richtlinie wahrzunehmen und – in Kenntnis ihrer Rechte – ein solches Fehlverhalten unverzüglich zu melden.

5. Durch sexualisierte Diskriminierungen und Übergriffe können arbeitsvertragliche, dienstrechtliche und hochschulrechtliche Pflichten verletzt sein. Personen und Personengruppen, die gegen diese Leitprinzipien verstoßen, werden zur sofortigen Unterlassung der unerwünschten und illegitimen Handlung aufgefordert. Gegen sie werden ggf. arbeits- bzw. disziplinarrechtliche Maßnahmen gemäß § 9 eingeleitet.

§ 3 Verbot von Benachteiligung

Sexualisierte Diskriminierung und Übergriffe sind im Geltungsbereich des § 1 und darüber hinaus untersagt.

§ 4 Begriffsbestimmung

1. Sexualisierte Diskriminierung und Übergriffe

Nach Maßgabe dieser Richtlinie gelten Verhaltens- und Handlungsweisen als sexualisierte Diskriminierung und Übergriffe, wenn ein unerwünschtes, sexuell bestimmtes oder eine Situation sexualisierendes Verhalten bezweckt oder bewirkt wird, das die Würde der Person verletzt.¹ Besonders schwerwiegend sind sexualisierte Diskriminierungen und Über-

¹ Sexualisierte Diskriminierung und Übergriffe sind sexistische Handlungen. Sexismus bezeichnet „jede Art der Diskriminierung, Unterdrückung, Verachtung und Benachteiligung von Menschen aufgrund ihres Geschlechts sowie die Ideologie, die dem zugrunde liegt. Sexismus beruht auf der Vorstellung, dass die durch die Natur den Menschen gegebenen Geschlechtseigenschaften zugleich soziale Wertunterschiede darstellen, die eine Minderung der Lebenschancen bestimmter Menschen rechtfertigen. Der Begriff Sexismus selbst ist aus der Gegenposition dazu gebildet; er zielt darauf, die auf der Basis von Geschlechtszugehörigkeit erfolgten Diskriminierungen zu identifizieren, zu thematisieren und die diese tragenden ideologischen, historischen, religiösen oder sozialen

griffe unter Ausnutzung von Abhängigkeitsverhältnissen, unter Androhung von persönlichen, arbeits- und studienbezogenen Nachteilen bzw. unter Zusage von Vorteilen. Sexualisierte Diskriminierung und Übergriffe verletzen geltendes Recht.

2. Formen sexualisierter Diskriminierung und Übergriffe

Sexualisierte Diskriminierung und Übergriffe können verbal, non-verbal, physisch oder in zeichenhafter Form auftreten, wobei die einzelnen Formen in der Praxis von Überschneidungen gekennzeichnet sind. Maßgeblich ist, ob individuelle Grenzen überschritten werden und Anreden und Annäherungsversuche von einer Person als demütigend empfunden werden.

Verbale sexualisierte Diskriminierungen und Übergriffe liegen dann vor, wenn Bemerkungen, Fragen, Erzählungen, Kommentare und Witze dem Inhalt nach sexistisch, mittelbar und unmittelbar eine Herabwürdigung, Erniedrigung, Einschüchterung oder Verunsicherung einer Person oder Personengruppen zur Folge haben.

Zum Beispiel:

- (1) Sexistische Anreden; dies umfasst auch die intendierte Abwertung aufgrund sexueller Orientierungen und geschlechtlicher Identitäten
- (2) Sexistische, weil als unerwünscht empfundene, verbale Annäherungsversuche
- (3) Verbale Suggestion sexueller Verfügbarkeit, z.B. übergriffige Emails
- (4) Sexistische Kommentierung im Internet und in digitalen (Lehr-)Veranstaltungen

Non-verbale sexualisierte Diskriminierungen und Übergriffe liegen dann vor, wenn Gesten oder anzügliche Geräusche eine dem Inhalt nach sexistische, mittelbare oder unmittelbare Herabwürdigung, Erniedrigung, Einschüchterung und Verunsicherung einer Person oder Personengruppe zur Folge haben. Dies gilt ebenso für hör- wie sichtbare Darstellungen (z.B. Poster, Schmierereien, Ton- und Videosequenzen) und deren Verbreitung.

Zum Beispiel:

- (1) Aufhängen und Verbreiten von sexistischen Kalendern, Werbeplakaten und Flyern
- (2) digitale Video- und Bildaufnahmen (Prank Videos, Spannervideos, Fakevideos)

Handlungs- bzw. Wahrnehmungsordnungen (Diskurse) infrage zu stellen. (...) Sexismus findet sich in psychischen Dispositionen, in Vorurteilen und Weltanschauungen ebenso wie in sozialen, rechtlichen und wirtschaftlichen Regelungen, schließlich auch in der Form faktischer Gewalttätigkeit und Ausschließung im Verhältnis der Geschlechter und in der Rechtfertigung dieser Gewaltakte und -strukturen durch den Verweis auf eine »naturegegebene« Geschlechterdifferenz.“ (Brockhaus-Enzyklopädie 2006, Bd. 25, S. 106 f.) Sexismus wird durch Sozialisation geprägt, von Personen ausgeübt und ist in institutionellen Strukturen verfestigt. Sexualisierte Diskriminierungsformen sind eng mit Machtunterschieden verknüpft und verstärken diese. Auf das Geschlecht bezogene (sexualisierte) Zuschreibungen, Herabwürdigungen und Grenzüberschreitungen sind für jeden Menschen, egal welcher tatsächlicher oder gewählter Geschlechts(un)zugehörigkeit, demütigend und schädigend.

- z.B. Deep Fakes; heimliche Fotos und Fotomontagen)
- (3) Sexistische (Unterhaltungs-)Medien (z.B. sexistische Darstellung auf Bildschirmen)
 - (4) Sexistische Schriften (Sprüche, Texte etc.) und Zeichnungen auf dem Campus
 - (5) Non-verbale Suggestion sexueller Verfügbarkeit
 - (6) Hinterherpfeifen

Physische sexualisierte Übergriffe liegen dann vor, wenn Handlungen und Handlungsweisen der Art und dem Inhalt nach sexistisch, mittelbar und unmittelbar eine Herabwürdigung, Erniedrigung, Einschüchterung, Verunsicherung oder körperliche Verletzung und Schädigung einer Person oder Personengruppe zur Folge haben.

Zum Beispiel:

- (1) Sexuell bestimmte körperliche Berührungen
- (2) Nötigung, sich zu entkleiden
- (3) Körperliches Androhen von sexueller Gewalt, Verfolgung oder Nötigung
- (4) Übergriffiges Anpacken, Anrempeln, Kneifen, Versperren von Wegen
- (5) Vergewaltigung

3. Zweiter Abschnitt: Prävention

§ 5 Pflichten der Hochschule

1. Die TU Darmstadt hat die Verpflichtung, alle Mitglieder und Angehörigen im Sinne des § 1 vor sexualisierter Diskriminierung und Übergriffen zu schützen. Die TU Darmstadt ist dafür verantwortlich, vorbeugende Maßnahmen zu treffen und umzusetzen, die Verstößen gegen die hier formulierten Leitprinzipien vorbeugen. Diese Verpflichtung betrifft insbesondere die Hochschulleitung, die Dekanate sowie die Leitungen der zentralen Einrichtungen und Teilkörperschaften. Die TU Darmstadt bindet in dieses Thema ebenfalls das Studierendenwerk und die Studierendenschaft entsprechend ein.

2. Die Maßnahmen zur Prävention richten sich an alle Personen im Geltungsbereich § 1 und nicht nur an potentielle Betroffene. Sie sollen in die Lage versetzt werden, sexualisierte Diskriminierung und Übergriffe zu erkennen, diese zu benennen und aktiv dagegen vorzugehen.

§ 6 Maßnahmen zur Prävention

Die TU Darmstadt sieht folgende präventive Maßnahmen zur Umsetzung der Leitprinzipien vor. Diese können insbesondere folgende sein:

- Informationen:
 - zur allgemeinen Rechtslage im Fall sexualisierter Diskriminierung und Übergriffe
 - zu TU-externen und TU-internen Beratungsstellen
 - zu Beschwerdemöglichkeiten und Ansprechpersonen an der TU Darmstadt
 - zur gezielten Auskunft über Schulungen und Trainings zum Thema Sexismus an der Universität

- Angebote zur Sensibilisierung und Informationsveranstaltungen zum Thema sexualisierte Diskriminierung und Übergriffe an Hochschulen:
 - bei den Einführungsveranstaltungen für neueingeschriebene Studierende
 - im Rahmen von Kick-off Veranstaltungen der Fachschaften zur Orientierungswoche
 - Schulungsangebote im Rahmen des internen Weiterbildungsprogramms
 - Schulungsangebote im Rahmen der Weiterbildung von Führungskräften
 - zum Aufbau von Selbstsicherheit und Selbstermächtigung (Empowerment) potentieller Betroffener
 - zur Sensibilisierung (Awareness) aller Mitglieder der TU Darmstadt für das Thema sexualisierte Diskriminierung und Übergriffe an Hochschulen

- Trainings:
 - zur Förderung und Festigung von Selbstsicherheit
 - zur Selbstverteidigung von potentiellen Betroffenen
 - zum Erlernen intervenierender Maßnahmen bei Auftreten sexualisierter Diskriminierung und Übergriffe

- Öffentlichkeitsarbeit:
 - Plakatkampagnen und Flyer auf dem Campus, um die Aufmerksamkeit für das Thema sexualisierte Diskriminierung und Gewalt zu erhöhen
 - Podiumsdiskussionen, in denen bestimmte Aspekte von sexualisierter Diskriminierung und Gewalt aufgegriffen und diskutiert werden
 - Internetbasierte Kampagnen (social Media) zur Sensibilisierung gegenüber sexualisierter Diskriminierung und Gewalt

- Fort- und Weiterbildungen:
 - Berücksichtigung des Themas sexualisierte Diskriminierung und Übergriffe an Hochschulen als Querschnittsdimension

- Umfragen und statistische Erhebungen:
 - Regelmäßige Abfrage von Vorfällen sexualisierter Diskriminierung und Übergriffe an der TU Darmstadt; ergänzend sind Gefahrenwege und Angsträume zu ermitteln
 - gezielte Abfrage von Fällen sexualisierter Diskriminierung und Übergriffe in dezentralen Erhebungen.

Diese Auflistung ist nicht abschließend und kann ergänzt werden. Das Angebot an präventiven Maßnahmen richtet sich an alle Mitglieder der TU Darmstadt. Insbesondere die Mitglieder der TU Darmstadt, die eine Leitungsfunktion innehaben, aber auch Studierende werden dazu angehalten, präventive Maßnahmen im Sinne dieser Richtlinie in ihrem Einflussbereich zu initiieren und umzusetzen.

4. Dritter Abschnitt: Beratung und Beschwerdeverfahren

§ 7 Grundsätzliches

Betroffene sind aufgefordert, sexualisierte Diskriminierungen und Übergriffe nicht hinzunehmen. Betroffene Personen haben das Recht und werden ermutigt, sich an die zuständigen Stellen zu wenden und eine Beschwerde einzureichen.

§ 8 Beratungsstellen

1. Den betroffenen Beschäftigten steht die Sozial- und Konfliktberatung als niedrigschwellige Anlaufstelle zur Beratung und Einleitung von Hilfe zur Verfügung. Den Studierenden steht als niedrigschwellige Anlaufstelle das Beschwerde- und Verbesserungsmanagement zur Verfügung.
2. Alle Beratungsgespräche mit der Sozial- und Konfliktberatung bzw. mit dem Beschwerde- und Verbesserungsmanagement folgen den Grundsätzen der Beratung und sind vertraulich, anonym, freiwillig, unabhängig, professionell. Sie unterstützen Betroffene bei der Wahrnehmung ihrer Belange und begleiten diese auf Wunsch auch auf dem Weg ihrer Entscheidungsfindung, eine Beschwerde einzureichen.
3. Die Gleichstellungsbeauftragte ist eine unabhängige und vertrauliche Anlaufstelle für alle Beschäftigten und Studierenden. Daneben können grundsätzlich weitere Anlaufstellen angesprochen werden, wie etwa Studiendekan*innen, AStA, dezentrale Gleichstellungsbeauftragte, Personalrat, Schwerbehindertenvertretung und die Beratungsstellen des Studierendenwerks.

Betroffene sollten zudem Unterstützung von Anwesenden, Mitarbeiter*innen, Vorgesetzten, Kolleg*innen und dem Personalrat einfordern. In akuten Fällen sollten Betroffene sich unmittelbar an die Polizei wenden.

§ 9 Organisation des Beschwerdeverfahrens

1. Entscheidet eine betroffene Person, dass sie eine Beschwerde einreichen möchte, wird diese schriftlich durch die betroffene Person bei den zuständigen Stellen eingereicht. Diese sind für beschuldigte Beschäftigte die AGG-Stelle im Dezernat VII Personal- und Rechtsangelegenheiten, für beschuldigte Studierende das Referat Hochschulrecht im Dezernat II Studium und Lehre, Hochschulrecht.
2. Die beschuldigte Person erhält zunächst Gelegenheit sich zu äußern und wird – je nach Zuständigkeit – im Dezernat VII Personal- und Rechtsangelegenheiten oder im Dezernat II Studium und Lehre, Hochschulrecht angehört. Auf Wunsch der beschuldigten Person kann ein Mitglied des Personalrates, der Schwerbehindertenvertretung, ein Rechtsbeistand oder eine Person ihres Vertrauens am Gespräch teilnehmen. Ist die beschuldigte Person ein*e Student*in erfolgt die Anhörung im Referat Hochschulrecht im Dezernat II Studium und Lehre, Hochschulrecht.
3. Nach Abschluss des Verfahrens wird die beschwerdeführende Person darüber informiert, ob eine Maßnahme getroffen wurde oder nicht. Details möglicher Sanktionen werden dabei im Hinblick auf etwaige Persönlichkeitsrechte der Betroffenen, nicht kommuniziert.

§ 10 Sanktionen

Die TU Darmstadt wird gegen Personen vorgehen, die nachweislich gegen diese Richtlinie verstoßen haben. Sie wird alles ihr Mögliche dafür tun, dass beschwerdeführenden Personen keine privaten oder beruflichen Nachteile entstehen.

- Gegenüber Studierenden kommen folgende Maßnahmen in Betracht:
 - Mündliche oder schriftliche Belehrung
 - Ausschluss von einer Lehrveranstaltung
 - Ausschluss von der Nutzung universitärer Einrichtungen und ggf. Ausschluss von Einrichtungen des Studierendenwerks
 - Hausverbot
 - Exmatrikulation

- Gegenüber Beschäftigten der TU Darmstadt kommen folgende Maßnahmen in Betracht:
 - Durchführung eines formellen Dienstgespräches
 - mündliche oder schriftliche Belehrung/Ermahnung
 - schriftliche Abmahnung
 - Versetzung bzw. Umsetzung auf einen anderen Arbeitsplatz innerhalb der Universität
 - Ordentliche oder außerordentliche Kündigung
 - Einleitung eines Disziplinarverfahrens (bei Beamtinnen und Beamten) bis hin zur Entlassung aus dem Beamtenverhältnis
 - Ausschluss von der Nutzung universitärer Einrichtungen/Hausverbot

- Gegenüber sonstigen Personen im Sinne des § 1 Satz 2:
 - Mündliche oder schriftliche Belehrung
 - Ausschluss von einer Veranstaltung
 - Ausschluss von der Nutzung universitärer Einrichtungen und ggf. Ausschluss von Einrichtungen des Studierendenwerks
 - Hausverbot

Betroffene Personen haben darüber hinaus die Möglichkeit, ihre Rechte und Interessen zivil- und strafrechtlich zu verfolgen. Rechtliche Folgen könnten u.a. sein: Kontakt- und Annäherungsverbot, Gefährderansprache.

§ 11 In-Kraft-Treten

Am 01. März 2016 trat die Richtlinie in Kraft. Ab dem Tag nach der Veröffentlichung in der Satzungsbeilage (2022-II) der Universitätszeitung der TU Darmstadt gilt die novellierte Fassung.

Darmstadt, 25. Januar 2022

gez.

Prof.'in Dr. Tanja Brühl

Die Präsidentin der TU Darmstadt

Satzung für die dezentralen Gleichstellungsbeauftragten der Fachbereiche und zentralen Einrichtungen an der Technischen Universität Darmstadt



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Aufgrund der Genehmigung des Präsidiums der TU Darmstadt vom 04.11.2021 wird die Satzung für die dezentralen Gleichstellungsbeauftragten der Fachbereiche und zentralen Einrichtungen an der Technischen Universität Darmstadt (TU Darmstadt) bekannt gemacht.

Darmstadt, den 14. Januar 2022

gez.
Die Präsidentin der TU Darmstadt
Professorin Dr. Tanja Brühl



Mit Beschluss des Präsidiums vom 04. November 2021
und mit Beschluss des Senats vom 15. Dezember 2021
wird folgende Satzung erlassen:

**Satzung für die dezentralen Gleichstellungsbeauftragten
der Fachbereiche und zentralen Einrichtungen
an der Technischen Universität Darmstadt (TU Darmstadt)**

Präambel

Die Fachbereichsbeauftragten tragen an der TU Darmstadt den Namen „dezentrale Gleichstellungsbeauftragte“ und wirken auf die Herstellung der verfassungsrechtlich gebotenen Gleichberechtigung der Geschlechter in den jeweiligen Fachbereichen hin. Sie haben eine wesentliche Rolle bei der Etablierung einer geschlechtergerechten Personalauswahl und bei der Entwicklung von Genderkompetenz in den Fachbereichen.

Die dezentralen Gleichstellungsbeauftragten der TU Darmstadt unterstützen den Fachbereich beim Abbau von Benachteiligung aufgrund des Geschlechts, insbesondere von Frauen, und bei der beruflichen Förderung von Frauen. Sie setzen sich dafür ein, dass geltende Fördergrundsätze verwirklicht werden (§ 5 Hessisches Hochschulgesetz (HHG)). Hierzu unterstützen sie die zentrale Gleichstellungsbeauftragte der TU Darmstadt bei der Umsetzung des Hessischen Gleichberechtigungsgesetzes (HGlG) und des Frauenförder- und Gleichstellungsplans der TU Darmstadt. Sie beraten den Fachbereich bei der Entwicklung des bereichsspezifischen Gleichstellungskonzepts. Grundlage sind das Hessische Gleichberechtigungsgesetz (§ 15 Abs. 5 HGlG) und der Frauenförder- und Gleichstellungsplan sowie das Gleichstellungskonzept der TU Darmstadt.

Im Rahmen ihrer Möglichkeiten können die dezentralen Gleichstellungsbeauftragten auch Gleichstellungsmaßnahmen unterstützen und entwickeln.

§ 1 Nominierung und Bestellung der dezentralen Gleichstellungsbeauftragten

(1) Die Fachbereiche der TU Darmstadt sind aufgefordert, dezentrale Gleichstellungsbeauftragte zu bestellen.

(2) Die Bestellung der dezentralen Gleichstellungsbeauftragten erfolgt aufgrund eines Vorschlags der weiblichen Beschäftigten des Fachbereichs (Nominierung). Der Vorschlag für die dezentralen Gleichstellungsbeauftragten wird in der Regel in einer Frauenvollversammlung des Fachbereichs verabschiedet, zu der die dezentralen Gleichstellungsbeauftragten und/oder der*die Dekan*in einlädt. In Ausnahmefällen können Kandidatinnen als dezentrale Gleichstellungsbeauftragte auch von einzelnen Mitgliedern und/oder Statusgruppen des Fachbereichs vorgeschlagen werden. Nominiert werden können weibliche Beschäftigte der Statusgruppen im Sinne von § 32 Absatz 3 Nr. 1, 3 und 4 HHG, die Interesse am Tätigkeitsbereich haben und bereit sind, an gleichstellungsrelevanten Fort- und Weiterbildungen teilzunehmen.

(2a) Ein Mandat in der Personalvertretung ist mit dem Amt der zentralen Gleichstellungsbeauftragten gemäß § 15 Abs. 2 S. 4 HGIG unvereinbar. Die dezentralen Gleichstellungsbeauftragten sollen im Sinne diese Regelung ebenfalls keiner Personalvertretung angehören.

(3) Abstimmungsberechtigt für die Nominierung der dezentralen Gleichstellungsbeauftragten sind alle weiblichen Beschäftigten des Fachbereichs. Eine Kandidatin ist als dezentrale Gleichstellungsbeauftragte nominiert, wenn sie mehr als die Hälfte der Stimmen der anwesenden Frauen auf sich vereinigt. Es können nur Frauen vorgeschlagen werden, die Beschäftigte der Statusgruppen im Sinne von § 32 Absatz 3 Nr. 1, 3 und 4 HHG sind. Sie müssen ein Beschäftigungsverhältnis am jeweiligen Fachbereich haben.

(4) Für die Aufgabe der dezentralen Gleichstellungsbeauftragten können auch mehrere Frauen nominiert werden. In diesem Fall sollen sie möglichst unterschiedlichen Statusgruppen angehören. Die dezentralen Gleichstellungsbeauftragten bilden entweder ein gleichberechtigtes Team oder die Kandidatin mit der Mehrheit der Stimmen fungiert als dezentrale Gleichstellungsbeauftragte, die übrigen Kandidatinnen – nach Stimmengewichtung – als deren Vertreterinnen. Die Zahl der dezentralen Gleichstellungsbeauftragten bzw. ihrer Vertreterinnen ist in beiden Fällen auf insgesamt maximal vier Frauen begrenzt.

(5) Die Bestellung der nominierten dezentralen Gleichstellungsbeauftragten erfolgt nach Stellungnahme des Fachbereichsrates durch den*die Dekan*in. Der zentralen Gleichstellungsbeauftragten ist die Bestellung bzw. eine eventuelle Aufgabenverteilung innerhalb des Teams bzw. die Vertretungsregelung mitzuteilen.

§ 2 Dauer der Bestellung

Die Dauer der Bestellung der dezentralen Gleichstellungsbeauftragten beträgt zwei Jahre. Erneute Bestellungen sind – im Einvernehmen mit der dezentralen Gleichstellungsbeauftragten – zulässig. Scheidet die dezentrale Gleichstellungsbeauftragte aus dem Beschäftigungsverhältnis mit der TU Darmstadt aus, ist ihre Bestellung als dezentrale Gleichstellungsbeauftragte damit beendet. Im Falle des Ausscheidens aus dem jeweiligen Fachbereich endet die Bestellung spätestens zwei Monate nach dem Ausscheiden.

Bei einem vorzeitigen Ausscheiden einer dezentralen Gleichstellungsbeauftragten kann für den Rest der Bestellungszeit eine Neubestellung gemäß § 1 stattfinden.

§ 3 Aufgaben, Rechte und Pflichten

(1) Die dezentralen Gleichstellungsbeauftragten unterstützen die zentrale Gleichstellungsbeauftragte der TU Darmstadt im Rahmen der Wahrnehmung ihrer Aufgaben gemäß § 17 Abs. 1 HGlG und § 5 HHG. Das Widerspruchsrecht nach § 17 HGlG kann nur von der zentralen Gleichstellungsbeauftragten der TU Darmstadt wahrgenommen werden. Die dezentralen Gleichstellungsbeauftragten erfüllen ihre Aufgaben in Zusammenarbeit und in Absprache mit der zentralen Gleichstellungsbeauftragten.

Sie werden in ihrer Tätigkeit von der zentralen Gleichstellungsbeauftragten und vom Fachbereich unterstützt. Die dezentralen Gleichstellungsbeauftragten erhalten die Möglichkeit, regelmäßig spezifische Fortbildungen wahrzunehmen, die für die Ausführung ihres Amtes dienlich sind. Sie erhalten eine angemessene Arbeitsplatzausstattung.

(2) Die dezentralen Gleichstellungsbeauftragten überprüfen Entscheidungen auf Einhaltung der gesetzlichen Grundlagen sowie der TU Darmstadt internen Frauenfördevorgaben und -konzepte. Sie beraten den Fachbereich bei der Erstellung bereichsspezifischer Gleichstellungskonzepte und begleiten deren Durchführung.

(3) Die dezentralen Gleichstellungsbeauftragten erhalten Informationen über alle Vorgänge und auf Verlangen Einsicht in alle Akten, die Maßnahmen, an denen sie zu beteiligen sind, betreffen. Bei Personalentscheidungen erhalten sie auf Verlangen Einsicht in alle Bewerbungsunterlagen einschließlich derer von Bewerberinnen, die nicht in die engere Wahl gezogen wurden. Die dezentralen Gleichstellungsbeauftragten sind bei ihrer Tätigkeit von den Leitungspersonen und -gremien des Fachbereichs zu unterstützen. Dies gilt insbesondere im Hinblick auf:

- die Einladung zu Fachbereichsratssitzungen und Sitzungen aller anderen Gremien des Fachbereichs,
- die rechtzeitige Bekanntgabe aller Berufungs- und Einstellungsverfahren,
- das Recht zur Einsichtnahme in den Stellenplan des Fachbereichs,
- die Zuleitung von Stellenausschreibungen,
- die Zuleitung von Protokollen und Gremienunterlagen, wenn dies von den dezentralen Gleichstellungsbeauftragten gewünscht wird,
- das Recht zur Stellungnahme bei Prüfungs- und Studienordnungen,
- das Recht zur Stellungnahme bei Studienberichten,
- das Teilnahme- und Rederecht an Senatssitzungen, auch des nichtöffentlichen Teils, wenn Berufslisten des Fachbereichs erörtert werden,
- die maßgebliche Einbindung bei der Vergabe der Frauenfördermittel des Fachbereichs,
- das Recht zur Stellungnahme bei Fachbereichsevaluationen, Zielvereinbarungen und Akkreditierungsverfahren.

(4) Die dezentralen Gleichstellungsbeauftragten sind berechtigt, mit beratender Stimme an Sitzungen von Berufungskommissionen und an Einstellungsgesprächen teilzunehmen. In diesem Rahmen nehmen sie die Aufgaben und die Funktion der zentralen Gleichstellungsbeauftragten wahr. Dies gilt auch für die nichtöffentlichen Teile der Sitzungen. Zur Wahrnehmung ihrer Auf-

gabe haben sie das Recht der Einsichtnahme in alle Bewerbungsunterlagen. In Berufungskommissionen haben die dezentralen Gleichstellungsbeauftragten das Rede- und Antragsrecht. Wie die Mitglieder dieser Gremien sind die dezentralen Gleichstellungsbeauftragten an die Wahrung der Vertraulichkeit gebunden.

(5) Die dezentralen Gleichstellungsbeauftragten unterstützen den Fachbereich dabei, gleichstellungsrelevante Informationen im Fachbereich weiterzugeben. Sie haben die Möglichkeit, gleichstellungsrelevante Informationen an einem zentralen Ort bekanntzugeben und entsprechende Verteilerlisten zu führen. Die dezentralen Gleichstellungsbeauftragten können Frauenvollversammlungen an den Fachbereichen einberufen und Sprechstunden nach Bedarf einrichten.

§ 4 Dienstliche Stellung

Die dezentralen Gleichstellungsbeauftragten nehmen ihre Aufgaben und Befugnisse als dienstliche Tätigkeit während ihrer Arbeitszeit wahr. Unbeschadet der Befugnisse der zentralen Gleichstellungsbeauftragten sind die dezentralen Gleichstellungsbeauftragten dabei fachlich nicht weisungsgebunden. Die dezentralen Gleichstellungsbeauftragten dürfen in der Ausübung ihres Amtes nicht behindert oder wegen ihres Amtes nicht benachteiligt werden. Sie sind von ihrer dienstlichen Tätigkeit ohne Minderung des Arbeitsentgelts angemessen zu befreien. Über die angemessene Entlastung ist fachbereichsintern zu entscheiden.

Den dezentralen Gleichstellungsbeauftragten ist auf Wunsch eine Bescheinigung über die geleistete Tätigkeit durch das Dekanat auszustellen.

§ 5 Studentische Berater*innen

Die dezentralen Gleichstellungsbeauftragten können sich im Rahmen ihrer Tätigkeit mit studentischen Berater*innen zu Gleichstellungsthemen wie gezielter Frauenförderung, Genderkompetenz in der Lehre, Diskriminierung aufgrund von Geschlecht, Geschlechtsidentität und sexueller Orientierung vernetzen. Auf Vorschlag der Fachschaften können bis zu zwei studentische Berater*innen die unterschiedlichen Interessen der Studierenden vertreten.

§ 6 Dezentrale Gleichstellungsbeauftragte der zentralen Einrichtungen

(1) Für die dezentralen Gleichstellungsbeauftragten der zentralen Einrichtungen gelten die vorgenannten Regelungen mit folgenden Änderungen entsprechend:

- statt „Fachbereich/e“ gilt „zentrale Einrichtung/en“
- statt „Dekan*innen“ gilt „Leiter*innen der zentralen Einrichtungen“

- in § 1 Abs. 4 gilt:
Für die Aufgabe der dezentralen Gleichstellungsbeauftragten in den zentralen Einrichtungen können verschiedene Einrichtungen auch eine gemeinsame dezentrale Gleichstellungsbeauftragte nominieren. Verfügt die Einrichtung über nicht mehr als 10 Mitarbeiterinnen, so kann auf die Bestellung einer dezentralen Gleichstellungsbeauftragten in den zentralen Einrichtungen verzichtet werden. Bei der Feststellung der Anzahl der Mitarbeiterinnen werden Vollzeit- und Teilzeitbeschäftigte gleichermaßen berücksichtigt, studentische oder wissenschaftliche Hilfskräfte und geringfügig Beschäftigte werden nicht miteingerechnet.
- in § 1 Abs. 5 gilt:
Die Bestellung der nominierten dezentralen Gleichstellungsbeauftragten in den zentralen Einrichtungen erfolgt durch die Leitung der Einrichtung. Der zentralen Gleichstellungsbeauftragten ist die Bestellung mitzuteilen.
- in § 3 Abs. 3 gilt:
Die dezentralen Gleichstellungsbeauftragten der zentralen Einrichtungen erhalten Informationen über alle Vorgänge und auf Verlangen Einsicht in alle Akten, die Maßnahmen, an denen sie zu beteiligen sind, betreffen. Bei Personalentscheidungen erhalten sie auf Verlangen Einsicht in alle Bewerbungsunterlagen einschließlich derer von Bewerberinnen, die nicht in die engere Wahl gezogen wurden. Die dezentralen Gleichstellungsbeauftragten der zentralen Einrichtungen sind bei ihrer Tätigkeit von den Organen der Einrichtung zu unterstützen. Dies gilt insbesondere im Hinblick auf:
 - die Einladung zu Sitzungen aller Gremien der Einrichtung,
 - die rechtzeitige Bekanntgabe aller Einstellungsverfahren,
 - das Recht zur Einsichtnahme in den Stellenplan der Einrichtung,
 - die Zuleitung von Stellenausschreibungen,
 - die Zuleitung von Protokollen und Gremienunterlagen, wenn dies von der dezentralen Gleichstellungsbeauftragten der zentralen Einrichtungen gewünscht wird,
 - das Recht zur Stellungnahme bei Prüfungs- und Studienordnungen,
 - das Recht zur Stellungnahme bei Studienberichten.
- in § 3 Abs. 4 gilt:
Die dezentralen Gleichstellungsbeauftragten der zentralen Einrichtungen sind berechtigt mit beratender Stimme an Einstellungsgesprächen teilnehmen. In diesem Rahmen nehmen sie die Aufgaben und die Funktion der zentralen Gleichstellungsbeauftragten wahr. Zur Wahrnehmung ihrer Aufgabe haben sie das Recht der Einsichtnahme in alle Bewerbungsunterlagen. Dezentrale Gleichstellungsbeauftragte der zentralen Einrichtungen sind dabei an die Wahrung der Vertraulichkeit gebunden.

§ 7 Inkrafttreten

Diese Satzung tritt am Tag nach der Veröffentlichung in der Satzungsbeilage der Universitätszeitung der TU Darmstadt in Kraft und ersetzt die Satzung für das Amt der Frauenbeauftragten der Fachbereiche und zentralen Einrichtungen aus dem Jahr 2010.

Darmstadt, 14. Januar 2022

Die Präsidentin der Technischen Universität Darmstadt

Professorin Dr. Tanja Brühl

Satzung des Resource Allocation Boards für das Nationale Hochleistungsrechenzentrum für Computational Engineering Science (NHR4CES)

vom 03.03.2022



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Aufgrund des Beschlusses des Präsidiums der Technischen Universität Darmstadt (TU Darmstadt) vom 03.03.2022 wird die gemeinsame Satzung des Resource Allocation Boards für das Nationale Hochleistungsrechenzentrum für Computational Engineering Science (NHR4CES) der TU Darmstadt und der RWTH Aachen an der TU Darmstadt bekannt gemacht.

Darmstadt, 03.03.2022

gez. Professorin Dr. Tanja Brühl

Die Präsidentin der Technischen Universität Darmstadt

Satzung des Resource Allocation Boards für das Nationale Hochleistungsrechenzentrum für Computational Engineering Science (NHR4CES)

1. Einleitung

Wo Forschung Hochleistungsrechnerleistung benötigt, geschieht dies, um eine internationale Spitzenstellung zu erhalten oder zu erringen. Mit dem NHR-Verbund wird in Deutschland das Hochleistungsrechnen an den Hochschulen, das bisher auf Länderebene organisiert war, in der Wissenschaft neu strukturiert. Im NHR-Verbund sind Zentren aus ganz Deutschland vertreten. Die RWTH Aachen und die TU Darmstadt sind mit dem gemeinsamen NHR4CES-Projekt Teil dieses Verbundes. Ein wichtiger Aspekt ist der nach wissenschaftlichen Kriterien geregelte Zugang zu den Hochleistungsrechnern. Daher sind die NHR4CES-Forschungsrechner der RWTH Aachen und der TU Darmstadt großen Rechenproblemen vorbehalten, die auf anderen Systemen nicht oder nicht effizient ausgeführt werden können. Der Zugang erfolgt aufgrund eines Projektantrages. Anträge für Rechenzeit auf den NHR4CES-Forschungsrechnern an der RWTH Aachen und der TU Darmstadt werden von einem gemeinsamen Resource Allocation Board (RAB) begutachtet.

2. Aufgaben des Resource Allocation Boards

Das Resource Allocation Board bestimmt das Anwendungsprofil entsprechend der Positionierung von NHR4CES im NHR-Verbund. Es vergibt Rechenzeitkontingente an Projekte und wirkt unter anderem bei dem Ausbau der Anlage sowie der Festlegung der Betriebsformen mit.

Das Resource Allocation Board übernimmt insbesondere die folgenden Aufgaben:

- Ausgestaltung des Anwendungsprofils im Rahmen der Vorgaben des NHR-Verbunds,
- Regelung der Vergabe von Rechenkapazität nach wissenschaftlichen und technischen Kriterien im Einklang mit der Vergabeordnung des NHR-Verbunds,
- Auswahl der Gutachter*innen für Projektanträge,
- Entscheidung über Projektanträge und Vergabe der Rechenkapazität,
- Entsendung je eines Mitgliedes für die beiden Standorte Aachen und Darmstadt an den NHR-Nutzungsausschuss,
- Mitwirkung bei der Hard- und Softwareauswahl,
- Billigung der Abrechnungsfomalismen,
- Mitwirkung bei der Festlegung von Betriebsformen zur Abdeckung des Anwenderprofils,
- Mitwirkung bei der Erstellung der Nutzungs- und Betriebsordnung,
- Vorlage eines jährlichen Betriebsberichts beim Rektorat der RWTH Aachen und dem Präsidium der TU Darmstadt.

3. Mitglieder des Resource Allocation Boards

Das Board setzt sich aus acht stimmberechtigten Mitgliedern zusammen. Dabei handelt es sich um Wissenschaftler:innen und Expert:innen, deren fachliche Ausrichtung sich entsprechend den Zielen von NHR4CES an den Computational Engineering Sciences mit Schwerpunkt auf das Hochleistungsrechnen orientiert. Jeweils bis zu vier Mitglieder werden von der RWTH Aachen bzw. der TU Darmstadt bestimmt.

Das Resource Allocation Board setzt sich zusammen aus:

- mindestens jeweils zwei Mitgliedern aus dem Kreis der Wissenschaftler:innen der RWTH Aachen bzw. der TU Darmstadt, sowie
- jeweils mindestens einem/r weitere/n qualifizierteren/r Wissenschaftler:in, bevorzugt von einer anderen Einrichtung als der RWTH Aachen oder TU Darmstadt, von denen jeweils einer von der RWTH Aachen und TU Darmstadt vorgeschlagen wird.

Sollten nur zwei externe Wissenschaftlicher im RAB sitzen, können jeweils von der RWTH Aachen und der TU Darmstadt die beiden verbleibenden Sitze besetzt werden

Ein Mitglied der RWTH Aachen bzw. der TU Darmstadt übernimmt alternierend für zwei Jahre den Vorsitz, die jeweils andere Universität stellt den Co-Vorsitz.

An den Sitzungen des Resource Allocation Boards nehmen die Leitenden der NHR Zentren von der RWTH Aachen und der TU Darmstadt oder die von ihnen benannten Vertreter als Mitglied ohne Stimmrecht teil. Weitere Personen nehmen in der Rolle Koordination zur technischen und organisatorischen Begleitung teil.

Die Mitglieder der RWTH Aachen bzw. der TU Darmstadt werden vom Rektorat der RWTH Aachen bzw. dem Präsidium der TU Darmstadt für eine Amtszeit von zwei Jahren berufen. Die Mitgliedschaft soll auf zwei einander folgende Amtszeiten beschränkt werden. Eine Verlängerung sowie Abberufung aus wichtigem Grund sind möglich.

4. Beschlussfassung

Zur Beschlussfassung müssen 2/3 der stimmberechtigten Mitglieder anwesend sein.

Die Beschlüsse des Resource Allocation Boards kommen durch einfache Mehrheit zustande. Jedes Mitglied hat eine Stimme, ausgenommen sind die Leitenden der NHR-Zentren von der RWTH Aachen und der TU Darmstadt. Bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme des Vorsitzenden. Das Resource Allocation Board kann zur Unterstützung seiner Aufgaben Unterausschüsse bilden, denen auch Nichtmitglieder angehören können.

5. Sitzungseinladung

Die/der Vorsitzende lädt zu den Sitzungen ein und versendet die Einladungen rechtzeitig an die Mitglieder.

6. Schlussbestimmungen

Die Satzung des Resource Allocation Boards wurde vom Rektorat der RWTH Aachen am 22.02.2022 und dem Präsidium der Technischen Universität Darmstadt am 03.03.2022 beschlossen und tritt am Tag nach der Veröffentlichung in Kraft. Sie wird in der Satzungsbeilage der Universitätszeitung der Technischen Universität Darmstadt veröffentlicht.

Darmstadt, 03.03.2022

gez. Professorin Dr. Tanja Brühl

Die Präsidentin der Technischen Universität Darmstadt

Satzung der Studierendenschaft der Technischen Universität Darmstadt

vom 24.03.2022



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Das Studierendenparlament hat am 24. März 2022 die Satzung der Studierendenschaft der Technischen Universität Darmstadt beschlossen.

Aufgrund der Genehmigung des Präsidiums der TU Darmstadt vom 14. April 2022 wird die Satzung der Studierendenschaft der Technischen Universität Darmstadt bekannt gemacht.

gez.

Die Präsidentin der TU Darmstadt
Professorin Dr. Tanja Brühl

Satzung der Studierendenschaft der Technischen Universität Darmstadt



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

1 Dokumentenverlauf:

Vom Studierendenparlament der Technischen Universität Darmstadt am 9.Februar 2010 beschlossen und am 10.Februar 2010 veröffentlicht.

Geändert vom Studierendenparlament der TU Darmstadt am 30.September 2010, 05. September 2013, 13. August 2013, am 19. November 2014, 10. Dezember 2015, 19. Januar 2016, 10. Februar 2016 und 15. Dezember 2016, 21. Dezember 2017, 21. März 2018, 30. Mai 2018, 20. August 2020, 22. März 2021, 24. März 2022

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|----|
| Dokumentenverlauf:..... | 1 |
| Präambel | 4 |
| I.Die Studierendenschaft..... | 5 |
| §1Zusammensetzung und Rechtsstellung | 5 |
| §2Rechte und Pflichten der Mitglieder..... | 5 |
| §3Aufgaben der Studierendenschaft | 5 |
| §4Organe der Studierendenschaft | 5 |
| §5Amtsträger*innen der Studierendenschaft | 5 |
| §6Von Organen der Studierendenschaft beauftragte studentische Vertreter*innen | 6 |
| II.Studierendenparlament | 6 |
| §7Aufgaben | 6 |
| §8Zusammensetzung und Amtszeit | 6 |
| §9Präsidium | 6 |
| §10Einberufung und Beschlussfähigkeit | 6 |
| §11Beschlussfassung..... | 7 |
| §12Vorzeitiges Ausscheiden, Nachrücken und Vertretung | 7 |
| §13Akteneinsicht | 7 |
| §14Auflösung und Neuwahl..... | 7 |
| §15Wahl des Studierendenparlaments | 8 |
| §16Wahlausschuss der Studierendenschaft | 8 |
| §17Wahlzeit | 8 |
| §18Wahllokale | 8 |
| §19Ausübung des Wahlrechts..... | 8 |
| §20Wähler*innenverzeichnis | 9 |
| §21Wahlvorschläge | 9 |
| §22Prüfung und Zulassung der Vorschlagslisten | 9 |
| §23Wahlhandlung..... | 10 |
| §24Briefwahl | 10 |
| §25Auszählung | 10 |
| §26Wahlanfechtung..... | 10 |
| §27Ergänzung, Wiederholungswahl..... | 10 |
| III.Der Allgemeine Studierendenausschuss | 10 |
| §28Aufgaben | 10 |
| §29Zusammensetzung und Wahl..... | 11 |
| §30Amtszeit | 11 |
| IV.Ältestenrat | 11 |
| §31Aufgaben | 11 |
| §32Zusammensetzung und Amtszeit | 12 |
| §33Entscheidung und Anfechtung..... | 12 |
| V.Fachschaften | 12 |
| §34Zusammensetzung | 12 |
| §35Aufgaben | 12 |
| §36Finanzierung | 12 |
| §37Organ der Fachschaft..... | 12 |

| | |
|--|----|
| §38Wahl des Fachschaftsrates | 13 |
| §39Fachschaftenkonferenz | 13 |
| VI.Finanzwesen | 13 |
| §40Beiträge | 13 |
| §41Rechnungsprüfung | 13 |
| §42a Haushaltsplan | 14 |
| §42 b Rücklagen | 14 |
| VII.Die gewerblichen Referate | 14 |
| §43gewerbliche Referate | 14 |
| VIII.Satzungsänderung, Urabstimmung, Vollversammlung, Übergangsbestimmung, Inkrafttreten | 15 |
| §44Satzungsänderung | 15 |
| §45Urabstimmung | 15 |
| §46Informationspflichten des AStA und Vollversammlung | 15 |
| §47Übergangsbestimmungen | 15 |
| §48Inkrafttreten | 16 |

2 Präambel

Die Studierendenschaft der Technischen Universität Darmstadt gibt sich

im Willen einen gemeinsamen Lebens- und Lernraum für selbstbestimmtes Studieren zu schaffen, im Bestreben Demokratie und studentische Mitbestimmung an der Universität zu fördern und zu fordern,

folgende Satzung:

I Die Studierendenschaft

1 Zusammensetzung und Rechtsstellung

- 1 Studierende im Sinne dieser Satzung sind alle immatrikulierten Studierenden der Technischen Universität Darmstadt.
- 2 Die Gesamtheit der Studierenden bildet die Studierendenschaft.
- 3 Die Studierendenschaft ist eine rechtsfähige Körperschaft des öffentlichen Rechtes und als solche Glied der Universität.

2 Rechte und Pflichten der Mitglieder

- 1 Alle Studierenden haben das Recht, nach Maßgabe dieser Satzung in den Organen der Studierendenschaft mitzuwirken.
- 2 Alle Studierenden haben das aktive und unter Berücksichtigung des § 16 Abs. 1 Satz 4 dieser Satzung das passive Wahlrecht.
- 3 Alle Studierenden haben das Recht, von den Organen der Studierendenschaft gehört zu werden und ihnen Anträge vorzulegen.
- 4 Zur Erfüllung ihrer Aufgaben erhebt die Studierendenschaft von ihren Mitgliedern Beiträge.

3 Aufgaben der Studierendenschaft

- 1 Die Studierendenschaft verwaltet ihre Angelegenheiten im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen selbst. Sie wirkt nach Maßgabe der Gesetze an der Selbstverwaltung der Technischen Universität Darmstadt und bei der Ausbildungsförderung mit.
- 2 Die Studierendenschaft hat folgende Aufgaben:
 - 1 Die Vertretung der Gesamtheit ihrer Mitglieder im Rahmen ihrer gesetzlichen Befugnis.
 - 2 Die Wahrnehmung der hochschulpolitischen Belange ihrer Mitglieder.
 - 3 Die Wahrnehmung der wirtschaftlichen und sozialen Belange der Studierenden. Die Zuständigkeit des Studierendenwerkes (StuWe) oder anderer Träger*innen bleibt unberührt.
 - 4 Die Pflege überregionaler und internationaler Studierendenbeziehungen.
 - 5 Die Förderung der politischen Bildung und des Verantwortungsbewusstseins von Studierenden für ihre Rolle als Staatsbürger*innen. Hierzu gehört auch die Förderung eines wissenschaftlich fundierten, kritischen Verständnisses der Studierenden von ihrer jetzigen und künftigen Tätigkeit und der Rolle von Wissenschaft und Technik in der Gesellschaft.
 - 6 Die Unterstützung kultureller und musischer Interessen der Studierenden
 - 7 Die Förderung des freiwilligen Studierendensports. Die Zuständigkeit der Universität bleibt unberührt.

4 Organe der Studierendenschaft

- 1 Die Organe der Studierendenschaft sind:
 - 1 das Studierendenparlament (StuPa)
 - 2 der Allgemeine Studierendenausschuss (AStA)
 - 3 der Ältestenrat
 - 4 der Rechnungsprüfungsausschuss (RPA)
 - 5 die Fachschaftenkonferenz (FSK)
- 2 Studierendenparlament, Allgemeiner Studierendenausschuss, Ältestenrat und Fachschaftenkonferenz tagen grundsätzlich öffentlich. Näheres regelt die Geschäftsordnung der Studierendenschaft.
- 3 Organe der Studierendenschaft sollen mindestens zur Hälfte (abgerundet) aus FIT*-Personen¹ bestehen. Bei Benennungen und der Aufstellung von Vorschlagslisten soll dies entsprechend beachtet werden. Abweichungen müssen begründet werden. Die Geschäftsordnung kann unterstützende Verfahren vorsehen.

5 Amtsträger*innen der Studierendenschaft

- 1 Amtsträger*innen der Studierendenschaft sind:
 - 1 Mitglieder der Organe der Studierendenschaft
 - 2 Berufene Referent*innen des Allgemeinen Studierendenausschusses

¹ Frauen-, Inter-, Trans-, *-Personen

- 2 Die Amtsträger*innen der Studierendenschaft und die von Organen der Studierendenschaft beauftragten studentischen Vertreter*innen sind verpflichtet, ihre Aufgaben ordnungsgemäß zu erfüllen.
- 3 Die Amtsträger*innen der Studierendenschaft haben nach Maßgabe der Finanzordnung Anspruch auf eine Aufwandsentschädigung für ihr Engagement.

6 Von Organen der Studierendenschaft beauftragte studentische Vertreter*innen

- 1 Vom Studierendenparlament beauftragte studentische Vertreter*innen sind studentische Mitglieder des Verwaltungsrats des Studierendenwerkes, die Mitglieder des Wahl- und des Akteneinsichtsausschusses, sowie die Mitglieder des Härtefallausschusses. Diese studentischen Vertreter*innen erstatten dem Studierendenparlament mindestens einmal pro Semester Bericht.
- 2 Für weitere Gremien und Beiräte, regelt die Geschäftsordnung Näheres. Benennungen durch andere Organe der Studierendenschaft sind dem Studierendenparlament zur Kenntnis zu geben.

II Studierendenparlament

7 Aufgaben

Das Studierendenparlament entscheidet über alle Angelegenheiten der Studierendenschaft, soweit diese Satzung nichts Anderes vorsieht, insbesondere über:

- 1 Wahl und Abwahl der Mitglieder des Allgemeinen Studierendenausschusses, Entgegennahme und Diskussion ihres Rechenschaftsberichtes, sowie ihre Entlastung.
- 2 Wahl von studentischen Vertreter*innen nach § 6 sowie deren Abwahl, soweit für diese nicht eine Amtszeit durch Gesetz oder eine andere Satzung zwingend festgelegt ist.
- 3 Wahl der Mitglieder des Ältestenrates.
- 4 Erlass, Änderung und Aufhebung von Ordnungen der Studierendenschaft
- 5 Festsetzung der Höhe von Beiträgen für die Studierendenschaft
- 6 Verabschiedung des Haushaltsplanes der Studierendenschaft.
- 7 Beschluss einer Verfahrensordnung für die Urabstimmung.
- 8 Beschluss einer Verfahrensordnung für die Vollversammlung.
- 9 Ernennung des Rechnungsprüfungsausschusses.
- 10 Beschluss über den Antrag zur Auflösung des Studierendenparlaments.

8 Zusammensetzung und Amtszeit

- 1 Das Studierendenparlament setzt sich zusammen aus 31 Mitgliedern, die nach den Grundsätzen der Verhältniswahl in allgemeiner, freier, gleicher, unmittelbarer und geheimer Wahl für die Dauer eines Jahres gewählt werden. Die Wahlen erfolgen auf Hochschulebene, unabhängig von der Fachschaftsgliederung der Studierendenschaft.
- 2 Die Amtszeit des Studierendenparlaments beginnt am 1. August und endet am 31. Juli des folgenden Jahres. Die Amtszeit des Studierendenparlaments verlängert sich über diesen Zeitraum hinaus, wenn bis dahin kein neues Studierendenparlament gewählt worden ist; jedoch höchstens um ein Jahr.
- 3 Sofern nicht durch Auflösung des Studierendenparlaments vorgezogene Neuwahlen erforderlich werden, sind die Wahlen zum Studierendenparlament gleichzeitig mit den Wahlen der Gremien der akademischen Selbstverwaltung der Technischen Universität Darmstadt durchzuführen.

9 Präsidium

- 1 Das Studierendenparlament wählt in seiner ersten Sitzung aus seiner Mitte ein Präsidium, das aus zwei gleichberechtigten Präsident*innen und zwei Schriftführer*innen besteht.
- 2 Das Präsidium ist für die ordnungsgemäße Durchführung der Arbeit des Studierendenparlaments verantwortlich.
- 3 Präsident*innen werden einzeln in geheimer Wahl mit der Mehrheit der satzungsgemäßen Mitglieder des Studierendenparlaments gewählt. Kommt in zwei Wahlgängen die erforderliche Mehrheit nicht zustande, so ist im dritten Wahlgang gewählt, wer die Mehrheit der abgegebenen Stimmen erhält.
- 4 Präsident*innen können nur einzeln mit der Mehrheit der satzungsgemäßen Mitglieder durch eine Neuwahl abgewählt werden. Die Schriftführer*innen werden mit der Mehrheit der abgegebenen Stimmen gewählt oder abgewählt.

10 Einberufung und Beschlussfähigkeit

- 1 Die Präsident*innen berufen das Studierendenparlament während der Vorlesungszeit mindestens einmal monatlich zu einer Sitzung ein.
- 2 Zu weiteren Sitzungen berufen die Präsident*innen das Studierendenparlament ein:
 - 1 auf Beschluss des Präsidiums
 - 2 auf Antrag von sieben Mitgliedern des Studierendenparlaments
 - 3 auf Antrag des Allgemeinen Studierendenausschusses
- 3 Termin und Tagesordnung der Sitzung des Studierendenparlaments sind auf der Webpräsenz des Allgemeinen Studierendenausschusses spätestens eine Woche vorher bekannt zu geben. Die Parlamentarier*innen sind eine Woche vor der Sitzung per elektronischer Post einzuladen. Der Einladung ist eine Tagesordnung beizufügen. Zur konstituierenden Sitzung wird auf dem Postweg eingeladen.
- 4 Das Studierendenparlament ist beschlussfähig, wenn mehr als die Hälfte der satzungsgemäßen Mitglieder anwesend ist, und gemäß § 10 Abs. (3) ordnungsgemäß eingeladen worden ist.
- 5 Wahlen im Studierendenparlament bedürfen der Ankündigung in der Tagesordnung. Anträge auf Abwahl von Mitgliedern des Allgemeinen Studierendenausschusses, auf Abwahl des Studierendenparlamentspräsidiums sowie auf Auflösung des Studierendenparlaments können nur behandelt werden, wenn sie mit Begründung der Tagesordnung beigefügt und der Studierendenschaft gemäß § 10 Abs. (3) bekannt gemacht worden sind.

11 Beschlussfassung

- 1 Die Beschlussfassung erfolgt mit Mehrheit der abgegebenen Stimmen, soweit diese Satzung nichts anderes vorschreibt; bei Stimmgleichheit ist ein Antrag abgelehnt.
- 2 Über die Sitzung des Studierendenparlaments ist ein Protokoll anzufertigen, das den Studierenden der TU Darmstadt innerhalb einer Woche zugänglich zu machen ist. Näheres regelt die Geschäftsordnung.

12 Vorzeitiges Ausscheiden, Nachrücken und Vertretung

- 1 Ein Mitglied des Studierendenparlaments scheidet vorzeitig aus durch:
 - 1 Exmatrikulation
 - 2 Rücktritt, der dem Präsidium schriftlich mitzuteilen ist.
- 2 Für das ausscheidende Mitglied rückt die Person des folgenden Listenplatzes derselben Wahlliste nach. Ist die Liste erschöpft, bleibt das Mandat unbesetzt. Eine Nachwahl findet nicht statt.
- 3 Ist ein Mitglied des Studierendenparlaments an der Teilnahme der Sitzung verhindert, rückt die bei Sitzungsbeginn anwesende Person, die als nächste auf der Liste steht, nach. Das verhinderte Mitglied ist dafür verantwortlich, dass die vertretende Person die Einladung zur entsprechenden Sitzung erhält.

13 Akteneinsicht

- 1 Das Studierendenparlament kann aus seiner Mitte nach den Grundsätzen der Verhältniswahl einen Akteneinsichtsausschuss wählen, in dem von jeder Liste mindestens ein*e Parlamentarier*in vertreten sein muss, sofern die entsprechende Liste dies wünscht. Der Akteneinsichtsausschuss setzt sich aus mindestens drei Mitgliedern zusammen; die Zahl der Mitglieder muss ungerade sein.
- 2 Jedes Mitglied des Studierendenparlaments kann beantragen, dass in die Akten der Studierendenschaft Einsicht genommen wird.
- 3 Die Einsichtnahme erfolgt durch den Akteneinsichtsausschuss. Ist ein solcher nicht gebildet, nimmt der Rechnungsprüfungsausschuss die Befugnisse des Akteneinsichtsausschusses wahr. Die Mitglieder des Ausschusses haben über alle ihnen hierbei zur Kenntnis gelangenden personenbezogenen Daten, die nicht zu Klärung der Angelegenheit erforderlich sind, Verschwiegenheit zu wahren.
- 4 Der Akteneinsichtsausschuss bzw. im Falle von §13 Abs. 3 Satz 2 der Rechnungsprüfungsausschuss berichtet dem beantragenden Studierendenparlamentsmitglied oder dem Studierendenparlament insgesamt über das Ergebnis der Akteneinsicht. Soweit über personenbezogene Daten zu berichten ist, erfolgt der Bericht unter Abwägung des Informationsrechtes des Studierendenparlaments mit den Belangen des Datenschutzes. In besonders schwierigen Fällen soll die*der Datenschutzbeauftragte der Hochschule zu Rate gezogen werden.

14 Auflösung und Neuwahl

- 1 Das Studierendenparlament kann mit der Mehrheit seiner satzungsgemäßen Mitglieder seine Auflösung beschließen. In diesem Fall ist unverzüglich eine Neuwahl durchzuführen.
- 2 Ist die Neuwahl innerhalb der ersten Hälfte der regulären Amtszeit abgeschlossen, so endet die Amtszeit

des außerordentlich gewählten Studierendenparlaments am nächsten 31. Juli. Andernfalls endet sie am 31. Juli des darauffolgenden Jahres.

15 Wahl des Studierendenparlaments

Die Wahl wird als Urnenwahl oder als elektronische Wahl durchgeführt. Über die Durchführung der Wahl als Urnenwahl oder als elektronische Wahl entscheidet grundsätzlich das Studierendenparlament bis zum 30.11. des Vorjahres der Wahl (genehmigtes Protokoll). Liegt bis zu diesem Termin keine Entscheidung des Studierendenparlaments vor, entscheidet der Wahlausschuss bis spätestens 31.12. des Vorjahres der Wahl. Sollte bis zu diesem Zeitpunkt keine Entscheidung getroffen sein, findet nach § 27 Abs. 1 das Wahlverfahren für die Gremien gemäß § 1 Abs. 1 der Wahlordnung der TU Darmstadt Anwendung. Wird die Wahl als Urnenwahl oder elektronische Wahl durchgeführt, ist eine Briefwahl auf Antrag des/der Wahlberechtigten zuzulassen.

16 Wahlausschuss der Studierendenschaft

- 1 Die Vorbereitung zur Durchführung der Wahl obliegt dem vom Studierendenparlament gewählten Wahlausschuss. Dem Wahlausschuss müssen mindestens drei Studierende angehören. Die genaue Anzahl wird vor der Wahl vom Studierendenparlament festgelegt. Sie wählen aus ihrer Mitte eine*n Vorsitzende*n und eine*n Schriftführer*in. Wer dem Wahlausschuss angehört, darf nicht Vertrauensperson einer Liste sein und soll nicht Wahlkandidat*in sein.
- 2 Zu den Aufgaben des Wahlausschusses gehören insbesondere:
 - 1 Die Bestimmung des Termins im Einvernehmen mit der*dem Wahlleiter*in der Universität. Im Konfliktfall entscheidet der Wahlvorstand im Sinne der Wahlordnung der TU Darmstadt.
 - 2 Die Bestimmung der Wahllokale und deren Öffnungszeiten, des Termins der Offenlegung des Wählerinnenverzeichnisses, des Termins zur Einreichung der Vorschlagslisten.
 - 3 Die Prüfung, Zulassung und Veröffentlichung der Vorschlagslisten.
 - 4 Die Organisation und Überwachung der Wahlhandlung.
 - 5 Die Organisation und Überwachung der Auszählung der Stimmen, die Feststellung des Wahlergebnisses und die Zuteilung der Mandate.
 - 6 Die Prüfung von Einsprüchen und Widersprüchen.
 - 7 Alle diese für die Wahl relevanten Termine und Beschlüsse sind mindestens sechs Wochen vor dem ersten Wahltag vom Wahlausschuss auf der Webpräsenz der Studierendenschaft und innerhalb der Universität als Wahlankündigung (Wahlbekanntmachung) zu veröffentlichen.
 - 8 Die Sitzungen des Wahlausschusses sind öffentlich. Die Sitzungstermine wie auch die Sitzungsniederschriften sind auf der Webpräsenz der Studierendenschaft zu veröffentlichen: die Sitzungstermine möglichst drei Tage vor, die Niederschriften möglichst spätestens drei Tage nach einer Sitzung.

Soweit die Wahl zusammen mit den Hochschulwahlen durchgeführt wird, kann der Wahlausschuss für seine Amtszeit eine Angleichung der Verfahrensvorschriften (Fristen; Auslegung) an die Regelungen der Wahlordnung der TU Darmstadt beschließen. Diese Satzung geht in jedem Fall vor. Das Studierendenparlament ist in Kenntnis zu setzen.

17 Wahlzeit

- 1 Die Wahl findet jedes Studienjahr statt und dauert mindestens drei aufeinander folgende, nicht vorlesungsfreie Tage. Als vorlesungsfreier Tag gilt auch der Samstag.
- 2 Für die Durchführung der Wahl soll die Hilfe des Wahlamtes der TU Darmstadt in Anspruch genommen werden.
- 3 Die Wahlen des Studierendenparlaments sollen im Zeitraum der dritten bis sechsten Vorlesungswoche des Sommersemesters stattfinden.

18 Wahllokale

- 1 Es müssen in Wahllokalen mindestens vorhandensein:
 - 1 drei Wahlhelfer*innen
 - 2 eine versiegelte Wahlurne
 - 3 eine Wahlkabine
 - 4 das Wähler*innenverzeichnis
 - 5 die Satzung (Wahlordnung)

- 2 Die Wahllokale müssen an jedem Tag mindestens vier Stunden geöffnet sein. Soweit die Wahlen zusammen mit den Hochschulwahlen stattfinden, gilt für die Öffnungszeiten der Wahllokale die für die Hochschulwahlen getroffene Festlegung.

19 Ausübung des Wahlrechts

Das Wahlrecht kann nur ausüben, wer in das Wähler*innenverzeichnis eingetragen ist.

20 Wähler*innenverzeichnis

- 1 Die*Der Wahlleiter*in der Technischen Universität Darmstadt erstellt das Wähler*innenverzeichnis, dieses kann auch elektronisch sein. In das Verzeichnis werden Studierende aufgenommen, die sich bis zum Ablauf der Nachfrist der Rückmeldefrist für das Semester, in dem die Wahl stattfindet, zurückgemeldet haben. Dies betrifft auch Studierende in Kooperationsstudiengängen.
- 2 Das Wähler*innenverzeichnis wird drei Wochen vor dem Wahltermin geschlossen. Es muss zuvor an mindestens fünf nicht vorlesungsfreien Arbeitstagen hochschulöffentlich zugänglich gewesen sein. Finden die Studierendenschaftswahlen zusammen mit den Hochschulwahlen statt, kann der Wahlausschuss im Benehmen mit dem Wahlamt den Stichtag für die Erstellung des Wähler*innenverzeichnis und dessen Abschluss ändern.
- 3 Die Studierenden erhalten Ihre Wahlbenachrichtigung in der Regel in Verbindung mit ihrer Einschreibung oder Rückmeldung.
- 4 Gegen die Zusammensetzung des Wähler*innenverzeichnisses kann bis zum Ablauf der Offenlegungsfrist von allen Studierenden Widerspruch eingelegt werden. Über den Widerspruch entscheidet der Wahlausschuss im Benehmen mit dem Wahlamt.
- 5 Wird der Widerspruch zurückgewiesen, kann die*der Zurückgewiesene die Entscheidung des Verwaltungsgerichtes herbeiführen.

21 Wahlvorschläge

- 1 Wahlvorschläge müssen bis zum Ablauf der vom Wahlausschuss in der Wahlbekanntmachung genannten Frist, spätestens vier Wochen vor der Wahl, beim Wahlausschuss eingereicht werden. Ein Wahlvorschlag besteht aus einer Liste von Kandidat*innen mit festgelegter Reihenfolge, die sich unter einheitlichem Programm zur Wahl stellen, oder aus dem Vorschlag einer*s Einzelkandidat*in.
- 2 Bei Einreichung müssen den Listen die vollständig ausgefüllten und unterschriebenen Einverständniserklärungen der Kandidat*innen beigelegt sein. Die Zusendung mittels Fax oder elektronisch kann zur Fristwahrung genutzt werden, in diesem Fall sind die Originale bis spätestens drei Arbeitstage nach Ende der Einreichungsfrist nachzureichen. Gleiches gilt für fehlende Einverständniserklärungen.
- 3 Listen, die nicht bereits im Studierendenparlament vertreten waren, können nur dann zur Wahl zugelassen werden, wenn mindestens 50 Wahlberechtigte durch Unterschrift und Angabe von Vor- und Familienname, Geburtsjahr, Matrikelnummer und Fach- bzw. Studienbereich den Wahlvorschlag unterstützen.
- 4 Die Listenbezeichnungen müssen so gewählt werden, dass eine Verwechslung mit anderen Listen ausgeschlossen ist. Im Streitfall entscheidet der Wahlausschuss.
- 5 Listen können umbenannt werden, wenn dies nicht mehr als die Hälfte der Kandidaten*innen dieser Liste (der vorhergegangenen Wahl) anfechten.
- 6 Alle Studierenden können für jede Wahl nur auf einer Liste kandidieren und nur eine Liste unterstützen. Kandidat*innen dürfen nur die Liste unterstützen, auf der sie kandidieren.
- 7 Der Wahlausschuss ist zur Überprüfung der Angaben verpflichtet.
- 8 Für Vorschlagslisten, Unterstützungslisten und Einverständniserklärungen sind die Formulare des Wahlausschusses (Wahlamtes) zu verwenden.
- 9 Die Vorschlagsliste muss von einer in der Liste enthaltenen Vertrauensperson unterzeichnet werden. Diese kann nicht gleichzeitig Mitglied des Wahlausschusses sein.

22 Prüfung und Zulassung der Vorschlagslisten

- 1 Soweit die Wahlen zusammen mit den Hochschulwahlen stattfinden, vermerkt das Wahlamt auf jedem eingereichten Wahlvorschlag den Tag und bei Eingang am letzten Tag der Einreichungsfrist außerdem die Uhrzeit des Eingangs und prüft unverzüglich, ob der Wahlvorschlag vollständig ist und den Erfordernissen entspricht. Werden bei der Prüfung des Wahlvorschlages Mängel festgestellt, so ist die Vertrauensperson hierüber unverzüglich zu unterrichten.
- 2 Nach Ablauf der Einreichungsfrist für Wahlvorschläge entscheidet der Wahlausschuss in der Regel innerhalb einer Woche über die Zulassung und die Reihenfolge der vorliegenden Wahlvorschläge. Er lässt

sie zu, wenn sie ordnungsgemäß eingereicht worden sind. Falls die Vorschlagsliste Kandidat*innen enthält, die nicht im Wähler*innenverzeichnis enthalten sind, beantragen diese durch ihre unterschriebene Einverständniserklärung in das selbige nachträglich aufgenommen zu werden. Kandidat*innen, die das passive Wahlrecht nicht ausüben dürfen oder nicht nachträglich in das Wähler*innenverzeichnis aufgenommen werden konnten, werden durch den Wahlausschuss von der Liste gestrichen.

- 3 Weist der Wahlausschuss einen Wahlvorschlag zurück, so kann die Vertrauensperson der Liste hiergegen binnen zwei Arbeitstagen nach Bekanntgabe der Entscheidung Einspruch einlegen; über den Einspruch entscheidet der Wahlausschuss. Der Wahlausschuss kann dabei nachträglich eingegangene Unterlagen berücksichtigen oder Fristverlängerungen gewähren.
- 4 Die zugelassenen Wahlvorschläge gibt der Wahlausschuss unverzüglich mindestens auf der Webpräsenz des Wahlamts oder der Webpräsenz der Studierendenschaft bekannt. Zwischen dem Tag der Veröffentlichung und dem ersten Wahltag müssen mindestens 12 Tage verstreichen.

23 Wahlhandlung

Zur Stimmzettelabgabe dürfen nur die vom Wahlausschuss vorbereiteten Stimmzettel verwendet werden. Die Wahlberechtigung wird bei der Ausgabe der Stimmzettel anhand des Wähler*innenverzeichnisses, des Studierendenausweises und eines amtlichen Lichtbildausweises oder der Athene-Karte überprüft.

24 Briefwahl

- 1 Auf Antrag werden der*dem Wahlberechtigten rechtzeitig vor der Wahl die Briefwahlunterlagen zugesandt bzw. ausgehändigt. Die Briefwahlunterlagen bestehen aus:
 - 1 einem Wahlschein mit anhängender Erklärung zur Briefwahl
 - 2 einem Stimmzettel je Wahl
 - 3 einem Wahlumschlag (farbig)
 - 4 einem Wahlbriefumschlag (weiß)
- 2 Wer per Briefwahl wählen will, muss dafür sorgen, dass der Wahlbriefumschlag bis zum Ablauf der vom Wahlausschuss festgesetzten Frist beim Wahlamt eingegangen ist. Später eintreffende Wahlbriefe gelten nicht als Stimmabgabe.
- 3 Wer Briefwahl beantragt, erhält mit der Aushändigung/Versendung der Briefwahlunterlagen im Wähler*innenverzeichnis einen Sperrvermerk vor dem Namen. Nach Ablauf der Briefwahlfrist prüft der Wahlausschuss die eingegangenen Wahlbriefe. Rechtswirksame Stimmabgaben werden entsprechend der Wahlordnung der Technischen Universität Darmstadt im Wähler*innenverzeichnis vor Beginn der Urnenwahl registriert. Allen übrigen Wahlberechtigten ist die Teilnahme an der Urnenwahl möglich.

25 Auszählung

- 1 Das Öffnen der Urnen und das Auszählen der Stimmen erfolgt im vorgesehenen Auszählungsort unter Zulassung der Öffentlichkeit unmittelbar nach Schließung des Wahllokals am letzten Wahltag. Der Wahlausschuss stellt die Zahl der Wahlberechtigten nach dem Wähler*innenverzeichnis der Zahl der in den Urnen vorhandenen Stimmzettel zur Ermittlung der Wahlbeteiligung gegenüber. Danach werden die für die einzelnen Listen abgegebenen Stimmzettel gezählt. Bei Listenwahl erfolgt die Zuteilung der Mandate nach dem Sainte-Laguë-Verfahren durch den Wahlausschuss. Die Divisoren sind 0,7; 1,5; 2,5; ...; 30,5. Bei Personenwahl werden die Mandate anhand der auf die Person vereinigten Stimmen vergeben.
- 2 Das vorläufige Wahlergebnis ist in Form einer Niederschrift festzuhalten und der Studierendenschaft unverzüglich, spätestens fünf Werktage nach der Wahl, durch Veröffentlichung auf der Webpräsenz des Wahlamts bekannt zu geben.
- 3 Eine Vertrauensperson kann zwei Tage nach Bekanntgabe des vorläufigen Wahlergebnisses begründet eine Neuauszählung der Stimmen beim Wahlausschuss beantragen.

26 Wahlanfechtung

Anfechtungen müssen spätestens zehn Werktage nach Bekanntgabe des endgültigen Wahlergebnisses schriftlich beim Ältestenrat eingereicht werden, der über die Gültigkeit der Wahl entscheidet. Er hat eine angefochtene Wahl für ungültig zu erklären, wenn er bei verständiger Würdigung der Sachlage zu der Ansicht gelangt, dass bei genauer Beachtung der Wahlvorschriften ein anderes Wahlergebnis möglich gewesen wäre und/oder, wenn die Grundsätze einer allgemeinen, freien, gleichen, unmittelbaren und geheimen Wahl verletzt worden sind.

27 Ergänzung, Wiederholungswahl

- 1 Im Übrigen findet die Wahlordnung der TU Darmstadt in der jeweils gültigen Fassung Anwendung.
- 2 Bei Ungültigkeit der Wahl findet eine Wiederholungswahl nach Abstimmung mit der Universität unverzüglich nach Beginn des folgenden Semesters, spätestens einen Monat nach Vorlesungsbeginn, statt.

III Der Allgemeine Studierendenausschuss

28 Aufgaben

- 1 Der Allgemeine Studierendenausschuss führt die laufenden Geschäfte der Studierendenschaft in eigener Verantwortung. Er ist dabei an die Beschlüsse des Studierendenparlamentes und der Studierendenschaft und an den Haushaltsplan der Studierendenschaft gebunden.
- 2 Der Allgemeine Studierendenausschuss verantwortet sich gegenüber dem Studierendenparlament für seine Amtshandlungen, insbesondere über die Ausführung der Beschlüsse des Studierendenparlamentes und der Studierendenschaft.
- 3 Der Allgemeine Studierendenausschuss vertritt die Studierendenschaft außergerichtlich und gerichtlich. Rechtsgeschäftliche Erklärungen müssen von mindestens zwei Mitgliedern des Allgemeinen Studierendenausschusses gemeinschaftlich abgegeben werden. Erklärungen, durch die die Studierendenschaft verpflichtet werden soll, bedürfen der Schriftform.
- 4 Der Allgemeine Studierendenausschuss trägt die Personalverantwortung der Studierendenschaft und ist gegenüber den Angestellten der Studierendenschaft weisungsbefugt, sofern die Finanzordnung nichts Anderes regelt.

29 Zusammensetzung und Wahl

- 1 Der Allgemeine Studierendenausschuss besteht aus mindestens drei Mitgliedern, von denen mindestens eines für das Finanzwesen zuständig ist. Der Arbeitsschwerpunkt und die Anzahl der Mitglieder des Allgemeinen Studierendenausschuss wird vom Studierendenparlament festgelegt.
- 2 Der Allgemeine Studierendenausschuss kann zur Durchführung seiner Aufgaben Referent*innen berufen. Anzahl und Aufgabenbereiche der Referent*innen werden vom Allgemeinen Studierendenausschuss festgelegt. Diese sind dem Studierendenparlament zur Kenntnis zu geben.
- 3 Für die Wahl und Abwahl des Allgemeinen Studierendenausschusses gelten gemäß § 9 Abs. 3 Sätze 1 bis 3 dieser Satzung die Regelungen zur Wahl von Präsident*innen des Studierendenparlamentes entsprechend.

30 Amtszeit

- 1 Die Amtszeit der Mitglieder des Allgemeinen Studierendenausschusses beträgt im Regelfall ein Jahr. Sie beginnt mit der Annahme der Wahl und endet spätestens durch erfolgreiche Neuwahlen bei der Neukonstitution des Studierendenparlamentes. Finden keine Neuwahlen nach Ablauf eines Jahres statt, bleiben die Mitglieder bis zur Neuwahl im Amt.
- 2 Die Amtszeit der Mitglieder des Allgemeinen Studierendenausschusses endet vorzeitig, nämlich grundsätzlich mit sofortiger Wirkung:
 - 1 durch Exmatrikulation
 - 2 durch Rücktritt, der dem Studierendenparlamentsspräsidium schriftlich mitzuteilen ist
 - 3 durch Abwahl
- 3 Scheidet ein Mitglied des Allgemeinen Studierendenausschusses vorzeitig aus dem Amt, findet unverzüglich eine Nachwahl statt. Die Mitglieder des Allgemeinen Studierendenausschuss sind im Falle eines Rücktritts verpflichtet, ihre Geschäfte bis zur Nachwahl, längstens jedoch für die Dauer von einem Monat, weiterzuführen. Im Falle der Exmatrikulation bzw. der Abwahl üben die verbleibenden Mitglieder des Allgemeinen Studierendenausschuss gemeinschaftlich auch das Amt des vorzeitig ausgeschiedenen Mitglieds kommissarisch weiter. Entsprechendes gilt, wenn die Monatsfrist für die Nachwahl eines zurückgetretenen Mitglieds des Allgemeinen Studierendenausschuss überschritten wurde.

IV Ältestenrat

31 Aufgaben

- 1 Der Ältestenrat entscheidet über die Gültigkeit angefochtener Urabstimmungen und Wahlen zum Studierendenparlament.
- 2 Auf Antrag eine*r Student*in oder von Amts wegen entscheidet der Ältestenrat über die Rechtmäßigkeit von Beschlüssen der Organe der Studierendenschaft.

- 3 Stellt der Ältestenrat die Rechts-, Satzung- oder Ordnungswidrigkeit eines Beschlusses fest, so ist dieser aufzuheben. Den Vollzug von Beschlüssen kann der Ältestenrat bis zur endgültigen Entscheidung aussetzen.
- 4 Auf Antrag befasst sich der Ältestenrat mit vermeintlichen Verstößen von Amtsträger*innen der Studierendenschaft gegen geltende Gesetze, Satzungen oder Ordnungen. Stellt der Ältestenrat solche Verstöße fest, ermahnt er die entsprechenden Amtsträger*innen. In wiederholten oder besonders schwerwiegenden Fällen werden die Betroffenen zu Anhörung eingeladen. Sieht der Ältestenrat daraufhin dringenden Handlungsbedarf um Gefahren von der Studierendenschaft abzuwenden, kann er mit einstimmigen Beschluss, Amtsträger*innen bis zur nächsten Sitzung des Studierendenparlaments vorübergehend von ihren Ämtern suspendieren. Das Studierendenparlament hat dann in seiner nächsten Sitzung über eine Abwahl der Betroffenen zu befinden.

32 Zusammensetzung und Amtszeit

- 1 Der Ältestenrat besteht aus drei Student*innen, die keinem anderen Organ der Studierendenschaft angehören dürfen; auch die Wahl von Vertreter*innen der Studierendenschaft ist unzulässig.
- 2 Die Amtszeit der Mitglieder des Ältestenrates beginnt am 1. Oktober und endet am 30. September. Ist bis zum 1. Oktober kein neuer Ältestenrat gewählt, verlängert sich die Amtszeit bis zur Neuwahl.
- 3 Die Mitglieder des Ältestenrates werden vom Studierendenparlament nach den Grundsätzen der Verhältniswahl gewählt.
- 4 Die Amtszeit eines Mitgliedes des Ältestenrates endet vorzeitig durch
 - 1 Exmatrikulation
 - 2 Rücktritt, der dem Studierendenparlamentspräsidium schriftlich mitzuteilen ist. Eine Abwahl durch das Studierendenparlament ist unzulässig.
- 5 Scheidet ein Mitglied des Ältestenrates vorzeitig aus dem Amt, findet unverzüglich eine Nachwahl statt.

33 Entscheidung und Anfechtung

- 1 Der Ältestenrat entscheidet mit der Mehrheit von mindestens zwei seiner Mitglieder.
- 2 Die Beschlüsse sind zu dokumentieren und dem Studierendenparlament zur Kenntnis zu geben.
- 3 Gegen Entscheidungen des Ältestenrates kann Rechtsaufsichtsbeschwerde bei der Universitätsleitung eingelegt werden.
- 4 Der Ältestenrat tagt bei Bedarf. Er informiert über Termin, Ort und Inhalt seiner Sitzungen mindestens 24 Stunden vorher auf der Webpräsenz der Studierendenschaft, parallel dazu informiert er die Mitglieder des Studierendenparlaments per elektronischer Post.

V Fachschaften

34 Zusammensetzung

- 1 Die Studierendenschaft ist in Fachschaften gegliedert.
- 2 Eine Fachschaft besteht aus den studentischen Mitgliedern eines Fachbereichs oder Studienbereichs.
- 3 Das Studierendenparlament kann davon eine von Abs. 1 abweichende Zuordnung der Studierenden in Fachschaften mit der Mehrheit seiner satzungsgemäßen Mitglieder im Benehmen mit dem betroffenen Fachschaftsrat, und wenn das Wahlamt ein Wählerverzeichnis erstellen kann, beschließen. Eine Neugliederung der Fachschaften muss in zwei aufeinanderfolgenden Sitzungen des Studierendenparlaments behandelt werden. Alle bisherigen Mitglieder des Fachschaftsrates sollen eingeladen und angehört werden. Eine Neugliederung tritt mit den nächsten Wahlen in Kraft, frühestens jedoch sechs Monate nach Beschluss der Neugliederung.

35 Aufgaben

Die Fachschaften sollen selbstständig der Förderung ihrer Studienangelegenheiten sowie zur Erledigung aller Aufgaben der Studierendenschaft in ihrem Bereich beitragen. Fachschaften sind an die geltenden Regelungen der Studierendenschaft durch Satzung und Ordnungen gebunden, unterliegen jedoch keinen direkten Weisungen durch das Studierendenparlament.

36 Finanzierung

Das Studierendenparlament ist verpflichtet, den Fachschaften im Rahmen des Haushaltsplanes eine ihren Aufgaben angemessene Finanzierung zu sichern. Diese finanziellen Mittel werden vom AStA verwaltet,

können aber nur auf Antrag von Fachschaftsräten oder der Fachschaftenkonferenz verausgabt werden. Näheres regelt die Finanzordnung.

37 Organ der Fachschaft

- 1 Der Fachschaftsrat ist das Organ der Fachschaft. Er vertritt die Interessen der Fachschaft inner- und außerhalb der Universität. Er tagt grundsätzlich öffentlich. Ein Ausschluss der Öffentlichkeit kann begründet stattfinden.
- 2 Die Amtszeit des Fachschaftsrats beginnt am 1. Oktober und endet am 30. September des folgenden Jahres. Die Amtszeit des Fachschaftsrates verlängert sich über diesen Zeitraum hinaus, wenn bis dahin kein neuer Fachschaftsrat gewählt worden ist; jedoch höchstens um ein Jahr.
- 3 Der Fachschaftsrat soll bei weitreichenden Neuigkeiten im Bereich Studium und Lehre eine Vollversammlung aller Studierenden einer Fachschaft einberufen. Jede Vollversammlung muss mindestens vier Vorlesungstage vorher angekündigt werden.
- 4 Der Fachschaftsrat muss eine Vollversammlung durchführen, wenn mindestens 5% oder mindestens 50 Personen der Fachschaft dies per Unterstützungsunterschrift fordern. Hierzu wird ein Antrag mit Benennung der gewünschten Themen benötigt. Der Fachschaftsrat soll dem Antrag binnen 3 Wochen Folge leisten. Die Vollversammlung muss mindestens die von den Studierenden geforderten Themen behandeln.
- 5 Die Beschlüsse des Fachschaftsrats erfolgen mit der Mehrheit seiner Mitglieder.
- 6 Über die Sitzung des Fachschaftsrats ist ein Protokoll anzufertigen und hochschulöffentlich zu archivieren, dies kann auf der Webpräsenz der Studierendenschaft oder einer eigenen Webpräsenz der Fachschaft geschehen. Das Protokoll muss mindestens Beschlüsse und andere Abstimmungsergebnisse und deren Gegenstand enthalten.

38 Wahl des Fachschaftsrates

- 1 Die Fachschaftsratswahlen werden zusammen mit den Studierendenparlamentswahlen durchgeführt. Das gilt nicht bei Wahlen, die durch eine vorzeitige Auflösung des Studierendenparlaments herbeigeführt wurden.
- 2 Fachschaften mit bis zu 500 Mitgliedern wählen drei, Fachschaften mit 501 bis 1000 Mitgliedern wählen fünf, Fachschaften mit 1001 bis 1500 Mitgliedern wählen sieben und Fachschaften mit mehr als 1500 Mitgliedern wählen neun Fachschaftsratsmitglieder.
- 3 Für die Wahl des Fachschaftsrats gelten §§ 15 bis 27 mit Ausnahme des § 21 Abs. 3 dieser Satzung entsprechend. Wird nur eine Liste eingereicht, findet Personenwahl statt, wobei jede*r Wähler*in so viele Stimmen hat, wie Fachschaftsratsmitglieder zu wählen sind. In besonderen Fällen (z.B. bei Ergänzungswahlen einer kleinen Fachschaft) kann der Wahlausschuss beschließen, dass abweichend von §15 ausschließlich als Briefwahl gewählt wird.
- 4 Der Wahlausschuss für Studierendenparlamentswahlen soll mit dem für Fachschaftsratswahlen identisch sein.
- 5 Listen, die nicht bereits in den Fachschaftsräten vertreten waren, können nur dann zur Wahl zugelassen werden, wenn mindestens fünf Wahlberechtigte durch Unterschrift und Angabe von Vor- und Familienname, Geburtsjahr, Matrikelnummer und Fach- bzw. Studienbereich den Wahlvorschlag unterstützen.
- 6 Fordert ein*e Student*in die Briefwahlunterlagen für die Studierendenparlamentswahl an, so erhält sie*er gleichzeitig die Unterlagen zur Briefwahl für den Fachschaftsrat.

39 Fachschaftenkonferenz

- 1 Die Fachschaftenkonferenz berät insbesondere fachbereichsübergreifende Angelegenheiten des Studiums und nimmt zu ihnen Stellung. Die Teilnahme an Tagesordnungspunkten kann im begründeten Fall auf die Mitglieder der Studierendenschaft beschränkt werden.
- 2 Die Fachschaftsräte entsenden je zwei Mitglieder aus ihrer Fachschaft in die Fachschaftenkonferenz.
- 3 Über die Sitzung der Fachschaftenkonferenz ist ein Protokoll anzufertigen auf der Webpräsenz der Studierendenschaft zu veröffentlichen. Das Protokoll muss mindestens Beschlüsse und andere Abstimmungsergebnisse und deren Gegenstand enthalten.

VI Finanzwesen

40 Beiträge

- 1 Das Studierendenparlament setzt die Höhe der Beiträge für die Studierendenschaft fest.

- 2 Der Beschluss über die Festsetzung ist an geeigneter Stelle, zumindest jedoch auf der Webpräsenz der Studierendenschaft, bekannt zu geben.
- 3 §76 Abs. 4 Sätze 1 bis 3 des HHG finden keine Anwendung.

41 Rechnungsprüfung

- 1 Das Studierendenparlament bildet aus seiner Mitte einen Rechnungsprüfungsausschuss, in dem von jeder Fraktion ein*e Parlamentarier*in vertreten ist, sofern die Fraktion dies wünscht.
- 2 Ist die so resultierende Anzahl der Mitglieder des Rechnungsprüfungsausschusses gerade, entsendet die größte Fraktion ein*e zusätzliche*n Parlamentarier*in. Gibt es mehrere größte Fraktionen, ist die Zahl der erhaltenen Stimmen bei der Wahl des Studierendenparlaments ausschlaggebend.
- 3 Der Rechnungsprüfungsausschuss prüft, ob die Finanzen der Studierendenschaft ordnungsgemäß verwaltet wurden. Er hat das Recht, Akten der Studierendenschaft einzusehen, soweit die Einsichtnahme zur Wahrnehmung seiner Aufgaben erforderlich ist. Auf seine Empfehlung hin nimmt das Studierendenparlament die Entlastung des Allgemeinen Studierendenausschusses vor.
- 4 Er trifft sich mindestens einmal pro Haushaltsjahr.

42 a Haushaltsplan

- 1 Das Haushaltsjahr beginnt am 1. Januar und endet am 31. Dezember.
- 2 Der Allgemeine Studierendenausschuss legt dem Studierendenparlament jährlich vor Beginn des Haushaltsjahres den Entwurf eines Haushaltsplanes für das folgende Haushaltsjahr zum Beschluss vor und berichtet nach Ablauf des Haushaltsjahres über die Durchführung des Haushaltsplanes. Der Haushaltsplan muss alle zu erwartenden Einnahmen und Ausgaben enthalten und ist in Einnahmen und Ausgaben auszugleichen.
- 3 Hinsichtlich der Ausführung des Haushaltsplanes, der Zahlungen und Rechnungslegung gelten die Grundsätze für die Verwaltung öffentlicher Mittel. Näheres regelt die Finanzordnung. Es wird das System der doppelten Buchführung angewendet.
- 4 Auf der Grundlage der abgeschlossenen Bücher stellt ein für Finanzen zuständiges Mitglied des Allgemeinen Studierendenausschusses für jedes Jahr die Haushaltsrechnung und die Vermögensrechnung auf. Diese sind vor der Beschlussfassung des Studierendenparlaments über die Entlastung des Allgemeinen Studierendenausschusses von einem Rechnungsprüfungsausschuss des Studierendenparlaments zu prüfen.
- 5 Ist bis zum Ende eines Haushaltsjahres ein Haushaltsplan für das folgende Jahr ausnahmsweise nicht beschlossen, sind bis zu einer Verabschiedung die Organe der Studierendenschaft ermächtigt, die Ausgaben zu leisten, die benötigt werden, um die Arbeit der Organe der Studierendenschaft zu gewährleisten, höchstens jedoch bis zu einem Zwölftel des Vorjahresplanes pro Monat, sowie die aufgrund bereits bestehender rechtlicher Verbindlichkeiten geleistet werden müssen.
- 6 Die im Haushaltsplan vorgesehenen Ausgaben werden durch die Beiträge der Studierendenschaft gedeckt, soweit nicht andere Mittel zur Verfügung stehen.
- 7 Das/die für Finanzen zuständige Mitglied/Mitglieder des Allgemeinen Studierendenausschusses ist/sind ist für die Kassenführung und die Vermögensverwaltung der Studierendenschaft verantwortlich. Die Verantwortung der übrigen Mitglieder des Allgemeinen Studierendenausschusses bleibt unberührt. Näheres regelt die Finanzordnung.

3 §42 b Rücklagen

- 1 Die Studierendenschaft bildet Rücklagen in Höhe eines Mindestbetrages.
- 2 Der Mindestbetrag bestimmt sich nach dem höchsten der nachfolgenden Beträge:
 - 1 Der Summe eines Viertels der jährlichen studentischen Beiträge zur Selbstverwaltung der Studierenden und Eins vom Hundert der zu leistenden Zahlungen an den RMV.
 - 2 20 vom Hundert der kumulierten Ausgaben der gewerblichen Referate aus dem letzten vorliegenden Jahresabschlusses.
 - 3 20 vom Hundert der geplanten kumulierten Ausgaben der gewerblichen Referate für das jeweilige Haushaltsjahr.
- 3 Soweit keine Rücklagen in der nach Absatz 1 und 2 bestimmten Höhe vorhanden sind, werden mindestens 5 von Hundert der Beiträge zur Selbstverwaltung der Studierenden zur Rücklagenbildung verwandt.
- 4 Die Rücklagen sind in Form von liquiden Mitteln oder Finanzanlagen vorzuhalten. Sachgüter und Lagerbestände sind nicht als Teil der Rücklagen zu betrachten.

- 5 Sollte der letzte Jahresabschluss ein Minus beim Kapital der Studierendenschaft aufweisen, wird für den Schuldenabbau ein Fünftel der studentischen Beiträge zur Selbstverwaltung der Studierendenschaft aufgewendet.

VII Die gewerblichen Referate

43 gewerbliche Referate

- 1 Die Studierendenschaft betreibt gewerbliche Referate. Der Allgemeine Studierendenausschuss ist ihnen gegenüber weisungsbefugt.
- 2 Die gewerblichen Referate der Studierendenschaft sollen sowohl studentische Kultur, politische Bildung und studentische Interessen fördern als auch Studierenden die Möglichkeit eröffnen sich kreativ zu entfalten.
- 3 Näheres regeln bei Bedarf die durch das Studierendenparlament beschlossenen Ordnungen der gewerblichen Referate.

VIII Satzungsänderung, Urabstimmung, Vollversammlung, Übergangsbestimmung, Inkrafttreten

44 Satzungsänderung

Das Studierendenparlament verabschiedet Satzungsänderungen mit einer Mehrheit von zwei Dritteln der anwesenden, mindestens mit der Mehrheit seiner satzungsgemäßen Mitglieder.

45 Urabstimmung

- 1 Das Studierendenparlament kann in wichtigen Fragen, die die Studierendenschaft insgesamt sowie insbesondere die Erfüllung der Aufgaben nach § 3 dieser Satzung betreffen, die Durchführung einer Urabstimmung beschließen. Eine Urabstimmung muss ebenso durchgeführt werden, wenn dies von mindestens 5 % der Zahl der Mitglieder der Studierendenschaft gefordert wird. Die Urabstimmung hat drei Jahre lang bindenden Charakter, es sei denn, sie wird durch eine weitere Urabstimmung in dieser Frist revidiert. Der Text der Urabstimmung kann eine kürzere Frist vorsehen.
- 2 Gegenstand einer Urabstimmung können nicht sein:
 - die Finanzordnung
 - der Haushaltsplan
 - die Satzung
 - die Beiträge
 - die Wahl von Amtsträgerinnenträger*innen der Studierendenschaft
 - die Entscheidungen des Ältestenrates
 - die Zuordnung der Studierenden in Fachschaften
- 3 Näheres kann eine Verfahrensordnung für Urabstimmungen regeln.

46 Informationspflichten des AStA und Vollversammlung

- 1 Der Allgemeine Studierendenausschuss muss mindestens einmal pro Jahr eine Diskussionsveranstaltung durchführen. Dort soll über wichtige Probleme der Studierendenschaft gemäß § 3 dieser Satzung diskutiert werden. Zu dieser Veranstaltung soll universitätsweit eingeladen werden. Die Veranstaltung kann im Rahmen einer Vollversammlung stattfinden.
- 2 Der Allgemeine Studierendenausschuss muss mindestens einmal pro Semester eine Infomail an alle Studierenden der TU Darmstadt senden. Diese soll über die wichtigsten die Studierendenschaft betreffenden Themen informieren.
- 3 Der AStA muss eine Vollversammlung durchführen, wenn
 - 100 Studierende per Unterstützungsunterschrift dies fordern oder
 - 7 Mitglieder des Studierendenparlaments dies fordern.Hierzu wird ein Antrag mit Benennung der gewünschten Themen benötigt. Der AStA soll dem Antrag binnen 3 Wochen Folge leisten. Die Vollversammlung muss mindestens die von den Studierenden geforderten Themen behandeln. Von jedem Studierenden oder Mitglied des Studierendenparlaments kann nur ein Antrag pro Semester unterstützt werden.
- 4 Die Vollversammlung kann Anträge beschließen, mit denen sich das Studierendenparlament zu befassen hat.

5 Näheres kann eine Verfahrensordnung für Vollversammlungen und Diskussionsveranstaltungen regeln.

47 Übergangsbestimmungen

- 1 Die am Tage des Inkrafttretens dieser Satzung amtierenden Mitglieder der Organe der Studierendenschaft bleiben bis zur Neuwahl nach dieser Satzung im Amt. Die Amtszeit der in 2019 gewählten Mitglieder des Studierendenparlaments endet am 31. Juli 2021.
- 2 Beschlüsse eines Organs der Studierendenschaft, die vor Inkrafttreten dieser Satzung gefasst worden sind und dieser Satzung widersprechen, sind mit Inkrafttreten dieser Satzung aufgehoben oder entsprechend zu ändern. Näheres regelt das Studierendenparlament durch Beschluss.

48 Inkrafttreten

Diese Satzung wird nach ihrer Genehmigung, durch das Präsidium der TU Darmstadt, im Amtsblatt der Studierendenschaft der TU Darmstadt veröffentlicht. Danach ist sie unverzüglich auf der Webpräsenz der Studierendenschaft zu veröffentlichen und tritt damit in Kraft. Die Satzung vom 30. Mai 2018 ist damit aufgehoben.

Vom Studierendenparlament der TU Darmstadt beschlossen am 08. März 2021

Moritz Stockmar
*Präsident*in*

Geeske Kemper
*Präsident*in*

Satzung der Technischen Universität Darmstadt für die Festsetzung von Zulassungszahlen in zulassungsbeschränkten Studiengängen

vom 05.05.2022



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Aufgrund der Genehmigung des Präsidiums der TU Darmstadt vom 05.05.2022 wird die Satzung der Technischen Universität Darmstadt für die Festsetzung von Zulassungszahlen in zulassungsbeschränkten Studiengängen an der Technischen Universität Darmstadt (TU Darmstadt) bekannt gemacht.

Darmstadt, den 05. Mai 2022

gez.

Die Präsidentin der TU Darmstadt
Professorin Dr. Tanja Brühl

Satzung der Technischen Universität Darmstadt für die Festsetzung von Zulassungszahlen in zulassungsbeschränkten Studiengängen

Aufgrund der §§ 7 Abs. 1 S. 1 2 Abs. 6 TU Darmstadt-Gesetz vom 5. Dezember 2004 (GVBl. I S. 382), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 14. Dezember 2021 (GVBl. S. 931 (985)); 2 Abs. 1 S 2 des Gesetzes über die Zulassung zum Hochschulstudium in Hessen vom 30.10.2019 (GVBl. S. 290)- HHZG; 13 Abs. 3 Hess. Kapazitätsverordnung vom 22.04.2021 (GVBL. S. 230); erlässt das Präsidium der Technischen Universität Darmstadt die nachstehende Satzung:

§1

(1) In den nachfolgend aufgeführten Studiengängen werden zur Aufnahme von Studienanfängerinnen und Studienanfängern in das erste Fachsemester sowie zur Aufnahme von Studierenden in höhere Fachsemester an der Technischen Universität Darmstadt zum **Wintersemester 2022/2023** folgende Zulassungszahlen festgesetzt:

| Studiengang | Fachsemester | | | | | |
|--|--------------|---|-----|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Fachbereich Rechts- und Wirtschaftswissenschaften | | | | | | |
| Wirtschaftswissenschaften (Joint B.A.) | 46 | 0 | 30 | 0 | | |
| Wirtschaftsinformatik (B.Sc.) | 140 | 0 | 109 | 0 | | |
| Wirtschaftsingenieurwesen / MB (B.Sc.) | 215 | 0 | 171 | 0 | | |
| Wirtschaftsingenieurwesen / ETIT (B.Sc.) | 49 | 0 | 38 | 0 | | |
| Wirtschaftsingenieurwesen / Bau (B.Sc.) | 95 | 0 | 72 | 0 | | |
| Wirtschaftsingenieurwesen / MaWi (B.Sc.) | 35 | 0 | 35 | 0 | | |
| | | | | | | |
| Fachbereich Gesellschafts- und Geschichtswissenschaften | | | | | | |
| | | | | | | |
| Institut für Politikwissenschaften | | | | | | |
| Politikwissenschaft (Joint B.A.) | 64 | 0 | | | | |
| Politikwissenschaft (B.A.) | 75 | 0 | | | | |
| Politik und Wirtschaft (LaG) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Internationale Studien, Friedens u- Konfliktforschung (M.A.) - gemeinsam mit der Universität Frankfurt | 65 | 0 | | | | |
| Politische Theorie (M.A.) - gemeinsam mit der Universität Frankfurt | 35 | 0 | | | | |
| | | | | | | |
| Fachbereich Humanwissenschaften | | | | | | |
| | | | | | | |
| Institut für Pädagogik | | | | | | |
| Körperpflege (B.Ed.) | 20 | 0 | | | | |
| Pädagogik (B.A.) | 60 | 0 | | | | |

Satzung der Technischen Universität Darmstadt für die Festsetzung von Zulassungszahlen in zulassungsbeschränkten Studiengängen

Aufgrund der §§ 7 Abs. 1 S. 1 2 Abs. 6 TU Darmstadt-Gesetz vom 5. Dezember 2004 (GVBl. I S. 382), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 14. Dezember 2021 (GVBl. S. 931 (985)); 2 Abs. 1 S 2 des Gesetzes über die Zulassung zum Hochschulstudium in Hessen vom 30.10.2019 (GVBl. S. 290)- HHZG; 13 Abs. 3 Hess. Kapazitätsverordnung vom 22.04.2021 (GVBL. S. 230); erlässt das Präsidium der Technischen Universität Darmstadt die nachstehende Satzung:

§1

(1) In den nachfolgend aufgeführten Studiengängen werden zur Aufnahme von Studienanfängerinnen und Studienanfängern in das erste Fachsemester sowie zur Aufnahme von Studierenden in höhere Fachsemester an der Technischen Universität Darmstadt zum **Wintersemester 2022/2023** folgende Zulassungszahlen festgesetzt:

| Studiengang | Fachsemester | | | | | |
|--|--------------|---|-----|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Fachbereich Rechts- und Wirtschaftswissenschaften | | | | | | |
| Wirtschaftswissenschaften (Joint B.A.) | 46 | 0 | 30 | 0 | | |
| Wirtschaftsinformatik (B.Sc.) | 140 | 0 | 109 | 0 | | |
| Wirtschaftsingenieurwesen / MB (B.Sc.) | 215 | 0 | 171 | 0 | | |
| Wirtschaftsingenieurwesen / ETIT (B.Sc.) | 49 | 0 | 38 | 0 | | |
| Wirtschaftsingenieurwesen / Bau (B.Sc.) | 95 | 0 | 72 | 0 | | |
| Wirtschaftsingenieurwesen / MaWi (B.Sc.) | 35 | 0 | 35 | 0 | | |
| | | | | | | |
| Fachbereich Gesellschafts- und Geschichtswissenschaften | | | | | | |
| | | | | | | |
| Institut für Politikwissenschaften | | | | | | |
| Politikwissenschaft (Joint B.A.) | 64 | 0 | | | | |
| Politikwissenschaft (B.A.) | 75 | 0 | | | | |
| Politik und Wirtschaft (LaG) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Internationale Studien, Friedens u- Konfliktforschung (M.A.) - gemeinsam mit der Universität Frankfurt | 65 | 0 | | | | |
| Politische Theorie (M.A.) - gemeinsam mit der Universität Frankfurt | 35 | 0 | | | | |
| | | | | | | |
| Fachbereich Humanwissenschaften | | | | | | |
| | | | | | | |
| Institut für Pädagogik | | | | | | |
| Körperpflege (B.Ed.) | 20 | 0 | | | | |
| Pädagogik (B.A.) | 60 | 0 | | | | |

| Studiengang | Fachsemester | | | | | |
|---|--------------|---|----|---|----|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Institut für Psychologie | | | | | | |
| Cognitive Science (B.Sc.) | 93 | 0 | | | | |
| Psychologie (B.Sc.) | 77 | 0 | 72 | 0 | 72 | 0 |
| | | | | | | |
| Fachbereich Biologie | | | | | | |
| Biologie (B.Sc.) | 127 | 0 | | | | |
| Biologie (LaG), einschließlich Ergänzungsstudien- gang | 35 | 0 | | | | |
| | | | | | | |
| Fachbereich Architektur | | | | | | |
| Architektur (B.Sc.) | 184 | 0 | | | | |
| | | | | | | |
| Fachbereich Elektrotechnik und Infor- mationstechnik | | | | | | |
| Medizintechnik (B.Sc.) | 100 | 0 | 69 | 0 | 69 | 0 |
| | | | | | | |

(2) In den nachfolgend aufgeführten Studiengängen werden die Zahlen der zum **Sommersemester 2023** als Studienanfänger in das erste Fachsemester aufzunehmenden Studenten sowie die Zulassungszahlen für die höheren Fachsemester wie folgt festgesetzt:

| Studiengang | Fachsemester | | | | | |
|---|--------------|-----|---|-----|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Fachbereich Rechts- und Wirtschaftswissenschaften | | | | | | |
| Wirtschaftswissenschaften (Joint B.A.) | 0 | 30 | 0 | 30 | | |
| Wirtschaftsinformatik (B.Sc.) | 0 | 109 | 0 | 109 | | |
| Wirtschaftsingenieurwesen / MB (B.Sc.) | 0 | 171 | 0 | 171 | | |
| Wirtschaftsingenieurwesen / ETIT (B.Sc.) | 0 | 38 | 0 | 38 | | |
| Wirtschaftsingenieurwesen / Bau (B.Sc.) | 0 | 72 | 0 | 72 | | |
| Wirtschaftsingenieurwesen / MaWi (B.Sc.) | 0 | 35 | 0 | 35 | | |
| | | | | | | |
| Fachbereich Gesellschafts- und Geschichtswissenschaften | | | | | | |
| | | | | | | |
| Institut für Politikwissenschaften | | | | | | |
| Politikwissenschaft (Joint B.A.) | 0 | 45 | | | | |
| Politikwissenschaft (B.A.) | 0 | 59 | | | | |
| Politik und Wirtschaft (LaG) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Internationale Studien, Friedens u- Konfliktfor- schung M.A.) - gemeinsam mit der Universität Frankfurt | 0 | 60 | | | | |
| Politische Theorie (M.A.) - gemeinsam mit der Uni- versität Frankfurt | 0 | 33 | | | | |
| | | | | | | |

| Studiengang | Fachsemester | | | | | |
|---|--------------|-----|---|----|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Fachbereich Humanwissenschaften | | | | | | |
| Institut für Pädagogik | | | | | | |
| Körperpflege (B.Ed.) | 0 | 16 | | | | |
| Pädagogik (B.A.) | 0 | 50 | | | | |
| Institut für Psychologie | | | | | | |
| Cognitive Science (B.Sc.) | 0 | 79 | | | | |
| Psychologie (B.Sc.) | 0 | 72 | 0 | 72 | 0 | |
| Fachbereich Biologie | | | | | | |
| Biologie (B.Sc.) | 0 | 96 | | | | |
| Biologie (LaG), einschließlich Ergänzungsstudien- gang | 0 | 29 | | | | |
| Fachbereich Architektur | | | | | | |
| Architektur (B.Sc.) | 0 | 161 | | | | |
| Fachbereich Elektrotechnik und Infor- mationstechnik | | | | | | |
| Medizintechnik (B.Sc.) | 0 | 69 | 0 | 69 | 0 | |

§2

Der Zulassungszahlenfestsetzung nach §1 liegen in den gestuften Studiengängen folgende Curricularnormwerte zu Grunde:

| Studiengang | Curricularnormwert |
|--|--------------------|
| Fachbereich Rechts- und Wirtschaftswissenschaften | |
| Wirtschaftswissenschaften (Joint B.A.) | 0,7 |
| Wirtschaftsinformatik (B.Sc.) | 2,4 |
| Wirtschaftsingenieurwesen / MB (B.Sc.) | 2,5 |
| Wirtschaftsingenieurwesen / ETIT (B.Sc.) | 2,5 |
| Wirtschaftsingenieurwesen / Bau (B.Sc.) | 2,5 |
| Wirtschaftsingenieurwesen / MaWi (B.Sc.) | 2,5 |
| Fachbereich Gesellschafts- und Geschichtswissenschaften | |
| Institut für Politikwissenschaften | |
| Politikwissenschaft (Joint B.A.) | 0,7 |
| Politikwissenschaft (B.A.) | 1,4 |
| Politik und Wirtschaft (LaG) | 1,06 |

| | |
|--|------|
| Internationale Studien, Friedens u- Konfliktforschung (M.A.) - gemeinsam mit der Universität Frankfurt | 0,9 |
| Politische Theorie (M.A.) - gemeinsam mit der Universität Frankfurt | 0,9 |
| | |
| Fachbereich Humanwissenschaften | |
| | |
| Institut für Pädagogik | |
| Körperpflege (B.Ed.) | 1,4 |
| Pädagogik (B.A.) | 1,4 |
| | |
| Institut für Psychologie | |
| Cognitive Science (B.Sc.) | 2,6 |
| Psychologie (B.Sc.) | 2,6 |
| | |
| Fachbereich Biologie | |
| Biologie (B.Sc.) | 3,9 |
| Biologie (LaG) | 2,96 |
| | |
| Fachbereich Architektur | |
| Architektur (B.Sc.) | 2,9 |
| | |
| Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik | |
| Medizintechnik (B.Sc.) | 2,5 |

§3

(1) In den in § 1 aufgeführten Studiengängen werden Bewerberinnen und Bewerber

1. in das erste Fachsemester nach der Vergabeverordnung Hessen in der jeweils gültigen Fassung und der Satzung der Technischen Universität Darmstadt für das Hochschulauswahlverfahren in zulassungsbeschränkten Studiengängen vom 12. Juni 2006 (Satzungsbeilage zur Universitätszeitung der Technischen Universität Darmstadt Nr. 1.06, S. 13);
2. in höhere Fachsemester nach Maßgabe der Vorschriften der Vergabeverordnung Hessen in der jeweils gültigen Fassung zugelassen und von der Universität aufgenommen.

(2) Für die nicht in §1 genannten Studiengänge bestehen keine Zulassungsbeschränkungen.

(3) Das Präsidium kann einen Studienbeginn nur zu einem Wintersemester oder nur zu einem Sommersemester vorsehen, wenn dies zur Gewährleistung der Studierbarkeit im Sinne von §1 Abs. 2 TUD-Gesetz erforderlich ist.

§4

(1) Soweit für höhere Fachsemester Zulassungszahlen festgesetzt sind, werden Bewerber für diese Fachsemester in dem Umfang aufgenommen, als die Zahl der im entsprechenden Fachsemester eingeschriebenen Studenten die jeweils festgesetzten Zulassungszahlen unterschreitet.

(2) In den in §1 genannten Studiengängen findet eine Zulassung für höhere Fachsemester auch bei Unterschreitung der für das jeweilige Fachsemester festgesetzten Zulassungszahl abweichend von Abs. 1 nicht statt, wenn die Gesamtzahl der den Fachsemestern mit Zulassungsbeschränkungen zuzuordnenden Studenten des betreffenden Studiengangs die Summe der für diesen Studiengang festgesetzten Zulassungszahlen erreicht oder überschreitet.

§5

(1) Weist ein Bewerber Prüfungs- oder Studienleistungen aus anderen Studiengängen nach, wird er dem Umfang der angerechneten Leistungen und Zeiten entsprechend in ein höheres Fachsemester zugelassen.

(2) Das Fachsemester wird durch die zuständige Prüfungskommission festgesetzt.

§6

(1) In den in §1 genannten Studiengängen ist eine Immatrikulation als Gasthörer nur für solche Unterrichtsveranstaltungen möglich, in denen keine Laborplätze oder andere feste Arbeitsplätze benötigt werden.

(2) Studierende, die bereits in einem Studiengang an der TU Darmstadt immatrikuliert sind, können sich in einem Studiengang nach §1 nur einschreiben, wenn die bisherigen Leistungen einen erfolgreichen Abschluss in beiden Studiengängen erwarten lassen. In Zweifelsfällen ist eine Befürwortung durch die zuständige Prüfungskommission vorzulegen.

(3) Die Erstellung von Bescheiden kann vollständig durch das Campus Management System der Technischen

Universität Darmstadt erfolgen. Ein dort zum Abruf bereitgestellter Bescheid gilt am dritten Tag nach Absendung der elektronischen Benachrichtigung über die Bereitstellung der Daten an die abrufberechtigte Person als bekannt gegeben. Im Zweifel hat die Hochschule den Zugang der Benachrichtigung nachzuweisen.

§7

(1) Soweit in dieser Satzung keine Regelungen getroffen werden, gilt ergänzend die Hessische Verordnung über die Hochschulzulassung und das Anmeldeverfahren an den staatlichen Hochschulen (Hessische Hochschulzulassungsverordnung - HHZV) vom 2. Dezember 2019 (GVBl. 2019, 354) in der jeweils geltenden Fassung.

(2) Diese Satzung tritt am 1. Juli 2022 in Kraft; sie tritt mit Ablauf des 30. September 2023 außer Kraft. Sie wird in der Satzungsbeilage der Technischen Universität Darmstadt veröffentlicht.

Darmstadt, 05.05.2022

Die Präsidentin der
Technischen Universität Darmstadt

gez.

Prof. 'in Dr. Tanja Brühl

Schließung des Studiengangs International Cooperation in Urban Development mit dem Abschluss Master of Science an der Technischen Universität Darmstadt



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Gemäß § 7 Abs. 4 Nr. 4 des Gesetzes zur organisatorischen Fortentwicklung der Technischen Universität Darmstadt (TU Darmstadt-Gesetz) vom 05. Dezember 2004 (GVBl. I S. 382), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 14. Dezember 2021 (GVBl. S. 931 (985)); § 18 Abs. 2 HHG Hessisches Hochschulgesetz vom 14. Dezember 2021, GVBl. I S. 931 (HHG); §38a Abs. 3 APB Allgemeine Prüfungsbestimmungen der Technischen Universität Darmstadt (APB) vom 19. April 2004 (Staatsanzeiger Nr. 25 vom 21. Juni 2004, S. 1998) in der Fassung der 6. Novelle vom 10.11.2021 (Satzungsbeilage 2022-I S. 3) wird der Studiengang International Cooperation in Urban Development mit dem Abschluss Master of Science (Fachbereich Architektur) mit dem Ende des Wintersemesters 2021/22 (31.03.2022) geschlossen.

Eine Einschreibung ist ab diesem Semester und in allen Folgesemestern ausgeschlossen. Der Beschluss wird in der Satzungsbeilage veröffentlicht.

Darmstadt, den 14.04.2022

gez.
Die Präsidentin der TU Darmstadt
Prof.'in Dr. Tanja Brühl

Schließung des Studiengangs Internet- und Webbasierte Systeme mit dem Abschluss Master of Science an der Technischen Universität Darmstadt



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Gemäß § 7 Abs. 4 Nr. 4 des Gesetzes zur organisatorischen Fortentwicklung der Technischen Universität Darmstadt (TU Darmstadt-Gesetz) vom 05. Dezember 2004 (GVBl. I S. 382), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 14. Dezember 2021 (GVBl. S. 931 (985)); § 18 Abs. 2 HHG Hessisches Hochschulgesetz vom 14. Dezember 2021, GVBl. I S. 931 (HHG); §38a Abs. 3 APB Allgemeine Prüfungsbestimmungen der Technischen Universität Darmstadt (APB) vom 19. April 2004 (Staatsanzeiger Nr. 25 vom 21. Juni 2004, S. 1998) in der Fassung der 6. Novelle vom 10.11.2021 (Satzungsbeilage 2022-I S. 3) wird der Studiengang Internet- und Webbasierte Systeme mit dem Abschluss Master of Science (Fachbereich Informatik) mit dem Ende des Sommersemesters 2022 (30.09.2022) geschlossen.

Eine Einschreibung ist ab diesem Semester und in allen Folgesemestern ausgeschlossen. Der Beschluss wird in der Satzungsbeilage veröffentlicht.

Darmstadt, den 05.05.2022

gez.

Die Präsidentin der TU Darmstadt

Prof.'in Dr. Tanja Brühl

Ordnung des Ergänzungsstudiengangs Lehramt – Fach Biologie

Ausführungsbestimmungen mit Anhängen

I: Studien- und Prüfungsplan

II: Kompetenzbeschreibungen

III: Modulhandbuch (nur elektronisch veröffentlicht)



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Beschluss des Fachbereichsrats am 03.05.2021

In-Kraft-Treten der Ordnung am 01.10.2022

Aufgrund der Genehmigung des Präsidiums der TU Darmstadt vom 24. Mai 2022 (Az.: 660-2) werden die Ausführungsbestimmungen des Fachbereichs Biologie vom 03.05.2021 zu den Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der Technischen Universität Darmstadt (APB) für den Studiengang Ergänzungsstudium Lehramt – Fach Biologie bekannt gemacht.

Darmstadt, 24. Mai 2022

gez.

Die Präsidentin der TU Darmstadt

Prof. Dr. Tanja Brühl

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|------|-------------------------------------|----|
| 1. | Ausführungsbestimmungen | 2 |
| 1.1. | Anhang I: Studien- und Prüfungsplan | 4 |
| 1.2. | Anhang II: Kompetenzbeschreibungen | 8 |
| 1.3. | Anhang III: Modulhandbuch | 10 |

Rechtlicher Rahmen

Rechtliche Grundlagen der Ordnung eines Studiengangs für das Ergänzungsstudium sind

- das Hessische Hochschulgesetz i. d. F. vom 14. Januar 2010 (GVBl. I S. 666), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 30. November 2015 (GVBl. S. 510);
- das Hessische Lehrerbildungsgesetz (HLbG) vom 28. September 2011 (GVBl. I S. 590), zuletzt geändert durch Gesetz vom 27. Juni 2013 (GVBl. S. 450). Die Änderungen vom 27. Mai 2013 traten am 1. März 2014 in Kraft;
- die Verordnung zur Umsetzung des Hessischen Lehrerbildungsgesetzes (HLbGDV) vom 28. September 2011, die Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der Technischen Universität Darmstadt (APB) vom 19. April 2004 in der Fassung der 5. Novelle vom 25. März 2015

Studienabschluss

Das Studium Ergänzungsstudium Lehramt endet mit der Erweiterungsprüfung (gemäß § 33 HLbG) und führt durch diese zu einer weiteren Lehrbefähigung für ein Lehramt an öffentlichen Schulen. Der Abschluss gilt nur in Verbindung mit einer erfolgreich absolvierten Ersten Staatsprüfung für das Lehramt oder einem gleichgestellten Abschluss. Sofern noch keine Erste Staatsprüfung im Lehramt erfolgreich absolviert wurde oder ein gleichgestellter Abschluss vorliegt, kann zeitgleich nur ein Studienfach mit dem angestrebten Abschlussziel Erweiterungsprüfung studiert werden.

Studienvoraussetzungen

Es gelten die Bestimmungen zum Hochschulzugang nach § 54 Hessisches Hochschulgesetz (HHG). Die Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen, die in anderen Studiengängen und/oder an anderen Hochschulen erworben wurden, wird nach § 60 HLbG geregelt.

Studierende des Studiengangs Gewerblich-technische-Bildung mit dem Abschluss Bachelor of Education ist es nicht möglich, das gewählte Fach des Ergänzungsstudiengangs ebenfalls als Fach im Studiengang Lehramt an beruflichen Schulen mit dem Abschluss Master of Education zu wählen. Ein Studium desselben Faches im Ergänzungsstudiengang Lehramt sowie im Studiengang Lehramt an beruflichen Schulen (M.Ed.) ist ausgeschlossen.

1. Ausführungsbestimmungen

zu §2 (1): Akademische Grade

Der Ergänzungsstudiengang Lehramt - Fach Biologie wird vom Fachbereich Biologie der Technischen Universität Darmstadt verantwortet.

Weitere Studien im Sinne des § 33, Abs 1 HLbG sowie eine erfolgreich absolvierte Erste Staatsprüfung für das Lehramt sind die Voraussetzungen für die im Hessischen Lehrerbildungsgesetz (§33 HLbG) geregelte Erweiterungsprüfung. Nach erfolgreichem Studium wird kein akademischer Grad verliehen.

zu § 3 (4): Fristen der Prüfungen / Regelstudienzeit

Die Fristen der Prüfungen (Fachprüfungen und Studienleistungen) sind in Anhang I dieser Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt.

Wird ein Studienfach mit dem Ziel des Ablegens der Erweiterungsprüfung i. S. des § 33 HLbG studiert, gelten die Regelungen der jeweiligen fachspezifischen Ausführungsbestimmungen entsprechend.

Es ist für das Ergänzungsstudium Lehramt von einer Studiendauer im Umfang von vier Semestern auszugehen. Das Studium besteht aus dem Studium eines Unterrichtsfaches und umfasst insgesamt 80 Leistungspunkte.

Ein Studium des Ergänzungsfaches Biologie ist nur zur Vorbereitung auf eine Erweiterungsprüfung i. S. des § 33 HLbG möglich. Studien- und Prüfungsleistungen eines Studienfachs mit dem Ziel Erweiterungsprüfung können, sofern noch keine abgeschlossene 1. Staatsprüfung für das Lehramt oder ein gleichgestellter Abschluss vorliegt, nur begleitend zum Studium des Studiengangs Lehramt an Gymnasien mit dem Ziel Erste Staatsprüfung, dem Studiengang Gewerblich-technische Bildung mit dem Abschluss Bachelor of Education oder dem Studiengang Lehramt an beruflichen Schulen mit dem Abschluss Master of Education absolviert werden. Das Ergänzungsstudium hat keine Auswirkung auf die Regelstudienzeit des Studiums mit dem Ziel der Ersten Staatsprüfung bzw. des Abschlusses Bachelor of Education und Master of Education. Zudem begründet es keine Fristverlängerung.

zu § 5 (2), (3): Module, Bestandteile und Art der Prüfung

In Anhang I dieser Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, sind die Art (Fachprüfung, Studienleistung), der Umfang, die Anzahl und die Form (mündlich, schriftlich, Sonderform, Hausarbeit, etc.) der Prüfungsleistungen sowie die Gewichtung mit dem diese in die Gesamtnote des Moduls einfließen, festgelegt.

zu § 11 (2): Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen

Ein Studium des Ergänzungsstudiums Lehramt – Fach Biologie ist nur zur Vorbereitung auf eine Erweiterungsprüfung i. S. des § 33 Abs. 2 S. 1 HLbG möglich.

Die Zulassung zum Studium des Ergänzungsfaches Biologie zur Vorbereitung der Erweiterungsprüfung i. S. des §33 HLbG setzt den Nachweis des Studiums des Studiengangs Lehramt an Gymnasien mit dem angestrebten Abschluss Erste Staatsprüfung, das Studium des Studiengangs Gewerblich-technische Bildung (B.Ed.), das Studium des Studiengangs Lehramt an beruflichen Schulen (M.Ed.) oder eine erfolgreich absolvierte Erste Staatsprüfung für das Lehramt bzw. den Abschluss Master of Education voraus.

zu § 11 (4), (5): Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen – Unterrichtssprache

Unterrichtssprache des Studiengangs ist Deutsch.

zu § 18: Zulassungsvoraussetzungen zu Prüfungen oder Modulen

Die Zulassungsvoraussetzungen zu Prüfungen oder Modulen sind in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, sowie in Anhang II, den Modulbeschreibungen, festgelegt.

zu § 22 (2): Durchführung der studienbegleitenden Prüfungen – Dauer der mündlichen Prüfung

Die Dauer der mündlichen Prüfung (mind. 15 min. pro Prüfling und Prüfung) ist jeweils in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt.

zu § 22 (5): Durchführung der studienbegleitenden Prüfungen – Dauer der Aufsichtsrbeit

Die Dauer der Aufsichtsrbeit (mind. 45 min. Aufsichtsrbeit) ist jeweils in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt.

zu § 23 (5): Abschlussarbeit – Bearbeitungszeit

Im Fach des Ergänzungsstudiums kann keine wissenschaftliche Hausarbeit geschrieben werden.

zu § 25 (1), (3): Bildung und Gewichtung der Modulnoten

Das Bewertungssystem jeder Prüfungsleistung ist in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt. Ebenso ist im Studien- und Prüfungsplan festgelegt, mit welchem Gewicht die Noten der Fachprüfungen und Studienleistungen in das Gewicht der Modulnote eingehen. Soweit nicht anders festgelegt, gehen die Noten der Prüfungsleistungen innerhalb des Moduls entsprechend der den Leistungen zugeordneten Leistungspunkte in die Modulnote ein.

zu § 38a: In-Kraft-Treten

Diese Ausführungsbestimmungen treten am 01.10.2022 in Kraft. Sie werden in der Satzungsbeilage der Technischen Universität Darmstadt veröffentlicht. Mit Inkrafttreten dieser Ausführungsbestimmungen treten die Ausführungsbestimmungen vom 27.09.2017 (Satzungsbeilage 2018-IV) außer Kraft.

| | |
|------------|---------------------------|
| Anhang I | Studien- und Prüfungsplan |
| Anhang II | Kompetenzbeschreibungen |
| Anhang III | Modulhandbuch |

Darmstadt, 25. Mai 2022

gez.
Der Dekan des Fachbereichs Biologie
der Technischen Universität Darmstadt
Prof. Dr. Jörg Simon

1.1. Anhang I: Studien- und Prüfungsplan

Ergänzungsstudium Lehramt Fach Biologie



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Studien- und Prüfungsplan (Anhang I)

| Legende | | Prüfungsleistungen | | | | | Kurs | | | Semester | | | | |
|--|--|--------------------|-----------------|--------------|-------------|------------|------|--------|----------|----------|--|----|----|----|
| Bewertungssystem: | St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden | Fachprüfung | Studienleistung | Prüfungsform | Dauer (min) | Gewichtung | SWS | Status | Lehrform | gesamt | Die Zuordnung der Prüfungen zu Semestern hat empfehlenden Charakter. | | | |
| Prüfungsform: | s = schriftlich; SF = Sonderform (Portfolioprüfung ...); SV = Seminarvortrag | | | | | | | | | | Arbeitsaufwand pro Semester (LP) | | | |
| Dauer: | Dauer der Prüfung in min (optional) | | | | | | | | | | 1. | 2. | 3. | 4. |
| Gewichtung: | Bei Kursen = Gewichtung der Prüfungsnote für die Modulnote Bei Modulen = Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote | | | | | | | | | | | | | |
| SWS: | Semesterwochenstunden | | | | | | | | | | | | | |
| Status: | o = obligatorisch; f = fakultativ | | | | | | | | | | | | | |
| Art der Lehrform: | VL=Vorlesung; S=Seminar; Ü=Übung; P = Projekt; EV= Einmalveranstaltung; PR = Praktikum; VP = Vorlesung und Praktikum; SP = Seminar und Praktikum; ÜP = Übung und Praktikum | | | | | | | | | | | | | |
| LP: | Leistungspunkte | | | | | | | | | | | | | |
| TUCaN-Nr. und Zuordnung von LP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Die Anrechnung der LPs erfolgt nach Abschluss des Moduls. | | | | | | | | | | LP | | | | |
| Studienbereich Fachwissenschaft und Fachdidaktik Biologie | | | | | | | | | | 80 | | | | |
| Pflichtbereich Fachausbildung Biologie | | | | | | | | | | 40 | | | | |
| 10-25-0001 | Pflichtmodul I | | | | | | 6 | o | | 8 | | | | |
| 10-01-0001-vl | Struktur und Funktion der Organismen - Vorlesung | St | | S | 90 | 50% | 3 | o | VL | | 4 | | | |
| 10-01-0002-vl | Zellbiologie - Vorlesung | St | | S | 60 | 50% | 3 | o | VL | | 4 | | | |
| 10-25-0002 | Pflichtmodul II | | | | | | 7 | o | | 9 | | | | |
| 10-01-0003-vl | Biodiversität und Phylogenie - Vorlesung | St | | S | 90 | 50% | 4 | o | VL | | | 5 | | |
| 10-01-0004-vl | Genetik - Vorlesung | St | | S | 60 | 50% | 3 | o | VL | | | 4 | | |
| 10-25-0003 | Pflichtmodul III | | | | | | 6 | o | | 8 | | | | |
| 10-01-0005-vl | Physiologie der Organismen - Vorlesung | St | | S | 90 | 50% | 3 | o | VL | | | | 4 | |
| 10-01-0006-vl | Physiologie der Mikroorganismen - Vorlesung | St | | S | 60 | 50% | 3 | o | VL | | | | 4 | |
| 10-25-0004 | Pflichtmodul IV | | | | | | 6 | o | | 8 | | | | |
| 10-25-0007-vl | Ökologie & Evolution - Vorlesung | St | | S | 90 | 50% | 3 | o | VL | | | | | 4 |
| 10-25-0008-vl | Humanbiologie & Entwicklung - Vorlesung | St | | S | 90 | 50% | 3,0 | o | VL | | | | | 4 |
| Bereich Pflichtmodul V | | | | | | | 7 | o | | 7 | | | | |
| Einführung in die Biochemie (Theorie) | | | | | | | 4 | o | | 4 | | | | |
| 07-07-0301-vl | Einführung in die Biochemie für Biologiestudierende - Vorlesung | St | | S | 90 | 50% | 3 | o | VL | | | | 3 | |
| 07-07-0301-ue | Übung Einführung in die Biochemie für Biologiestudierende (B.BCB) | | | | | | 1 | f | Ü | | | | 1 | |
| Biologische Vertiefung | | | | | | | 3 | o | | 3 | | | | |
| Katalog Biologische Vertiefung (offener Katalog) | | | | | | 50% | 3 | o | | | | | | 3 |
| Pflichtbereich Fachdidaktikausbildung Biologie | | | | | | | | | | 10 | | | | |
| 10-25-0033 | Fachdidaktik I | | | | | | 11 | o | | 10 | | | | |
| 10-05-0010-vl | Grundlagen der Biologiedidaktik - Vorlesung | St | | HÜ | | 30% | 2 | o | VL | | | 3 | | |
| 10-05-0010-se | Grundlagen der Biologiedidaktik - Übung° | St | | HÜ | | 10% | 2 | o | Ü | | | 1 | | |
| 10-05-0010-ue | Biologische Schulversuche - Übung° | St | | HÜ | | 30% | 4 | o | Ü | | | | 3 | |
| 10-15-0210-se | Gesundheitserziehung I° | St | | SF | | 30% | 3 | o | S | | | | 3 | |
| Wahlbereich Fachausbildung und zusätzlicher Pflichtbereich (abhängig vom weiteren Fach) min 1 max 1, gewählte Knoten müssen bestanden werden | | | | | | | | | | 20 | | | | |
| Pflicht- und Wahlbereich für Studierende ohne Chemie oder Physik als weiteres Fach | | | | | | | | | | 20 | | | | |
| Pflichtbereich für Studierende ohne Chemie oder Physik als weiteres Fach | | | | | | | | | | 10 | | | | |
| | Allgemeine Chemie für Biologen | St | St | S | 120 | 100% | 4 | o | | 5 | | | | |
| 07-01-0101-vl | Allgemeine Chemie - Vorlesung | | | | | | 3 | o | VL | | 5 | | | |
| 07-01-0101-ue | Übung Allgemeine Chemie für Biologen (B.ALB) | | | | | | 1 | f | Ü | | 1 | | | |
| 05-35-3051 | Physik für LAG Biologie | St | St | S | 120 | 100% | 4 | o | | 5 | | | | |
| 05-13-1201-vl | Physik - Vorlesung | | | | | | 2 | o | VL | | | | 3 | |
| 05-13-1201-ue | Physik - Übung | | | | | | 2 | o | Ü | | | | 2 | |
| Wahlbereich Fachausbildung Biologie für Studierende ohne Chemie oder Physik als weiteres Fach wähle mindestens 4 CP aus Biol.d. Organismen und mindestens 4 CP aus zell./molek. Biologie | | | | | | | | | | 10 | | | | |
| Bereich Biologie der Organismen | | | | | | | | | | 4-6 | | | | |
| 10-25-0011 | Struktur und Funktion der Organismen - Praxis | | | | | | 5 | f | | 5 | | | | |
| 10-01-0001-ue | Struktur und Funktion der Organismen - Übung | | | | | | 2 | f | Ü | | 2 | | | |
| 10-01-0001-pr | Struktur und Funktion der Organismen - Praktikum | | bnb | SF | | | 3 | f | PR | | 3 | | | |
| 10-25-0013 | Biodiversität und Phylogenie - Praxis | | | | | | 6 | f | | 4 | | | | |
| 10-01-0003-ue | Biodiversität und Phylogenie - Übung (Pflanzen) | | bnb | SF | | | 3 | f | Ü | | | 2 | | |
| 10-01-1003-pr | Biodiversität und Phylogenie - Übung (Tiere) | | bnb | SF | | | 3 | f | Ü | | | 2 | | |
| 10-25-0015 | Physiologie der Organismen - Praxis | | | | | | 5 | f | | 5 | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|-----|----|--|--|-----|---|--------------|---|---|---|---|---|
| 10-01-0005-ue | Physiologie der Organismen - Übung | | | | | 2 | f | Ü | | | | 2 | |
| 10-01-0005-pr | Physiologie der Organismen - Praktikum | bnb | SF | | | 3 | f | PR | | | | 3 | |
| 10-25-0017 | Ökologie - Praxis | | | | | 5 | f | Ü | 5 | | | | |
| 10-01-0007-pr | Ökologie Praktikum | bnb | SF | | | 5 | f | PR | | | | | 5 |
| 10-25-0018 | Entwicklung - Praxis | | | | | 2,5 | f | Ü | 2 | | | | |
| 10-01-0008-ue | Entwicklung - Übung | | | | | 1 | f | | | | | | 1 |
| 10-01-0008-pr | Entwicklung - Praktikum | bnb | SF | | | 1,5 | f | | | | | | 1 |
| 10-25-0008 | Humanbiologie - Praxis | | | | | 2,5 | f | Ü | 3 | | | | |
| 10-05-0008-ue | Humanbiologie - Übung | | | | | 1 | f | Ü | | | | | 1 |
| 10-05-1008-pr | Humanbiologie - Praktikum | bnb | SF | | | 1,5 | f | PR | | | | | 2 |
| Bereich zell./molek. Biologie | | | | | | | | | | | | | |
| 10-25-0012 | Zellbiologie Teil 1 - Praxis | | | | | 2 | f | Ü | 2 | | | | |
| 10-01-0002-ue | Zellbiologie - Übung Teil 1 | | | | | 1 | f | Ü | | 1 | | | |
| 10-01-0002-pr | Zellbiologie - Praktikum Teil 1 | bnb | SF | | | 1 | f | PR | | 1 | | | |
| 10-25-0022 | Zellbiologie Teil 2 - Praxis | | | | | 3 | f | Ü | 3 | | | | |
| 10-01-0002-up | Zellbiologie - Übung & Praktikum Teil 2 | bnb | SF | | | 3 | f | ÜP | | 3 | | | |
| 10-25-0014 | Genetik - Praxis | | | | | 5 | f | Ü | 5 | | | | |
| 10-01-0004-ue | Genetik - Übung | | | | | 2 | f | Ü | | | 2 | | |
| 10-01-0004-pr | Genetik - Praktikum | bnb | SF | | | 3 | f | PR | | | 3 | | |
| 10-25-0016 | Physiologie der Mikroorganismen - Praxis | | | | | 5 | f | Ü | 5 | | | | |
| 10-01-0006-pr | Physiologie der Mikroorganismen - Übung | | | | | 2 | f | Ü | | | | 2 | |
| 10-01-0006-pr | Physiologie der Mikroorganismen - Praktikum | bnb | SF | | | 3 | f | PR | | | | 3 | |
| | Einführung in die Biochemie für Biologiestudierende - Praxis | | | | | 3 | f | Ü | 3 | | | | |
| 07-07-0302-pr | Grundpraktikum Biochemie für Biologen - Praktikum | bnb | SF | | | 3 | f | PR | | | | 3 | |
| 07-07-0302-ev | Biochemie - Sicherheitseinweisung und Vorbesprechung Grundpraktikum | bnb | SF | | | 0 | f | EV | | | | 0 | |
| Wahlbereich Fachausbildung Biologie mit Chemie oder Physik als weiteres Fach | | | | | | | | | | | | | |
| wähle mindestens 4 CP aus Biol.d. Organismen und mindestens 4 CP aus zell./molek. Biologie | | | | | | | | | | | | | |
| Bereich Biologie der Organismen | | | | | | | | | | | | | |
| 10-25-0011 | Struktur und Funktion der Organismen - Praxis | | | | | 5 | f | Ü | 5 | | | | |
| 10-01-0001-ue | Struktur und Funktion der Organismen - Übung | | | | | 2 | f | Ü | | 2 | | | |
| 10-01-0001-pr | Struktur und Funktion der Organismen - Praktikum | bnb | SF | | | 3 | f | PR | | 3 | | | |
| 10-25-0013 | Biodiversität und Phylogenie - Praxis | | | | | 6 | f | Ü | 4 | | | | |
| 10-01-0003-ue | Biodiversität und Phylogenie - Übung (Pflanzen) | bnb | SF | | | 3 | f | Ü | | | 2 | | |
| 10-01-1003-pr | Biodiversität und Phylogenie - Übung (Tiere) | bnb | SF | | | 3 | f | Ü | | | 2 | | |
| 10-25-0015 | Physiologie der Organismen - Praxis | | | | | 5 | f | Ü | 5 | | | | |
| 10-01-0005-ue | Physiologie der Organismen - Übung | | | | | 2 | f | Ü | | | | 2 | |
| 10-01-0005-pr | Physiologie der Organismen - Praktikum | bnb | SF | | | 3 | f | PR | | | | 3 | |
| 10-25-0017 | Ökologie - Praxis | | | | | 5 | f | Ü | 5 | | | | |
| 10-01-0007-pr | Ökologie Praktikum | bnb | SF | | | 5 | f | PR | | | | | 5 |
| 10-25-0018 | Entwicklung - Praxis | | | | | 2,5 | f | Ü | 2 | | | | |
| 10-01-0008-ue | Entwicklung - Übung | | | | | 1 | f | | | | | | 1 |
| 10-01-0008-pr | Entwicklung - Praktikum | bnb | SF | | | 1,5 | f | | | | | | 1 |
| 10-25-0008 | Humanbiologie - Praxis | | | | | 2,5 | f | Ü | 3 | | | | |
| 10-05-0008-ue | Humanbiologie - Übung | | | | | 1 | f | Ü | | | | | 1 |
| 10-05-0008-pr | Humanbiologie - Praktikum | bnb | SF | | | 1,5 | f | PR | | | | | 2 |

| Bereich zell./molek. Biologie | | | | | | o | | 4-16 | | |
|---|---|-----|------|--|--|---|---|--------------|---|-----|
| 10-25-0012 | Zellbiologie Teil 1 - Praxis | | | | | 2 | f | Ü | 2 | |
| 10-01-0002-ue | Zellbiologie - Übung Teil 1 | | | | | 1 | f | Ü | 1 | |
| 10-01-0002-pr | Zellbiologie - Praktikum Teil 1 | bnb | SF | | | 1 | f | PR | 1 | |
| 10-25-0022 | Zellbiologie Teil 2 - Praxis | | | | | 3 | f | Ü | 3 | |
| 10-01-0002-up | Zellbiologie - Übung & Praktikum Teil 2 | bnb | SF | | | 3 | f | ÜP | 3 | |
| 10-25-0014 | Genetik - Praxis | | | | | 5 | f | Ü | 5 | |
| 10-01-0004-ue | Genetik - Übung | | | | | 2 | f | Ü | 2 | |
| 10-01-0004-pr | Genetik - Praktikum | bnb | SF | | | 3 | f | PR | 3 | |
| 10-25-0016 | Physiologie der Mikroorganismen - Praxis | | | | | 5 | f | Ü | 5 | |
| 10-01-0006-pr | Physiologie der Mikroorganismen - Übung | | | | | 2 | f | Ü | 2 | |
| 10-01-0006-pr | Physiologie der Mikroorganismen - Praktikum | bnb | SF | | | 3 | f | PR | 3 | |
| | Einführung in die Biochemie für Biologiestudierende - Praxis | | | | | 3 | f | Ü | 3 | |
| 07-007-0302-pr | Grundpraktikum Biochemie für Biologen - Praktikum | bnb | SF | | | 3 | f | PR | 3 | |
| 07-07-0302-ev | Biochemie - Sicherheitseinweisung und Vorbesprechung Grundpraktikum | bnb | SF | | | 0 | f | EV | 0 | |
| Wahlpflichtbereich Fachdidaktik Biologie | | | | | | o | | Ü | | 10 |
| wähle mindestens 4 CP aus Fachdidaktik Praxis und mindestens 4 CP aus Fachdidaktik Theorie | | | | | | | | | | |
| Fachdidaktik Praxis | | | | | | o | | Ü | | 4-6 |
| 10-25-0028 | Lehr-Lernkonzepte im Lernlabor Biologie | | | | | 4 | f | Ü | 4 | |
| 0-15-0028-pr | Lehr-Lernkonzepte im Lernlabor Biologie° | bnb | S+SF | | | 4 | f | Ü | | |
| 10-25-0029 | Lehr-Lernkonzepte am Grünen Klassenzimmer | | | | | 4 | f | Ü | 4 | |
| 10-15-0029-pr | Lehr-Lernkonzepte am Grünen Klassenzimmer° | bnb | S+SF | | | 4 | f | Ü | | |
| 10-25-0039 | Lehr-Lernkonzepte am MINT-Zentrum | | | | | 2 | f | Ü | 4 | |
| 10-15-0039-pr | Lehr-Lernkonzepte am MINT-Zentrum° | bnb | S+SF | | | 2 | f | Ü | | |
| 10-25-0040 | Betreuungsveranstaltungen | | | | | 2 | f | Ü | 2 | |
| 10-15-0040-ue | Betreuungsveranstaltungen° | bnb | S | | | 2 | f | Ü | | |
| 10-25-0037 | Außerschulische Lernorte | | | | | 2 | f | Ü | 2 | |
| 10-15-0037-ex | Außerschulische Lernorte° | bnb | S | | | 2 | f | S | | |
| 10-25-0030 | Eintägige Exkursion | | | | | 1 | f | Ü | 2 | |
| 10-15-0030-pr | Eintägige Exkursion° | bnb | P | | | 1 | f | Ü | | |
| 10-25-0031 | Mehrtägige Exkursion | | | | | 3 | f | Ü | 4 | |
| 10-15-0031-pr | Mehrtägige Exkursion° | bnb | P | | | 3 | f | Ü | | |
| 10-25-0041 | Fachdidaktik Praxis Seminar mit wechselnden Themen | | | | | 2 | f | Ü | 2 | |
| 10-25-0041-pr | Fachdidaktik Praxis Seminar mit wechselnden Themen° | bnb | S | | | 2 | f | S | | |
| Fachdidaktik Theorie | | | | | | o | | Ü | | 4-6 |
| 10-25-0027 | Digitale Medien im Biologieunterricht | | | | | 2 | f | Ü | 2 | |
| 10-15-0027-se | Digitale Medien im Biologieunterricht° | bnb | S | | | 2 | f | S | | |
| 10-25-0042 | Kompetenzen entwickeln und anbahnen | | | | | 2 | f | Ü | 2 | |
| 10-26-0005-se | Kompetenzen entwickeln und anbahnen° | bnb | S | | | 2 | f | S | | |
| 10-25-0043 | Gesundheitserziehung II | | | | | 3 | f | Ü | 3 | |
| 10-25-0043-se | Gesundheitserziehung II° | bnb | S | | | 3 | f | S | | |
| 10-25-0044 | Fachdidaktik Theorie Seminar mit wechselnden Themen | | | | | 2 | f | Ü | 2 | |
| 10-25-0044-se | Fachdidaktik Theorie Seminar mit wechselnden Themen° | bnb | S | | | 2 | f | S | | |
| | | | | | | | | | | 80 |

v2.0, Stand: 24.11.2016

Die Übung Allgemeine Chemie ist nicht verpflichtend. Die Teilnahme wird aber dringend empfohlen

° Ggf. Anwesenheitspflicht

1.2. Anhang II: Kompetenzbeschreibungen

**Kompetenzen gemäß der Verordnung zur Durchführung des Hessischen Lehrerbildungsgesetzes (HLbGDV) vom 28. September 2011 (GVBl. I S. 615), geändert durch Gesetz vom 27. September 2012 (GVBl. S. 299),
geändert durch Verordnung vom 7. Februar 2013 (GVBl. S. 91),
zuletzt geändert durch Gesetz vom 27. Juni 2013 (GVBl. S. 450).
(Zitat siehe § 15)**

Im Studium für alle Lehrämter werden grundlegende berufliche Kompetenzen für Unterricht, Erziehung, Beratung, Lern diagnostik und Evaluation in den Fachwissenschaften, den Fachdidaktiken, den Grundwissenschaften und den schulpraktischen Studien erworben. Die Grundwissenschaften umfassen die Erziehungs- und Gesellschaftswissenschaften sowie alle weiteren Disziplinen, die sich mit Bildungssystemen und deren Rahmenbedingungen auseinandersetzen.

Zentrale Kompetenzen in der Biologie sind:

- Biologische Konzepte und Inhalte kennen und erörtern sowie fachliche Fragen selbst entwickeln,
- Forschungsmethoden der Biologie beschreiben, anwenden und bewerten,
- Fachwissenschaftliche Begriffs-, Modell- und Theoriebildung sowie deren Systematik kennen und ihren Stellenwert reflektieren,
- Forschungsergebnisse angemessen darstellen und in ihrer fachlichen und überfachlichen Bedeutung einschätzen,
- Interdisziplinäre Verbindungen zu anderen Wissenschaften aufzeigen,
- sich in aktuelle Gebiete der Biologie selbstständig einarbeiten,
- Fachwissenschaftliche Fragestellungen, Methoden, Theorien, Forschungsergebnisse und Inhalte in Bezug auf die schulische Lehre einschätzen,
- Fachpraktische Kenntnisse und Fähigkeiten erwerben und anwenden.

Zentrale Kompetenzen in der Biologiedidaktik sind:

- Die Bildungsziele der Biologie begründen und ihre Legitimation sowie Entwicklung im gesellschaftlichen Kontext darstellen und reflektieren,
- Fachdidaktische Theorien und die fachdidaktische Forschung für Lehren und Lernen kennen und darstellen,
- Fachdidaktische Ansätze zur Konzeption von fachlichen Unterrichtsprozessen kennen, in exemplarische Unterrichtsentwürfe umsetzen und mit Methoden der empirischen Unterrichtsforschung auswerten und weiterentwickeln,
- Schulische und außerschulische biologiebezogene Praxisfelder erfassen, analysieren und schulgerecht aufarbeiten,
- Die Kompetenzentwicklung von Schülerinnen und Schülern theoretisch analysieren und empirisch beschreiben,
- Grundlagen der fach- und anforderungsgerechten Leistungsbeurteilung und der Lernförderung darstellen und reflektieren,
- fachspezifische Lernschwierigkeiten analysieren und exemplarisch erläutern sowie Förderungsmöglichkeiten einschätzen,
- Konzepte der Medienpädagogik kennen sowie den Einsatz der Informations- und Kommunikationstechnologien, von Schulbüchern und anderen Medien in fachlichen Lehr- und Lernprozessen analysieren und begründen,
- Persönlichkeits- und Rollentheorien kennen und für spezifisches Unterrichtshandeln als Fachlehrerin und Fachlehrer weiterentwickeln.

Fachspezifisches Kompetenzprofil Biologie gemäß ländergemeinsame inhaltliche Anforderungen für die Fachwissenschaften und Fachdidaktiken in der Lehrerbildung (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.10.2008 i. d. F. vom 10.09.2015)

Die Studienabsolventinnen und -absolventen verfügen über die grundlegenden Fähigkeiten für gezielte und nach wissenschaftlichen Erkenntnissen gestaltete Vermittlungs- Lern- und Bildungsprozesse im Fach Biologie. Sie

- verfügen über fundiertes und anschlussfähiges biologisches Fachwissen, analytisch-kritische Reflexionsfähigkeit sowie Methodenkompetenzen,
 - sind vertraut mit basalen Arbeits- und Erkenntnismethoden der Biologie und verfügen über Kenntnisse und Fertigkeiten sowohl im hypothesengeleiteten Experimentieren und Modellieren, im Kriterien geleiteten Beobachten und als auch im hypothesengeleiteten Vergleichen sowie im Handhaben von (schulrelevanten) Geräten,
 - können biologische Sachverhalte in verschiedenen Kontexten erfassen, sachlich und ethisch bewerten und die individuelle und gesellschaftliche Relevanz der biologischen Themenbereiche begründen,
 - können Unterrichtskonzepte und -medien fachgerecht gestalten, inhaltlich bewerten, neuere biologische Forschung in Übersichtsdarstellungen verfolgen, um sie in den Unterricht einzubringen,
 - kennen Möglichkeiten zur Gestaltung von Lernarrangements insbesondere unter Berücksichtigung heterogener Lernvoraussetzungen, verfügen über anschlussfähiges biologiedidaktisches Wissen, insbesondere über grundlegende Kenntnisse zu Ergebnissen biologiebezogener Lehr-Lern-Forschung, fachdidaktischer Konzeptionen und curricularer Ansätze zum fachbezogenen Lehren und Lernen auch in heterogenen und inklusiven Lerngruppen,
 - verfügen über grundlegende Kenntnisse zu potentiellen Lernschwierigkeiten und zu der Vielfalt von Schülervorstellungen in den Themengebieten des Biologieunterrichts unter Inklusionsbedingungen sowie über Grundlagen standard- und kompetenzorientierter Vermittlungsprozesse in heterogenen Lerngruppen,
 - verfügen über die Kompetenzen der fachbezogenen Reflexion, Kommunikation, Diagnose und der Evaluation und sind vertraut mit basalen Arbeits- und Erkenntnismethoden der Biologiedidaktik und können diese Kenntnisse auch in heterogenen und inklusiven Lerngruppen anwenden,
 - verfügen über erste reflektierte Erfahrungen in der kompetenzorientierten Planung und Durchführung von Biologieunterricht und kennen Grundlagen der fachbezogenen Leistungsdiagnose und -beurteilung unter Berücksichtigung der Inklusion,
 - können auf der Grundlage ihrer fachbezogenen Expertise hinsichtlich der Planung und Gestaltung eines inklusiven Unterrichts mit sonderpädagogisch qualifizierten Lehrkräften und sonstigem pädagogischen Personal zusammenarbeiten und mit ihnen gemeinsam fachliche Lernangebote entwickeln.
-

1.3. Anhang III: Modulhandbuch

Das Modulhandbuch wird gemäß § 1 Abs. (1) der Satzung der Technischen Universität Darmstadt zur Regelung der Bekanntmachung von Satzungen der Technischen Universität Darmstadt vom 18. März 2010 elektronisch veröffentlicht.

Ordnung des Studiengangs: B.Sc. Chemie

Ordnung des Studiengangs Chemie Bachelor of Science (B.Sc.)

**Ausführungsbestimmungen
mit Anhängen**

I: Studien- und Prüfungsplan

II: Kompetenzbeschreibungen

III: Modulhandbuch (nur elektronisch veröffentlicht)

**IV: Satzung Eignungsfeststellungsverfahren
vom 10.09.2021**

Beschluss des Fachbereichsrats am 10.09.2021

In Kraft-Treten der Ordnung am 01.10.2022



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Aufgrund der Genehmigung des Präsidiums der TU Darmstadt vom 24.03.2022 (Az.: 651-7-2) wird die Ordnung des Studiengangs des Fachbereichs Chemie vom 10.09.2021 gemäß den Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der Technischen Universität Darmstadt (APB) bekannt gemacht.

Darmstadt, 24.03.2022

gez.

Die Präsidentin der TU Darmstadt

Prof.in. Dr. Tanja Brühl

Ordnung des Studiengangs: B.Sc. Chemie

Inhaltsverzeichnis der Ordnung

| | |
|--|----|
| 1.....Ausführungsbestimmungen | 3 |
| 1.1. Anhang I: Studien- und Prüfungsplan | 7 |
| 1.2. Kompetenzbeschreibungen | 11 |
| 1.2.1. Qualifikationsziele | 11 |
| 1.3. Anhang III: Modulbeschreibungen | 13 |
| 1.4. Anhang IV: Satzung Eignungsfeststellungsverfahren | 14 |

Ordnung des Studiengangs: B.Sc. Chemie

1. Ausführungsbestimmungen

zu § 2 (1): Akademische Grade

Der Studiengang B.Sc. Chemie wird vom Fachbereich Chemie der Technischen Universität Darmstadt getragen. Die Technische Universität Darmstadt verleiht nach Erreichen der im Studiengang erforderlichen Summe von 180 Leistungspunkten (CP) den akademischen Grad Bachelor of Science.

zu § 3a (1): Sicherung des Studienerfolgs – Instrumente

Zur Sicherung des Studienerfolgs wird folgendes Instrument verwendet:

- (1) Eignungsfeststellungsverfahren gemäß § 3a Abs. 5 APB
- (2) Mindestleistungen nach § 3a Abs. 6 APB

zu § 3a (5) Eignungsfeststellungsverfahren

In der Satzung über das Eignungsfeststellungsverfahren (Anhang IV) sind festgelegt:

- Fähigkeiten und Kenntnisse, die für das gewählte Studium vor der Einschreibung nachgewiesen werden müssen;
- ob eine Einschreibung unter Vorbehalt nach § 54 Abs. 4 Satz 2 HHG möglich sein soll;
- Form, Einzelheiten und Bewertungskriterien des Eignungsfeststellungsverfahrens.

zu § 3a (6) Mindestleistungen

Bis zum Ende des zweiten Fachsemesters sind Mindestleistungen in Höhe von 20 CP in Modulen des Studiengangs zu erbringen.

zu § 5 (2), (3): Module, Bestandteile und Art der Prüfung

In Anhang I dieser Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, sind die Art (Fachprüfung, Studienleistung), der Umfang, die Anzahl und die Form (mündlich, schriftlich oder Sonderform sowie die Spezifizierung) der Prüfungsleistungen sowie die Gewichtung mit der diese in die Gesamtnote des Moduls einfließen, festgelegt.

Prüfungen, die in anderen Fachbereichen abgelegt werden, richten sich nach den Bestimmungen der anbietenden Fachbereiche der TU Darmstadt.

zu § 11 (4), (5): Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen – Unterrichtssprache

Unterrichtssprache des Studiengangs ist Deutsch.

Einzelne Module/ Lehrveranstaltungen können in englischer Sprache angeboten werden. Hierauf wird in der Modulbeschreibung hingewiesen.

Es ist davon auszugehen, dass wissenschaftliche Literatur in Englisch zu lesen und zu bearbeiten ist.

zu § 18: Zulassungsvoraussetzungen

Die ggf. vorhandenen Zulassungsvoraussetzungen zu Prüfungen oder Modulen sind in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, sowie in Anhang III, den Modulbeschreibungen, festgelegt.

zu § 20 (3), (4) Fachprüfungen und Studienleistungen – Regelung zu vorgezogenen Masterleistungen

Die Mastermodule mit der Bezeichnung „Praktikumsmodul/ Fortgeschrittenen Theoretikum“ (Praktika) sind von den freiwilligen Zusatzprüfungen ausgeschlossen.

zu § 22 (2): Durchführung der Prüfungen – Dauer der mündlichen Prüfung

Die Dauer der mündlichen Prüfung (mind. 15 min. pro Prüfling und Prüfung) ist jeweils in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt.

Ordnung des Studiengangs: B.Sc. Chemie

zu § 22 (5): Durchführung der Prüfungen – Dauer der Aufsichtsarbeit

Die Dauer der Aufsichtsarbeit (mind. 45 min.) ist jeweils in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt.

zu § 22 (7): Durchführung der Prüfungen – Ausgabe- und Abgabezeitpunkte

Schriftliche Prüfungsleistungen (Protokolle und Berichte) in den Modulen mit der Bezeichnung „Grundpraktikum/ Praktikumsmodul/ Fortgeschrittenen Theoretikum“ (Praktika) müssen vier Wochen nach Ende der Lehrveranstaltung abgegeben werden. Über begründete Fristverlängerungen entscheiden die Prüfer_innen. Für das Grundpraktikum Physik gelten die Regelung des Fachbereichs Physik.

zu § 23 (2): Abschlussarbeit – Voraussetzungen

Das Thema der Abschlussarbeit im Fach Anorganische Chemie wird erst ausgegeben, wenn im Studiengang

- (1) mindestens 120 CP erworben und
- (2) die folgenden Module

- 07-03-0109 Anorganische Chemie I - Nichtmetalle (B.AC1)
- 07-03-0110 Anorganische Chemie II (B.AC2)
- 07-03-0002 Grundpraktikum Anorganische Chemie (B.AGP)

erfolgreich abgelegt worden sind.

Das Thema der Abschlussarbeit im Fach Biochemie wird erst ausgegeben, wenn im Studiengang

- (1) mindestens 120 CP erworben und
- (2) die folgenden Module

- 07-07-0001 Einführung in die Biochemie I (B.BC1)
- 07-07-0008 Grundpraktikum Biochemie (M.BGP)

erfolgreich abgelegt worden sind.

Das Thema der Abschlussarbeit im Fach Makromolekulare Chemie wird erst ausgegeben, wenn im Studiengang

- (1) mindestens 120 CP erworben und
- (2) die folgenden Module

- 07-08-0001 Einführung in die Makromolekulare Chemie I (B.MC1)
- 07-08-0014 Grundpraktikum Makromolekulare Chemie (M.MGP)

erfolgreich abgelegt worden sind.

Das Thema der Abschlussarbeit im Fach Organische Chemie wird erst ausgegeben, wenn im Studiengang

- (1) mindestens 120 CP erworben und
- (2) die folgenden Module

- 07-05-0001 Organische Chemie I (B.OC1)
- 07-05-0002 Organische Chemie II (B.OC2)
- 07-05-0003 Grundpraktikum Organische Chemie (B.OGP)

erfolgreich abgelegt worden sind.

Das Thema der Abschlussarbeit im Fach Physikalische Chemie wird erst ausgegeben, wenn im Studiengang

- (1) mindestens 120 CP erworben und
- (2) die folgenden Module

- 07-04-0029 Physikalische Chemie I (B.PC1)
- 07-04-0030 Physikalische Chemie II (B.PC2)
- 07-04-0056 Grundpraktikum Physikalische Chemie (B.PGP)
- 07-04-0057 Physikalische Chemie III - Statistische Thermodynamik und Transport (B.PC3)

erfolgreich abgelegt worden sind.

Ordnung des Studiengangs: B.Sc. Chemie

Das Thema der Abschlussarbeit im Fach Technische Chemie wird erst ausgegeben, wenn im Studiengang

- (1) mindestens 120 CP erworben und
- (2) die folgenden Module
 - 07-06-0001 Technische Chemie I (B.TC1)
 - 07-06-0002 Grundpraktikum Technische Chemie (B.TGP)

erfolgreich abgelegt worden sind.

Das Thema der Abschlussarbeit im Fach Theoretische Chemie wird erst ausgegeben, wenn im Studiengang

- (1) mindestens 120 CP erworben und
- (2) die folgenden Module
 - 07-11-0017 Einführung in die Theoretische Chemie - Computeranwendungen in der Chemie (B.COM)
 - 07-11-0018 Kurs Computeranwendungen in der Chemie (B.COM2)

erfolgreich abgelegt worden sind.

zu § 23 (5): Abschlussarbeit – Bearbeitungszeit

Die Abschlussarbeit umfasst einen Arbeitsaufwand von 12 CP (360 Stunden) und muss innerhalb von 10 Wochen angefertigt und eingereicht werden.

zu § 25 (1), (3): Bildung und Gewichtung der Noten

Das Bewertungssystem jeder Prüfungsleistung ist in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt. Ebenso ist im Studien- und Prüfungsplan festgelegt, mit welchem Gewicht die Noten der Fachprüfungen und Studienleistungen in das Gewicht der Modulnote eingehen. Soweit nicht anders festgelegt, gehen die Noten der Prüfungsleistungen innerhalb des Moduls entsprechend der den Leistungen zugeordneten Leistungspunkte in die Modulnote ein.

zu § 28 (3): Gesamtnote

In Anhang I dieser Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, ist festgelegt, mit welchem Gewicht die Modulnoten in die Gesamtnote eingehen. Soweit in Anhang I nicht anders festgelegt, gehen die Modulnoten entsprechend der in den Modulen erworbenen Leistungspunkte in die Gesamtnote ein.

zu § 31 (1): Zweite Wiederholung

Die zweite Wiederholungsprüfung kann im Einvernehmen von Prüfenden und Prüflingen mündlich stattfinden.

Ordnung des Studiengangs: B.Sc. Chemie

zu § 38a: In Kraft Treten

Diese Ordnung tritt am 01.10.2022 in Kraft. Sie wird in der Satzungsbeilage der Technischen Universität Darmstadt veröffentlicht.

Mit Inkrafttreten dieser Ordnung treten die Ausführungsbestimmungen vom 25.07.2012 (Satzungsbeilage 2013-I) und der Studien- und Prüfungsplan vom 16.11.2015 (Satzungsbeilage 2016-II) außer Kraft.

| | |
|------------|--|
| Anhang I | Studien- und Prüfungsplan |
| Anhang II | Kompetenzbeschreibungen |
| Anhang III | Modulbeschreibungen |
| Anhang V | Satzung Eignungsfeststellungsverfahren |

Darmstadt, 15.03.2022

gez. Prof. Dr. Harald Kolmar
Der Dekan des Fachbereichs Chemie
der Technischen Universität Darmstadt

Ordnung des Studiengangs: B.Sc. Chemie

1.1. Anhang I: Studien- und Prüfungsplan

Bachelorstudiengang Chemie B.Sc.



Studien- und Prüfungsplan (Anhang I)

| Legende | Bewertungs- system: | Prüfungsleistungen | | | | | | Kurs | | Semester |
|---|---|--------------------|-----------------|--------------|-------------|-------------------------|--------------------------|-----------------------------|--------|----------|
| | | Fachprüfung | Studienleistung | Prüfungsform | Dauer (min) | Gewichtung f. Modulnote | Gewichtung f. Gesamtnote | Semesterwochenstunden (SWS) | Status | |
| St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden A= Abgabe, B=Bericht, HÜ= Hausübungen, Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, SF= Sonderform, Th=Thesis o = obligatorisch; f = fakultativ VL=Vorlesung; S=Seminar; Ü=Übung; Ev= Einführungsveranstaltung, Pr= Praktikum; TT= Tutotium; BS= Blockseminar; Ko= Kolloquium; Pj= Projekt; Ku= Kurs Leistungspunkte TUCaN-Nr. und Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Die Anrechnung der CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls. | | | | | | | | | | |
| Die Zuordnung der Prüfungen zu Semestern hat empfehlenden Charakter. Arbeitsaufwand pro Semester (CP) | | | | | | | | | | |
| 1. 2. 3. 4. 5. 6. | | | | | | | | | | |
| Pflichtbereich Chemie | | | | | | | | | | |
| 07-00-0001 | Orientierung und Mentoring | | | | | 0 | | 0 | f | |
| 07-00-0002 | Allgemeine Sicherheitseinweisung - Sicherheit im Umgang mit Gefahrstoffen (B.SI, M.SI) | | bnb | SF | | 100% | | 0 | o | |
| 07-01-0001-ev | Allgemeine Sicherheitseinweisung - Sicherheit im Umgang mit Gefahrstoffen (B.SI, M.SI) | | | | | 0 | | | o | Ev |
| Mathematik und Physik | | | | | | | | | | |
| 07-00-0007 | Mathematik für Chemiestudierende (B.MA1) | St | | K | 120 | 100% | 100% | 6 | o | |
| 07-00-0030-vl | Mathematik für Chemiestudierende (B.MA1) | | | | | | | 4 | o | VL |
| 07-00-0030-ue | Übung Mathematik für Chemiestudierende (B.MA1) | | | | | | | 2 | o | Ü |
| 05-91-1064 | Physik I für Chemiestudierende | St | | K | 120 | 100% | 100% | 4 | o | |
| 05-11-0192-vl | Physik I für Chemiestudierende | | | | | | | 3 | o | VL |
| 05-13-0192-ue | Übung Physik I für Chemiestudierende | | | | | | | 1 | o | Ü |
| 05-91-1065 | Physik II für Chemiestudierende | St | | K | 120 | 100% | 100% | 4 | o | |
| 05-11-0081-vl | Physik II für Chemiestudierende | | | | | | | 3 | o | VL |
| 05-13-0081-ue | Übung Physik II für Chemiestudierende | | | | | | | 1 | o | Ü |
| 05-95-1065 | Grundpraktikum Physik | St | | SF | | 100% | 100% | 3 | o | |
| 05-15-0073-pr | Physikalisches Grundpraktikum Chemie | | | | | | | 3 | o | Pr |
| Allgemeine Chemie | | | | | | | | | | |
| 07-01-0001 | Allgemeine Chemie (B.AL1) | St | | K | 120 | 100% | 100% | 6 | o | |
| 07-01-0001-vl | Allgemeine Chemie (B.AL1) | | | | | | | 4 | o | VL |
| 07-01-0001-ue | Übung Allgemeine Chemie (B.AL1) | | | | | | | 2 | o | Ü |
| 07-01-0002 | Praktikum Allgemeine Chemie (B.ALP) ⁰ | bnb | | SF | | 100% | 100% | 3 | o | |
| 07-01-0002-ev | Sicherheitseinweisung und Vorbesprechung zum Praktikum Allgemeine Chemie (B.ALP) | | bnb | SF | | 0 | | 0 | o | Ev |
| 07-01-0002-pr | Praktikum Allgemeine Chemie (B.ALP) | | | | | | | 3 | o | Pr |
| Analytische Chemie | | | | | | | | | | |
| 07-02-0001 | Analytische Chemie (B.AN1) | St | | K | 120 | 100% | 100% | 2 | o | |
| 07-02-0001-vl | Analytische Chemie (B.AN1) | | | | | | | 2 | o | VL |
| 07-02-0003 | Grundpraktikum Analytische Chemie (B.ANP) ^{1,2} | St | | SF | | 100% | 100% | 9 | o | |
| 07-02-0002-ev | Sicherheitseinweisung und Vorbesprechung zum Praktikum Analytische Chemie (B.ANP) ¹¹ | | bnb | SF | | 0 | | 0 | o | Ev |
| 07-02-0002-pr | Grundpraktikum Analytische Chemie (B.ANP) | | | | | | | 8 | o | Pr |
| 07-02-0002-se | Seminar zum Grundpraktikum Analytische Chemie (B.ANP) | | | | | | | 1 | o | S |
| Anorganische Chemie | | | | | | | | | | |
| 07-03-0109 | Anorganische Chemie I - Nichtmetalle (B.AC1) | St | | K | 60 | 100% | 100% | 3 | o | |
| 07-03-0001-vl | Anorganische Chemie I - Nichtmetalle (B.AC1) | | | | | | | 2 | o | VL |
| 07-03-0001-ue | Übung Anorganische Chemie I - Nichtmetalle (B.AC1) | | | | | | | 1 | o | Ü |
| 07-03-0110 | Anorganische Chemie II - Metalle (B.AC2) | St | | K | 60 | 100% | 100% | 3 | o | |
| 07-03-0002-vl | Anorganische Chemie II - Metalle (B.AC2) | | | | | | | 2 | o | VL |
| 07-03-0002-ue | Übung Anorganische Chemie II - Metalle (B.AC2) | | | | | | | 1 | o | Ü |
| 07-03-0002 | Grundpraktikum Anorganische Chemie (B.AGP) ³ | St | | SF | | 100% | 100% | 16 | o | |
| 07-03-0003-ev | Sicherheitseinweisung und Vorbesprechung zum Grundpraktikum Anorganische Chemie (B.AGP) | | bnb | SF | | 0 | | 0 | o | Ev |
| 07-03-0003-pr | Grundpraktikum Anorganische Chemie (B.AGP) | | | | | | | 14 | o | Pr |
| 07-03-0003-se | Seminar zum Grundpraktikum Anorganische Chemie (B.AGP) | | | | | | | 2 | o | S |
| Physikalische Chemie | | | | | | | | | | |
| 07-04-0029 | Physikalische Chemie I – Thermodynamik, Elektrochemie, Grenzflächen, Kinetik (B.PC1) | St | | K | 180 | 100% | 100% | 6 | o | |
| 07-04-0001-vl | Physikalische Chemie I – Thermodynamik, Elektrochemie, Grenzflächen, Kinetik (B.PC1) | | | | | | | 3 | o | VL |
| 07-04-0001-se | Seminar Physikalische Chemie I – Thermodynamik, Elektrochemie, Grenzflächen, Kinetik (B.PC1) | | | | | | | 1 | o | S |
| 07-04-0001-ue | Übung Physikalische Chemie I – Thermodynamik, Elektrochemie, Grenzflächen, Kinetik (B.PC1) | | | | | | | 2 | o | Ü |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|----|------|------|------|------|----|----|---|-----------------|---|---|---|----|---|
| 07-04-0030 | Physikalische Chemie II – Quantenmechanische Modellsysteme, Atom- und Molekülbau (B.PC2) | St | K | 180 | 100% | 100% | 6 | o | X | 8 | | | 8 | | |
| 07-04-0002-vl | Physikalische Chemie II – Quantenmechanische Modellsysteme, Atom- und Molekülbau (B.PC2) | | | | | | X | 3 | o | VL | | | | | |
| 07-04-0002-se | Seminar Physikalische Chemie II – Quantenmechanische Modellsysteme, Atom- und Molekülbau (B.PC2) | | | | | | X | 1 | o | S | | | | | |
| 07-04-0002-ue | Übung Physikalische Chemie II – Quantenmechanische Modellsysteme, Atom- und Molekülbau (B.PC2) | | | | | | X | 2 | o | Ü | | | | | |
| 07-04-0057 | Physikalische Chemie III - Statistische Thermodynamik und Transport (B.PC3) | St | K | 120 | 100% | 100% | 3 | o | X | 4 | | | | 4 | |
| 07-04-0057-vl | Physikalische Chemie III - Statistische Thermodynamik und Transport (B.PC3) | | | | | | X | 2 | o | VL | | | | | |
| 07-04-0057-ue | Übung Physikalische Chemie III - Statistische Thermodynamik und Transport (B.PC3) | | | | | | X | 1 | o | Ü | | | | | |
| 07-04-0058 | Physikalische Chemie IV - Symmetrie und Spektroskopie (B.PC4) | St | K | 120 | 100% | 100% | 3 | o | X | 4 | | | | | 4 |
| 07-04-0058-vl | Physikalische Chemie IV - Symmetrie und Spektroskopie (B.PC4) | | | | | | X | 2 | o | VL | | | | | |
| 07-04-0058-ue | Übung Physikalische Chemie IV - Symmetrie und Spektroskopie (B.PC4) | | | | | | X | 1 | o | Ü | | | | | |
| 07-04-0056 | Grundpraktikum Physikalische Chemie (B.PGP) ^{1,4} | St | SF | | 100% | 100% | 8 | o | X | 4 | | | | | 4 |
| 07-04-0004-ev | Sicherheitseinweisung und Vorbesprechung zum Grundpraktikum in Physikalischer Chemie für Lehramt (B.GPC) | | bnb | SF | 0 | | X | 0 | o | Ev | | | | | |
| 07-04-0004-pr | Grundpraktikum in Physikalischer Chemie für Lehramt (B.GPC) | | | | | | X | 8 | o | Pr | | | | | |
| Organische Chemie | | | | | | | | | | 27 | | | | | |
| 07-05-0001 | Organische Chemie I (B. OC1) | St | K | 120 | 50% | 100% | 6 | o | X | 7 | 7 | | | | |
| 07-05-0001-vl | Organische Chemie I (B. OC1) | | | | | | X | 4 | o | VL | | | | | |
| 07-05-0001-ue | Übung zur Organische Chemie I (B. OC1) | | | | | | X | 2 | o | Ü | | | | | |
| 07-05-0002 | Organische Chemie II (B.OC2) | St | K | 120 | 33% | 100% | 6 | o | X | 8 | | | | 8 | |
| 07-05-0002-vl | Organische Chemie II (B.OC2) | | | | | | X | 4 | o | VL | | | | | |
| 07-05-0002-ue | Übung zur Organische Chemie II (B.OC2) | | | | | | X | 2 | o | Ü | | | | | |
| 07-05-0003 | Grundpraktikum Organische Chemie (B.ORG) ^{1,5} | St | SF | | 100% | 100% | 16 | o | X | 10 | | | | 10 | |
| 07-05-0004-ev | Sicherheitseinweisung und Vorbesprechung zum Grundpraktikum Organische Chemie (B.ORG) | | bnb | SF | 0 | | X | 0 | o | EV | | | | | |
| 07-05-0004-pr | Grundpraktikum Organische Chemie (B.ORG) | | | | | | X | 15 | o | Pr | | | | | |
| 07-05-0034-ko | Präparatekolloquien zum Grundpraktikum Organische Chemie | | | | | | X | 0 | o | Ko | | | | | |
| 07-05-0034-ev | Gerätedemonstration zum Grundpraktikum Organische Chemie | | | | | | X | 0 | o | EV | | | | | |
| 07-05-0035-ev | Einführung in die NMR-Spektroskopie zum Grundpraktikum Organische Chemie | | | | | | X | 1 | o | EV | | | | | |
| 07-05-0036-ev | Einführung in die Literaturrecherche | | | | | | X | 0 | o | EV | | | | | |
| 07-05-0004 | Studienprojekt "DaMocles" (B.SPD) | St | Pt+B | 15 | 100% | 100% | 1 | o | X | 2 | | | | | 2 |
| 07-05-0003-ku | Studienprojekt "DaMocles" (B.SPD) | | | | | | X | 1 | o | Pj | | | | | |
| Technische Chemie | | | | | | | | | | 14 | | | | | |
| 07-06-0001 | Technische Chemie I (B.TC1) | St | K | 180 | 100% | 100% | 5 | o | X | 7 | | | | 7 | |
| 07-06-0001-vl | Technische Chemie I (B.TC1) | | | | | | X | 4 | o | VL | | | | | |
| 07-06-0001-ue | Übung zur Technische Chemie I (B.TC1) | | | | | | X | 1 | o | Ü | | | | | |
| 07-06-0002 | Grundpraktikum Technische Chemie (B.TGP) ^{1,6} | St | SF | | 100% | 100% | 9 | o | X | 7 | | | | | 7 |
| 07-06-0002-ev | Sicherheitseinweisung und Vorbesprechung zum Grundpraktikum Technische Chemie (B.TGP) | | bnb | SF | 0 | | X | 0 | o | EV | | | | | |
| 07-06-0002-pr | Grundpraktikum Technische Chemie (B.TGP) | | | | | | X | 9 | o | Pr | | | | | |
| Biochemie, Makromolekulare Chemie und Theoretische Chemie | | | | | | | | | | 13 | | | | | |
| 07-07-0001 | Einführung in die Biochemie I (B.BC1) | St | K | 90 | 100% | 100% | 4 | o | X | 5 | | | | 5 | |
| 07-07-0001-vl | Einführung in die Biochemie I (B.BC1) | | | | | | X | 3 | o | VL | | | | | |
| 07-07-0001-ue | Übung Einführung in die Biochemie I (B.BC1) | | | | | | X | 1 | o | Ü | | | | | |
| 07-08-0001 | Einführung in die Makromolekulare Chemie I (B.MC1) | St | K | 120 | 100% | 100% | 3 | o | X | 5 | | | | | 5 |
| 07-08-0001-vl | Einführung in die Makromolekulare Chemie I (B.MC1) | | | | | | X | 2 | o | VL | | | | | |
| 07-08-0001-ue | Übung Einführung in die Makromolekulare Chemie I (B.MC1) | | | | | | X | 1 | o | Ü | | | | | |
| 07-11-0017 | Einführung in die Computergestützte Theoretische Chemie (B.CTC) | St | K | 120 | 100% | 100% | 2 | o | X | 3 | | | | | 3 |
| 07-11-0017-vl | Einführung in die Computergestützte Theoretische Chemie (B.CTC) | | | | | | X | 2 | o | VL | | | | | |
| Instrumentelle Methoden | | | | | | | | | | 8 | | | | | |
| 07-09-0001 | Instrumentelle Methoden I (B.IAG) ^{0,1} | St | K | 120 | 50% | 100% | 5 | o | X | 5 | | | | | 5 |
| | | St | Kq+P | 2x30 | 30% | | | | | | | | | | |
| | | St | Pt | 15 | 20% | | | | | | | | | | |
| 07-09-0001-ku | Instrumentelle Methoden I (B.IAG) | | | | | | X | 5 | o | Ku | | | | | |
| 07-09-0005 | Instrumentelle Methoden II - Spezielle Instrumentelle Analytik (B.IAS) | St | K | 120 | 100% | 100% | 2 | o | X | 3 | | | | | 3 |
| 07-09-0005-vl | Instrumentelle Methoden II - Spezielle Instrumentelle Analytik (B.IAS) | | | | | | X | 2 | o | VL | | | | | |
| Gefahrstoffkunde | | | | | | | | | | 3 | | | | | |
| 07-10-0001 | Gefahrstoffkunde I - Toxikologie (B.GK1) | St | K | 90 | 100% | 100% | 1 | o | X | 1 | | | | 1 | |
| 07-10-0001-vl | Gefahrstoffkunde I - Toxikologie (B.GK1) | | | | | | X | 1 | o | VL | | | | | |
| 07-10-0002 | Gefahrstoffkunde II - Rechtskunde (B.GK2) | St | K | 90 | 100% | 100% | 1 | o | X | 2 | | | | | 2 |
| 07-10-0002-vl | Gefahrstoffkunde II - Rechtskunde (B.GK2) | | | | | | X | 1 | o | VL | | | | | |
| Wahlpflichtbereich | | | | | | | | | | 17 | | | 3 | | 3 |
| Chemische Wahlfächer | | | | | | | | | | 9 bis 14 | | x | x | x | x |
| 07-07-0008 | Grundpraktikum Biochemie (B.BGP) ^{1,7} | St | SF | | 100% | 100% | 6 | f | X | 3 | | | | | |
| 07-07-0002-ev | Sicherheitseinweisung und Vorbesprechung zum Biochemischen Grundpraktikum (B.BGP) | | bnb | SF | 0 | | X | 0 | o | Ev | | | | | |
| 07-07-0002-pr | Grundpraktikum Biochemie (B.BGP) | | | | | | X | 6 | o | Pr | | | | | |
| 07-08-0014 | Grundpraktikum Makromolekulare Chemie (B.MGP) ^{1,8} | St | SF | | 100% | 100% | 12 | f | X | 6 | | | | | |
| 07-08-0002-ev | Sicherheitseinweisung und Vorbesprechung zum Grundpraktikum Makromolekulare Chemie (B.MGP) | | bnb | SF | 0 | | X | 0 | o | Ev | | | | | |
| 07-08-0002-pr | Grundpraktikum Makromolekulare Chemie (B.MGP) | | | | | | X | 12 | o | Pr | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|----|--|------|----|------|------|---|---|----|----|---|------------|----|----|----|----|----|----|----|
| 07-09-0004 | Kurs Instrumentelle Methoden II - Spezielle Instrumentelle Analytik (B.IAS2) ⁹ | St | | Pt+B | 20 | 100% | 100% | 2 | f | X | 2 | | | | | | | | | |
| 07-09-0004-ku | Kurs Instrumentelle Methoden II - Spezielle Instrumentelle Analytik (B.IAS2) | | | | | | X | 2 | o | Ku | | | | | | | | | | |
| 07-11-0018 | Kurs Einführung in die Computergestützte Theoretische Chemie (B.CTC2) ¹⁰ | St | | P | | 100% | 100% | 5 | f | X | 3 | | | | | | | | | |
| 07-11-0018-ku | Kurs Einführung in die Computergestützte Theoretische Chemie (B.CTC2) | | | | | | X | 5 | o | Ku | | | | | | | | | | |
| 07-00-0013 | Semesterübergreifende Gruppenarbeit (B.WP2) | St | | SF | | 100% | 100% | 8 | f | X | 6 | | | | | | | | | |
| 07-00-0039-se | Semesterübergreifende Gruppenarbeit (B.WP2) ¹¹ | | | | | | X | 2 | o | S | | | | | | | | | | |
| 07-00-0039-tt | Semesterübergreifende Gruppenarbeit (B.WP2) | | | | | | X | 6 | o | TT | | | | | | | | | | |
| 07-14-0022 | Peer-Mentoring | St | | Pt | 30 | 100% | 100% | 6 | f | X | 5 | | | | | | | | | |
| 07-14-0022-se | Peer-Mentoring - Basiskompetenzen und Organisation | | | | | | X | 1 | o | S | | | | | | | | | | |
| 07-14-0022-bs | Treffen der Metor*innen ¹¹ | | | | | | X | 1 | o | Bs | | | | | | | | | | |
| 07-14-0022-ku | Peer-Mentoring - Praxis | | | | | | X | 4 | o | Ku | | | | | | | | | | |
| ... Modulkatalog "Wahlpflicht Chemie" | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Studium Generale - (Typ § 30 Abs. 6 mit uneingeschränktem Modulwechsel) | | | | | | | | | | | o | X | 3 bis 8 | x | x | x | x | x | | |
| Gesamtkatalog der TU Darmstadt (ausser Angebote des Fachbereichs Chemie) | | | | | | | | | | | o | X | | | | | | | | |
| ABSCHLUSSBEREICH | | | | | | | | | | | o | X | 12 | | | | | | | 12 |
| 07-00-4000 | Bachelor Thesis Chemie | St | | Th | | 80% | 100% | | o | | 12 | | | | | | | x | | |
| | | St | | mP | 45 | 20% | | | o | | | | | | | | | x | | |
| Summe | | | | | | | | | | | | | 180 | 33 | 28 | 31 | 29 | 30 | 29 | |

v4.0

Stand: 06.01.2022

⁰ Voraussetzung für die Teilnahme ist das abgeschlossene Modul 07-00-0002 Allgemeine Sicherheitseinweisung - Sicherheit im Umgang mit Gefahrstoffen (B.SI, M.SI)

¹ Voraussetzung für die Teilnahme abgeschlossene Module: 07-01-0001 Allgemeine Chemie (B.AL1), 07-01-0002 Praktikum Allgemeine Chemie (B.ALP)

² Voraussetzung für die Teilnahme abgeschlossenes Modul: 07-02-0001 Analytische Chemie (B.AN1)

³ Voraussetzung für die Teilnahme abgeschlossenes Modul: 07-02-0002 Grundpraktikum Analytische Chemie (B.ANP)

⁴ Voraussetzung für die Teilnahme abgeschlossenes Modul: 07-04-0029 Physikalische Chemie I – Thermodynamik, Elektrochemie, Grenzflächen, Kinetik (B.PC1) oder 07-04-0030 Physikalische Chemie II – Quantenmechanische Modellsysteme, Atom- und Molekülbau (B.PC2)

⁵ Voraussetzung für die Teilnahme abgeschlossenes Modul: 07-05-0001 Organische Chemie I (B.OC1)

⁶ Voraussetzung für die Teilnahme abgeschlossenes Modul: 07-06-0001 Technische Chemie I (B.TC1)

⁷ Voraussetzung für die Teilnahme abgeschlossenes Modul: 07-07-0001 Einführung in die Biochemie I (B.BC1)

⁸ Voraussetzung für die Teilnahme abgeschlossenes Modul: 07-08-0001 Einführung in die Makromolekulare Chemie I (B.MC1)

⁹ Voraussetzung für die Teilnahme abgeschlossenes Modul: 07-09-0005 Instrumentelle Methoden II - Spezielle Instrumentelle Analytik (B.IAS) abgeschlossen

¹⁰ Voraussetzung für die Teilnahme Parallele Absolvierung oder bestandene Fachprüfung 07-11-0017 Einführung in die Computergestützte Theoretische Chemie (B.CTC)

¹¹ Es besteht eine Anwesenheitspflicht.

Ordnung des Studiengangs: B.Sc. Chemie

1.2. Kompetenzbeschreibungen

1.2.1. Qualifikationsziele

Absolvent*innen des Bachelor-Studienganges Chemie sind befähigt, technische und naturwissenschaftliche Problemstellungen chemischer Natur mit modernen theoretischen und experimentellen Methoden zu bearbeiten und zu lösen.

Sie sind intensiv und umfassend geübt in der weitgehend selbstständigen Bearbeitung von Aufgabenstellungen aus den Bereichen Allgemeine Chemie, Analytische Chemie, Anorganische Chemie, Organische Chemie, Physikalische Chemie, Technische Chemie, Makromolekulare Chemie und Biochemie.

Sie verfügen dazu über umfangreiche Grundkenntnisse in den naturwissenschaftlichen und chemischen Grundlagenfächern. Sie verfügen über fachspezifische Forschungs- und berufliche Handlungskompetenzen.

Sie sind in der Lage, ausgewählte Fragestellungen aus der aktuellen Forschung und dem beruflichen Umfeld in einem betreuten Team exemplarisch zu bearbeiten, zu projektieren und konzeptionelle Lösungen zu entwickeln.

Sie können ein Problem aus der Chemie nach wissenschaftlichen Methoden unter Anleitung experimentell bearbeiten und sind in der Lage, ein Literaturstudium mit modernen Methoden zu betreiben und ihre Arbeiten wissenschaftlich zu dokumentieren und öffentlich zu vertreten.

Sie verfügen über die Kompetenz, die Risiken, die von Chemikalien auf Menschen und Umwelt ausgehen können, objektiv zu beurteilen sowie die wichtigsten gesetzlichen Regelungen beim Umgang mit Stoffen anzuwenden.

Sie sind sich der gesellschaftlichen Verantwortung der Chemiebranche in Industrie, Forschung, Fachverbänden, etc. bewusst, insbesondere hinsichtlich der großen gesellschaftlichen Herausforderungen, wie z. B. der Energie- und Rohstoffwende, sowie der großen Bedeutung der Chemie für die stoffliche und energetische Wertschöpfung in ihrer enormen Breite und den damit verbundenen Auswirkungen auf die Gesellschaft, die Umwelt und die Wirtschaft.

Das fachspezifische Kompetenzprofil lässt sich wie folgt genauer beschreiben:

- **Mathematik und Physik:** Die Absolvent*innen verfügen über ein anwendungsorientiertes Grundwissen in Mathematik. Sie haben das Rüstzeug erworben, mathematische Fragestellungen in der Chemie selbständig bearbeiten zu können. Sie sind in der Lage, im späteren Studium und Beruf benötigte weitere mathematische Kenntnisse sich selbst zu erarbeiten. Sie kennen die grundlegenden Begriffe, Phänomene und Konzepte der klassischen Mechanik, Wärmelehre, Elektrostatik, Elektrodynamik und Optik und sind in der Lage, Aufgaben aus diesen Bereichen selbständig zu lösen. Sie verfügen über ein vertieftes Verständnis physikalischer Zusammenhänge, kennen grundlegende experimentelle Techniken der Physik und haben Kritikfähigkeit erworben, physikalische Experimente zu bewerten.
- **Allgemeine Chemie:** Die Absolvent*innen verfügen über grundlegendes Stoffwissen und kennen Konzepte zum Verständnis der chemischen Bindung und des strukturellen Aufbaus von Festkörpern und Molekülen. Sie sind in der Lage, diese allgemeinchemischen Prinzipien auf grundlegende chemische Phänomene anzuwenden und chemische Zusammenhänge zu erkennen.
- **Analytische und Anorganische Chemie:** Absolvent*innen beherrschen grundlegende Arbeitstechniken zur Analyse von Stoffgemengen und können eine unbekannte Substanz mittels nasschemischer Methoden analysieren und identifizieren. Sie verfügen über Stoffkenntnisse und Kenntnisse über die Eigenschaften sowie technischen Herstellungsverfahren der chemischen Elemente des PSE sowie deren wichtigsten Verbindungen. Sie sind in der Lage systematische

Ordnung des Studiengangs: B.Sc. Chemie

Unterschiede der Elemente und ihrer wichtigsten Verbindungen auf der Grundlage des PSE zu interpretieren. Sie kennen grundlegende Konzepte zur Beschreibung der chemischen Bindung in Festkörpern und Molekülverbindungen und können diese anwenden. Sie kennen wichtige Festkörperstrukturen und Koordinationsgeometrien von Molekülverbindungen. Sie können grundlegende Synthesen anorganischer Festkörper- und Molekülverbindungen durchführen, diese Reaktionen kontrollieren und deren Produkte mittels analytischer Methoden charakterisieren. Sie sind in der Lage Versuchsdurchführungen vollständig zu dokumentieren und zu bewerten.

- **Physikalische Chemie:** Absolvent*innen verfügen über grundlegende Kenntnisse hinsichtlich der Prinzipien der Physikalischen Chemie im Bereich der Thermodynamik, Grenz- und Oberflächengleichgewichte, Elektrochemie, Reaktionskinetik, Quantenchemie, Symmetrie und Molekülspektroskopie sowie statistischer Thermodynamik und Transportphänomene. Sie sind in der Lage, diese Prinzipien auf konkrete physikalisch-chemische Phänomene anzuwenden und Zusammenhänge zu erkennen. Sie besitzen die Fähigkeit, Rechenaufgaben in den genannten Bereichen eigenständig zu lösen. Sie können Experimente in den behandelten Gebieten planen und eigenständig durchführen und die experimentellen Daten in einer kritischen Diskussion unter Würdigung der zu Grunde liegenden Modellannahmen interpretieren.
- **Organische Chemie:** Die Absolvent*innen verfügen über grundlegende Kenntnisse über die Stoffklassen und Reaktionsmechanismen in der Organischen Chemie und die Methoden, die zur Synthese und Aufklärung mechanistischer Fragestellungen eingesetzt werden können. Sie können einfache Synthesewege über mehrere Teilschritte selbstständig planen und unter Anleitung experimentell umsetzen. Sie beherrschen charakteristische Versuchsaufbauten für die präparative Laborarbeit in der Organischen Chemie. Sie kennen die gängigen Reagenzien und Lösungsmittel zur selektiven Umwandlung funktioneller Gruppen und können diese unter Berücksichtigung der notwendigen Sicherheits- und Umweltrichtlinien fachkundig handhaben.
- **Technische Chemie:** Absolvent*innen besitzen ein Verständnis chemischer Prozesse vom Labor in den technischen Produktionsmaßstab. Sie sind in der Lage, technische Verfahrenskonzepte unter Anleitung zu entwickeln und zu präsentieren. Sie haben grundlegende Kenntnisse industrieller Wertschöpfungsketten und wichtiger chemischer Prozesse. Sie kennen die Grundprinzipien der chemischen Reaktionstechnik, thermischer Trennverfahren und der Wärmeübertragung.
- **Biochemie und Makromolekulare Chemie:** Absolvent*innen kennen die Grundprinzipien biochemischer Prozesse in lebenden Systemen, prinzipielle zelluläre Synthesewege niedermolekularer Verbindungen und biologischer Makromoleküle sowie grundlegende Methoden zu deren Charakterisierung. In der Makromolekularen Chemie kennen sie die Prinzipien des Aufbaus von Makromolekülen einschließlich der zugrundeliegenden Nomenklatur sowie die Methoden, die zu ihrer Erzeugung und Analyse zur Anwendung kommen.
- **Instrumentelle Analytik und theoretische Chemie:** Absolvent*innen kennen molekülspektroskopische Methoden zur Strukturaufklärung. Sie können IR-, NMR- und MS-Spektren selbstständig auswerten und auf Grundlage der Analysenergebnisse eine Konstitutionsbestimmung vornehmen. Sie erhalten Einblick in den Umgang mit ausgewählten kommerziellen und eigenen Programmpaketen aus dem Bereich der theoretischen Chemie bzw. Computeranwendungen in der Chemie. Sie sind unter Anleitung in der Lage, konkrete, einfache Fragestellungen zu bearbeiten, dafür ein Programmpaket auszuwählen und anzuwenden sowie die erhaltenen Daten unter Berücksichtigung der Grenzen des zu Grunde liegenden theoretischen Modells kritisch zu diskutieren und zu präsentieren.

Ordnung des Studiengangs: B.Sc. Chemie

1.3. Anhang III: Modulbeschreibungen

Die Modulbeschreibungen werden als Modulhandbuch gemäß § 1 Abs. (1) der *Satzung der Technischen Universität Darmstadt zur Regelung der Bekanntmachung von Satzungen der Technischen Universität Darmstadt* vom 18. März 2010 elektronisch veröffentlicht.

Ordnung des Studiengangs: B.Sc. Chemie

1.4. Anhang IV: Satzung Eignungsfeststellungsverfahren

1.4. Anhang IV: Satzung Eignungsfeststellungsverfahren

1 Zweck der Feststellung

Die Aufnahme des Bachelor-Studienganges Chemie an der Technischen Universität Darmstadt in das erste oder ein höheres Fachsemester setzt eine besondere Qualifikation voraus. Deshalb ist ein Eignungsnachweis zu erbringen. Es soll festgestellt werden, ob eine individuelle Begabung vorhanden ist, die einen erfolgreichen Studienverlauf sowie eine erfolgreiche Berufsausübung erwarten lässt.

Für den Studiengang Chemie müssen folgende Eignungsvoraussetzungen erfüllt sein:

1. Intellektuelles Grundverständnis für abstrakte, logische, systemorientierte und insbesondere chemische Fragestellungen, Abstraktionsvermögen und Formalisierungskompetenz;
2. Durchhaltevermögen und Problemlösungsfähigkeit für komplexe chemische und naturwissenschaftliche Fragestellungen;
3. sprachliche Ausdrucksfähigkeit, auch im Hinblick auf die erforderliche Fachsprache, sowie Fremdsprachenkompetenz im Englischen als internationaler Wissenschaftssprache;
4. studiengangspezifische Begabungen wie naturwissenschaftliche und mathematische Begabung, Fähigkeit zur Anwendung von chemischen Modellen, räumliche Vorstellungsgabe (z. B. von Kristallgittern, komplexen Verbindungen), Fähigkeiten zur Planung experimenteller Problemlösungsstrategien, praktische Neigungen (z. B. im Umgang mit Apparaturen zur chemischen Synthese, Laborinstrumenten und Messinstrumenten zur chemischen Analytik).

2 Verfahren

(1) Das Verfahren zur Feststellung der Eignung wird halbjährlich einmal im Sommersemester für das nachfolgende Wintersemester und im Wintersemester - jedoch nur für Bewerbungen für höhere Fachsemester - für das nachfolgende Sommersemester durchgeführt.

(2) Die Anträge auf Zulassung zum Feststellungsverfahren inkl. aller gem. Abs. 3 einzureichenden Unterlagen sind für das jeweils nachfolgende Wintersemester bis zum 15. Juli des Jahres (Ausschlussfrist) und für das Sommersemester bis zum 15. Januar des Jahres (Ausschlussfrist) an die Technische Universität Darmstadt zu stellen.

(3) Dem Antrag sind beizufügen:

1. Tabellarischer Lebenslauf;
2. Nachweis über die Hochschulzugangsberechtigung;
3. Motivationsschreiben über maximal zwei Seiten, in dem die Wahl des Studienganges B.Sc. Chemie an der Technischen Universität Darmstadt begründet wird und dargelegt wird, aufgrund welcher Fähigkeiten, Begabungen, Interessen und Kompetenzen die Person sich für den angestrebten Studiengang für besonders geeignet hält;
4. Zeugnisse und Unterlagen über fachbezogene außerschulische Zusatzqualifikationen, falls vorhanden, wie z. B. Teilnahme an einem Forschungswettbewerb, studiengangspezifische Berufsausbildung, freiwillige Praktika und Kurse, etc.

3 Eignungsfeststellungskommission

Die Eignungsfeststellung wird von einer Eignungsfeststellungskommission durchgeführt, die von der Prüfungskommission des Studiengangs eingesetzt wird. Die

Eignungsfeststellungskommission wird mit mindestens je einem*einer Vertreter*in aus der Gruppe der:

- Prüfungsberechtigten nach § 10 II APB,
- Wissenschaftlichen Mitarbeiter*innen und
- Studierenden (mit beratender Stimme)

des Fachbereichs Chemie besetzt.

4 Erste Stufe der Eignungsfeststellung

(1) Im Rahmen der ersten Stufe des Eignungsfeststellungsverfahrens wird eine Bewertung durchgeführt, in der die Durchschnittsnote der Hochschulzugangsberechtigung berücksichtigt wird, in Kombination mit fachspezifischen schulischen und außerschulisch erworbenen Eignungen. Die schulischen Eignungen lassen sich aus schulischen Leistungen in folgenden Fächern ableiten: Deutsch (Muttersprache bei ausländischen Bewerber*innen), Mathematik, Englisch sowie, falls vorhanden, die bis zum Erwerb der Hochschulzugangsberechtigung fortgeführten MINT-Fächer. Dabei wird jeweils die Durchschnittsnote der in den letzten vier Halbjahren vor Erwerb der Hochschulzugangsberechtigung erhaltenen Noten für jedes Fach auf einer Punkteskala von 0 bis 15 Punkte berechnet, wobei 0 die schlechteste denkbare und 15 die bestmögliche Note darstellt. Noten für eventuelle Facharbeiten bleiben unberücksichtigt.

(2) Für die Durchführung der Bewertung gilt folgendes:

1. Die Punkte P der Hochschulzugangsberechtigung werden, sofern es sich um eine deutsche Hochschulzugangsberechtigung handelt, wie folgt berechnet: $P = G/G(\min 1,0) \times 15$, wobei G die erreichte Punktzahl der Gesamtqualifikation und G(min 1,0) diejenige Punktzahl darstellt, die minimal notwendig ist, um die Durchschnittsnote 1,0 zu erhalten. Eine sich daraus ergebende Punktzahl, die den Wert von 15,0 übersteigt, wird auf 15,0 abgerundet. Ansonsten wird P durch Anwendung der Formel $P = 18 - 3 \times N$ ermittelt, wobei N die Durchschnittsnote darstellt. Bei ausländischen Hochschulzugangsberechtigungen wird die offizielle HZB-Note anstatt der Durchschnittsnote der deutschen Hochschulzugangsberechtigung genutzt.

2. Die Noten werden wie folgt addiert:

- Note der Hochschulzugangsberechtigung dreifach gewertet;
- Durchschnitt der Halbjahresnoten für Englisch einfach gewertet; wurde Englisch nicht in der Qualifikationsphase zur Hochschulzugangsberechtigung fortgeführt, wird ersatzweise mit der Durchschnittsnote der Hochschulzugangsberechtigung aus 1. gewertet;
- Durchschnitt der Halbjahresnoten für Deutsch einfach gewertet; bei ausländischen Bewerber*innen, die Deutsch in der Qualifikationsphase zur Hochschulzugangsberechtigung nicht belegt haben, wird dieses ersatzweise mit der Durchschnittsnote der Hochschulzugangsberechtigung aus 1. gewertet.
- Durchschnitt der Halbjahresnoten für Mathematik zweifach gewertet;
- Durchschnitt der Halbjahresnoten für Naturwissenschaftliches Fach 1 zweifach gewertet, sofern diese im Zeugnis der Hochschulzugangsberechtigung mindestens doppelt gewertet wurden, ansonsten einfach gewertet.

Als Naturwissenschaftliches Fach 1 wird das Fach Chemie gewertet. Enthält die Hochschulzugangsberechtigung keine Noten für das Fach Chemie, da dieses in der Oberstufe nicht fortgeführt wurde, werden stattdessen die Noten für das Fach Physik zweifach gewertet, sofern diese im Zeugnis der Hochschulzugangsberechtigung mindestens doppelt gewertet wurden.

- Durchschnitt der Halbjahresnoten für Naturwissenschaftliches Fach 2 einfach gewertet. Als Naturwissenschaftliches Fach 2 wird Physik gewertet. Falls das Fach Physik nicht in der Qualifikationsphase zur Hochschulzugangsberechtigung fortgeführt wurde oder für das Naturwissenschaftliche Fach 1 gewertet wurde, wird das Fach Biologie als Naturwissenschaftliches Fach 2 gewertet. Falls auch das Fach Biologie nicht in der Oberstufe fortgeführt wurde, wird das Fach Informatik als Naturwissenschaftliches Fach 2 gewertet. Wenn kein anderes Naturwissenschaftliches Fach 2 in der Qualifikationsphase zur Hochschulzugangsberechtigung fortgeführt wurde, wird dieses ersatzweise mit der Durchschnittsnote der Hochschulzugangsberechtigung aus 1. gewertet.

Damit ergibt sich eine maximal erreichbare Anzahl von 150 Punkten.

(3) Ergebnis der ersten Stufe der Eignungsfeststellung

1. Bewerber*innen, die in der ersten Stufe 95 Punkte oder mehr erreichen, werden direkt zugelassen.
2. Bewerber*innen, die einen nach Abs. 2 gebildeten Punktwert unter 95 erreichen, kommen in die zweite Stufe des Eignungsfeststellungsverfahrens.

5 Durchführung: Zweite Stufe

(1) Im Rahmen der zweiten Stufe des Eignungsfeststellungsverfahrens wird der*die Bewerber*in zu einem Eignungsgespräch eingeladen. Der Termin für das Eignungsgespräch wird mindestens eine Woche vorher durch die Eignungsfeststellungskommission schriftlich bekannt gegeben.

(2) Das Eignungsgespräch ist nicht öffentlich. Es wird als Einzelgespräch mit zwei Mitgliedern der Eignungsfeststellungskommission durchgeführt, wovon mindestens ein Mitglied aus der Gruppe der Professor*innen sein muss. Ein*e in die Eignungsfeststellungskommission entsandte*r Fachschaftsvertreter*in aus dem Kreis der Studierenden kann mit Einverständnis der Bewerber*innen zusätzlich an dem Gespräch teilnehmen. Das Gespräch hat eine Dauer von 20 Minuten. Es soll festgestellt werden, ob die Bewerber*innen in hinreichendem Umfang die in § 1 definierten Eignungsvoraussetzungen erfüllen und erwarten lassen, das Ziel des Studiengangs auf wissenschaftlicher Grundlage selbständig und verantwortungsbewusst zu erreichen. Das Gespräch kann sich auf die Motivation für den angestrebten Studiengang, das für den Studiengang erforderliche Grundverständnis, das Interesse an naturwissenschaftlichen Fächern, der Selbsteinschätzung zu fachlichen Kompetenzen, soziale Kompetenzen und Verantwortungsbewusstsein, Sprachkenntnisse sowie auf die fachsprachliche Ausdrucksfähigkeit erstrecken. Gegenstand können auch die eingereichten Unterlagen über Zusatzqualifikationen sein. Jedes teilnehmende Kommissionsmitglied bewertet das Eignungsgespräch gemäß folgender Skala:

| Für das Studium Chemie an der TUD ... | Prädikat | Punkte |
|--|--------------|--------|
| hervorragend geeignet | Exzellent | 90-100 |
| gut geeignet | Gut | 76-89 |
| geeignet; Einschränkungen hinsichtlich einzelner Kriterien | Befriedigend | 60-75 |
| bedingt geeignet | Ausreichend | 50-59 |
| nur stark eingeschränkt geeignet | Mangelhaft | 25-49 |
| nicht geeignet | Ungenügend | 0-24 |

(3) Die Gesamtbewertung der zweiten Stufe erfolgt unter Berücksichtigung der Bewertung der ersten Stufe des Eignungsfeststellungsverfahrens. Sie ergibt sich aus folgender Summierung:

- Punkte Eignungsfeststellung der ersten Stufe
- Punkte Eignungsgespräch aus Bewertung durch Kommissionsmitglied eins
- Punkte Eignungsgespräch aus Bewertung durch Kommissionsmitglied zwei

(4) Liegt die nach Abs. 3 gebildete Gesamtbewertung bei 230 oder höher, ist die Eignung auf Grund des Ergebnisses der zweiten Stufe des Eignungsfeststellungsverfahrens festgestellt. Diese Bewerber*innen erhalten eine Zulassung. Bewerber*innen mit einer Gesamtbewertung von weniger als 230 Punkten sind für den Studiengang ungeeignet und erhalten einen Ablehnungsbescheid.

6 Niederschrift

Über den Ablauf des Zugangsverfahrens in der ersten und zweiten Stufe wird eine Niederschrift angefertigt, aus der Tag, Dauer und Ort der Feststellung, die Namen der beteiligten Kommissionsmitglieder, die Namen der Bewerber*innen und die Beurteilung durch die Kommissionsmitglieder sowie das Gesamtergebnis ersichtlich sind. In der Niederschrift sind ferner die wesentlichen Themen des Gesprächs sowie die Antworten der Bewerber*innen stichpunktartig festgehalten.

7 Wiederholung

Bewerber*innen, die den Nachweis der Eignung für den Bachelor-Studiengang Chemie nicht erbracht haben, können im nächsten Bewerbungszeitraum, nach erfolgter neuer frist- und formgerechter Bewerbung erneut ein Eignungsfeststellungsverfahren durchlaufen.

Ordnung des Studiengangs Lehramt an Gymnasien Biologie

**Ausführungsbestimmungen
mit Anhängen**

I: Studien- und Prüfungsplan

II: Kompetenzbeschreibungen

III: Modulhandbuch (*nur elektronisch veröffentlicht*)

IV: Praktikumsordnung



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Beschluss des Fachbereichsrats am 03.05.2021

In Kraft-Treten der Ordnung am 01.10.2022

Aufgrund der Genehmigung des Präsidiums der TU Darmstadt vom 24.05.2022 (Az.: 660-2) werden die Ausführungsbestimmungen des Fachbereichs Biologie vom 03.05.2021 zu den Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der Technischen Universität Darmstadt (APB) für den Studiengang Lehramt an Gymnasien, Fach Biologie bekannt gemacht.

Darmstadt, 24. Mai 2022

gez.

Die Präsidentin der TU Darmstadt
Prof. Dr. Tanja Brühl

0. Inhaltsverzeichnis der Ordnung

| | |
|--|----|
| 0. Inhaltsverzeichnis der Ordnung | 2 |
| 1. Ausführungsbestimmungen | 4 |
| 1.1. Anhang I: Studien- und Prüfungsplan | 7 |
| 1.2. Anhang II: Kompetenzbeschreibungen | 11 |
| 1.3. Anhang III: Modulhandbuch (nur elektronisch veröffentlicht) | 13 |
| 1.4. Anhang IV: Praktikumsordnung | 14 |

Vorbemerkung

Die beteiligten Fachbereiche schaffen im Einvernehmen mit dem Zentrum für Lehrerbildung auf der Grundlage dieser Ordnung und nach Maßgabe des zur Verfügung stehenden Budgets die Voraussetzungen dafür, dass die Studierenden innerhalb der Studienzeit die für die Erste Staatsprüfung erforderlichen Voraussetzungen erwerben können.

Rechtlicher Rahmen

Rechtliche Grundlagen der Ordnung eines Studiengangs für das Lehramt an Gymnasien sind

- das Hessische Hochschulgesetz i. d. F. vom 14. Januar 2010 (GVBl. I S. 666), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 30. November 2015 (GVBl. S. 510);
- das Hessische Lehrerbildungsgesetz (HLbG) vom 28. September 2011 (GVBl. I S. 590), geändert durch Gesetz vom 27. September 2012 (GVBl. S. 299), geändert durch Gesetz vom 12. Dezember 2012 (GVBl. S. 581), geändert durch Gesetz vom 27. Mai 2013 (GVBl. S. 217), zuletzt geändert durch Gesetz vom 27. Juni 2013 (GVBl. S. 450). Die Änderungen vom 27. Mai 2013 traten am 1. März 2014 in Kraft;
- die Verordnung zur Umsetzung des Hessischen Lehrerbildungsgesetzes (HLbGDV) vom 28. September 2011, die Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der Technischen Universität Darmstadt (APB) vom 19. April 2004 in der Fassung der 5. Novelle vom 25. März 2015

Studienabschluss

Das Studium für das Lehramt an Gymnasien endet mit der Ersten Staatsprüfung für ein Lehramt an öffentlichen Schulen.

Studienvoraussetzungen

Es gelten die Bestimmungen zum Hochschulzugang nach § 54 Hessisches Hochschulgesetz (HHG). Die Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen, die in anderen Studiengängen und/oder an anderen Hochschulen erworben wurden, wird nach §60 HLbG geregelt. Alle Studierenden haben ein Orientierungspraktikum von mindestens vier Wochen nachzuweisen (§ 15, 1 HLbG). Das Orientierungspraktikum soll vor Beginn des Studiums und muss spätestens vor Beginn der Praxisphase I: Allgemein Pädagogische Schulpraktische Studien in der vorlesungsfreien Zeit abgeleistet werden.

1. Ausführungsbestimmungen des Fachbereichs Biologie für den Studiengang Lehramt an Gymnasien (LaG) Fach Biologie vom 04.07.2016 zu den Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der Technischen Universität Darmstadt (APB)

zu §2 (1): Akademische Grade

Der Studiengang Lehramt an Gymnasien Fach Biologie wird vom Fachbereich Biologie der Technischen Universität Darmstadt getragen.

Ein erfolgreiches Studium ist die Voraussetzung für die im Hessischen Lehrerbildungsgesetz (HLbG) geregelte Zulassung zur Ersten Staatsprüfung. Nach erfolgreichem Studium wird noch kein akademischer Grad verliehen.

zu § 3 (4): Fristen der Prüfungen / Regelstudienzeit

Die Fristen der Prüfungen (Fachprüfungen und Studienleistungen) sind in Anhang I dieser Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt.

Gemäß Hessischem Lehrerbildungsgesetz beträgt die Regelstudienzeit im Studiengang Lehramt an Gymnasien viereinhalb Jahre. Das Studium setzt sich zusammen aus dem Studium der zwei Unterrichtsfächer, der Grundwissenschaften und des Vernetzungsbereichs und umfasst insgesamt 240 Leistungspunkte (acht Semester und ein Prüfungssemester).

Für die Fachausbildung einschließlich Fachdidaktik sind 90 Leistungspunkte pro Fach und 60 Leistungspunkte in den Grundwissenschaften zu erbringen. Im Rahmen des Studiengangs Lehramt an Gymnasien werden im Vernetzungsbereich MINT-orientierte, fachübergreifende grundwissenschaftliche und fachliche Kompetenzen in drei Pflichtmodulen und einem Wahlpflichtmodul im Umfang von insgesamt 20 Leistungspunkten erworben. Details sind im Studien- und Prüfungsplan für den Vernetzungsbereich geregelt. Für die Erste Staatsprüfung werden von der Technischen Universität Darmstadt keine Leistungspunkte vergeben.

Der Zeitpunkt der Ersten Staatsprüfung wird durch das Hessische Lehrerbildungsgesetz geregelt.

Die Praxisphasen im Lehramt an Gymnasien sind in der Ordnung der Praxisphasen für den Studiengang Lehramt an Gymnasien "Ordnung der Praxisphasen für den Studiengang Lehramt an Gymnasien. Gemeinsame Veröffentlichung der Fachbereiche Biologie (FB 10), Chemie (FB 07), Gesellschafts- und Geschichtswissenschaften (FB 02), Humanwissenschaften (FB 03), Informatik (FB 20) Mathematik (FB 04), Physik (FB 05). Satzungsbeilage der Technischen Universität Darmstadt 2017-II." geregelt.

zu § 5 (2), (3): Module, Bestandteile und Art der Prüfung

In Anhang I dieser Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, sind die Art (Fachprüfung, Studienleistung), der Umfang, die Anzahl und die Form (mündlich, schriftlich, Sonderform, Hausarbeit, etc.) der Prüfungsleistungen sowie die Gewichtung mit dem diese in die Gesamtnote des Moduls einfließen, festgelegt.

zu § 11 (2): Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen – Praktikum

Durch das Hessische Lehrerbildungsgesetz werden die Ableistung von Praktika und der Praxisphasen geregelt. Näheres zu den Praxisphasen regelt die Praktikumsordnung, Anhang IV dieser Ausführungsbestimmungen. Die Praxisphasen im Lehramt an Gymnasien sind in der Ordnung der Praxisphasen für den Studiengang Lehramt an Gymnasien "Ordnung der Praxisphasen für den Studiengang Lehramt an Gymnasien. Gemeinsame Veröffentlichung der Fachbereiche Biologie (FB 10), Chemie (FB 07), Gesellschafts- und Geschichtswissenschaften (FB 02), Humanwissenschaften (FB 03),

Informatik (FB 20) Mathematik (FB 04), Physik (FB 05). Satzungsbeilage der Technischen Universität Darmstadt 2017-II.)" geregelt.

zu § 11 (4), (5): Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen – Unterrichtssprache

Unterrichtssprache des Studiengangs ist Deutsch.

zu § 18: Zulassungsvoraussetzungen zu Prüfungen oder Modulen

Die Zulassungsvoraussetzungen zu Prüfungen oder Modulen sind in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, sowie in Anhang II, den Modulbeschreibungen, festgelegt.

zu § 22 (2): Durchführung der studienbegleitenden Prüfungen – Dauer der mündlichen Prüfung

Die Dauer der mündlichen Prüfung (mind. 15 min. pro Prüfling und Prüfung) ist jeweils in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt.

zu § 22 (5): Durchführung der studienbegleitenden Prüfungen – Dauer der Aufsichtsrbeit

Die Dauer der Aufsichtsrbeit (mind. 45 min. Aufsichtsrbeit) ist jeweils in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt.

zu § 23 (5): Abschlussarbeit – Bearbeitungszeit

Die Modalitäten der wissenschaftlichen Hausarbeit sind nach §21 HLbG und §25 HLbGDV geregelt.

zu § 25 (1), (3): Bildung und Gewichtung der Modulnoten

Das Bewertungssystem jeder Prüfungsleistung ist in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt. Ebenso ist im Studien- und Prüfungsplan festgelegt, mit welchem Gewicht die Noten der Fachprüfungen und Studienleistungen in das Gewicht der Modulnote eingehen. Soweit nicht anders festgelegt, gehen die Noten der Prüfungsleistungen innerhalb des Moduls entsprechend der den Leistungen zugeordneten Leistungspunkte in die Modulnote ein.

zu § 28 (3): Gesamtnote der Ersten Staatsprüfung

In Anhang I dieser Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, ist festgelegt, mit welchem Gewicht die Modulnoten in die Gesamtnote eingehen.

In die Gesamtnote der Ersten Staatsprüfung gehen gemäß dem Hessischen Lehrerbildungsgesetz die Noten von insgesamt zwölf Modulen (= 60 %), die Note der Wissenschaftlichen Hausarbeit (= 10 %) sowie die Noten der mündlichen und schriftlichen Abschlussprüfungen in den beiden Unterrichtsfächern und den Grundwissenschaften (= 30 %) ein. Bei den zwölf Modulen handelt es sich um je vier Module aus den beiden Unterrichtsfächern und um vier Module, die von den Grundwissenschaften verantwortet werden.

Aus den 4 Modulen des Faches Biologie muss die Note des Moduls „Fachdidaktik Biologie I“ einbezogen werden. Dazu kommen die Noten von drei weiteren belegten Modulen aus dem Pflichtbereich der Fachausbildung. Diese sind frei wählbar mit der Einschränkung, dass die Module jeweils mindestens 7 LP umfassen.

Erweiterungsprüfung

Die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Erweiterungsprüfung und deren Bestandteile sind gemäß §33 HLbG geregelt und festgelegt.

zu § 38a: In Kraft Treten

Diese Ausführungsbestimmungen treten am 01.10.2022 in Kraft. Sie werden in der Satzungsbeilage der Technischen Universität Darmstadt veröffentlicht.

Mit Inkrafttreten dieser Ausführungsbestimmungen treten die Ausführungsbestimmungen vom 04.07.2016 (Satzungsbeilage 2017-II) außer Kraft.

| | |
|------------|---------------------------|
| Anhang I | Studien- und Prüfungsplan |
| Anhang II | Kompetenzbeschreibungen |
| Anhang III | Modulhandbuch |
| Anhang IV | Praktikumsordnung |

Darmstadt, 25. Mai 2022

gez.
Der Dekan des Fachbereichs Biologie
der Technischen Universität Darmstadt
Prof. Dr. Jörg Simon

1.1. Anhang I: Studien- und Prüfungsplan

Lehramt an Gymnasien

Fach Biologie



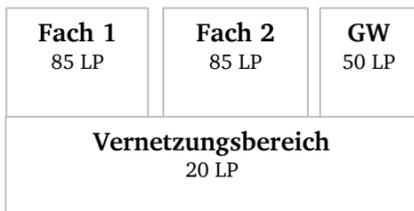
Studien- und Prüfungsplan (Anhang I)

| Legende | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--------------------|-----------------|--------------|-------------|------------|-----|--------|--------|----------|--|---|---|---|---|--|--|--|--|
| Bewertungssystem: | St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden | Prüfungsleistungen | | | | Kurs | | | gesamt | Semester | | | | | | | | | |
| Prüfungsform: | s = schriftlich; SF = Sonderform (Portfolioprüfung ...); SV = Seminarvortrag | Fachprüfung | Studienleistung | Prüfungsform | Dauer (min) | Gewichtung | SWS | Status | | Lehrform | Die Zuordnung der Prüfungen zu Semestern hat empfehlenden Charakter. | | | | | | | | |
| Dauer: | Dauer der Prüfung in min (optional) | | | | | | | | | LP | Arbeitsaufwand pro Semester (LP) | | | | | | | | |
| Gewichtung: | Bei Kursen = Gewichtung der Prüfungsnote für die Modulnote Bei Modulen = Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SWS: | Semesterwochenstunden | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Status: | o = obligatorisch; f = fakultativ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Art der Lehrform: | VL=Vorlesung; S=Seminar; Ü=Übung; P = Projekt; EV= Einmalveranstaltung; PR = Praktikum; VP = Vorlesung und Praktikum; SP = Seminar und Praktikum; ÜP = Übung und Praktikum | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| LP: | Leistungspunkte | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TUCaN-Nr. und Zuordnung von LP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Die Anrechnung der LPs erfolgt nach Abschluss des Moduls. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Studienbereich Fachwissenschaft und Fachdidaktik Biologie | | | | | | | | | | 85 | | | | | | | | | |
| Pflichtbereich Fachausbildung Biologie | | | | | | | | | | 40 | | | | | | | | | |
| 10-25-0001 | Pflichtmodul I | | | | | | 6 | o | VL | 8 | | | | | | | | | |
| 10-01-0001-vl | Struktur und Funktion der Organismen - Vorlesung | St | | S | 90 | 50% | 3 | o | VL | | 4 | | | | | | | | |
| 10-01-0002-vl | Zellbiologie - Vorlesung | St | | S | 60 | 50% | 3 | o | VL | | 4 | | | | | | | | |
| 10-25-0002 | Pflichtmodul II | | | | | | 7 | o | VL | 9 | | | | | | | | | |
| 10-01-0003-vl | Biodiversität und Phylogenie - Vorlesung | St | | S | 90 | 50% | 4 | o | VL | | | 5 | | | | | | | |
| 10-01-0004-vl | Genetik - Vorlesung | St | | S | 60 | 50% | 3 | o | VL | | | 4 | | | | | | | |
| 10-25-0003 | Pflichtmodul III | | | | | | 6 | o | VL | 8 | | | | | | | | | |
| 10-01-0005-vl | Physiologie der Organismen - Vorlesung | St | | S | 90 | 50% | 3 | o | VL | | | | 4 | | | | | | |
| 10-01-0006-vl | Physiologie der Mikroorganismen - Vorlesung | St | | S | 60 | 50% | 3 | o | VL | | | | 4 | | | | | | |
| 10-25-0004 | Pflichtmodul IV | | | | | | 6 | o | VL | 8 | | | | | | | | | |
| 10-25-0007-vl | Ökologie & Evolution - Vorlesung | St | | S | 90 | 50% | 3 | o | VL | | | | | 4 | | | | | |
| 10-25-0008-vl | Humanbiologie & Entwicklung - Vorlesung | St | | S | 90 | 50% | 3,0 | o | VL | | | | | 4 | | | | | |
| Bereich Pflichtmodul V | | | | | | | | | | 7 | | | | | | | | | |
| Einführung in die Biochemie (Theorie) | | | | | | | | | | 4 | | | | | | | | | |
| 07-07-0301-vl | Einführung in die Biochemie für Biologiestudierende - Vorlesung | St | | S | 90 | 50% | 3 | o | VL | | | | | | 3 | | | | |
| 07-07-0301-ue | Übung Einführung in die Biochemie für Biologiestudierende (B.BCB) | | | | | | 1 | f | Ü | | | | | | 1 | | | | |
| Biologische Vertiefung | | | | | | | | | | 3 | | | | | | | | | |
| Katalog Biologische Vertiefung (offener Katalog) | | | | | | | | | | 3 | | | | | | | | | |
| Pflichtbereich Fachdidaktikausbildung Biologie | | | | | | | | | | 15 | | | | | | | | | |
| 10-25-0033 | Fachdidaktik I | | | | | | 11 | o | VL | 10 | | | | | | | | | |
| 10-05-0010-vl | Grundlagen der Biologiedidaktik - Vorlesung | St | | HÜ | | 30% | 2 | o | VL | | | | | 3 | | | | | |
| 10-05-0010-se | Grundlagen der Biologiedidaktik - Übung° | St | | HÜ | | 10% | 2 | o | Ü | | | | | 1 | | | | | |
| 10-05-0010-ue | Biologische Schulversuche - Übung° | St | | HÜ | | 30% | 4 | o | Ü | | | | | | 3 | | | | |
| 10-15-0210-se | Gesundheitserziehung I° | St | | SF | | 30% | 3 | o | S | | | | | | 3 | | | | |
| 10-25-0034 | Praxisphase III: Fachdidaktische Schulpraktische Studien Biologie | | | | | | 4 | o | VL | 5 | | | | | | | | | |
| 10-25-0034-pr | Schulpraktikum° | | bnb | S | | | 2 | o | PR | | | | | | 3 | | | | |
| 10-25-0034-se | Didaktik des Biologieunterrichts° | | bnb | S | | | 2 | o | S | | | | | | 2 | | | | |
| Wahlbereich Fachausbildung und zusätzlicher Pflichtbereich (abhängig vom weiteren Fach) min 1, gewählte Knoten müssen bestanden werden | | | | | | | | | | 20 | | | | | | | | | |
| Pflicht- und Wahlbereich für Studierende ohne Chemie oder Physik als weiteres Fach | | | | | | | | | | 20 | | | | | | | | | |
| Pflichtbereich für Studierende ohne Chemie oder Physik als weiteres Fach | | | | | | | | | | 10 | | | | | | | | | |
| Allgemeine Chemie für Biologen | | St | St | S | 120 | 100% | 4 | o | VL | 5 | | | | | | | | | |
| 07-01-0101-vl | Allgemeine Chemie - Vorlesung | | | | | | 3 | o | VL | | 5 | | | | | | | | |
| 07-01-0101-ue | Übung Allgemeine Chemie für Biologen (B.ALB) | | | | | | 1 | f | Ü | | 1 | | | | | | | | |
| 05-35-3051 | Physik für LAG Biologie | St | St | S | 120 | 100% | 4 | o | VL | 5 | | | | | | | | | |
| 05-13-1201-vl | Physik - Vorlesung | | | | | | 2 | o | VL | | | | 3 | | | | | | |
| 05-13-1201-ue | Physik - Übung | | | | | | 2 | o | Ü | | | | 2 | | | | | | |
| Wahlbereich Fachausbildung Biologie für Studierende ohne Chemie oder Physik als weiteres Fach wähle mindestens 4 CP aus Biol.d. Organismen und mindestens 4 CP aus zell./molek. Biologie | | | | | | | | | | 10 | | | | | | | | | |
| Bereich Biologie der Organismen | | | | | | | | | | 4-6 | | | | | | | | | |
| 10-25-0011 | Struktur und Funktion der Organismen - Praxis | | | | | | 5 | f | VL | 5 | | | | | | | | | |
| 10-01-0001-ue | Struktur und Funktion der Organismen - Übung | | | | | | 2 | f | Ü | | 2 | | | | | | | | |
| 10-01-0001-pr | Struktur und Funktion der Organismen - Praktikum | | bnb | SF | | | 3 | f | PR | | 3 | | | | | | | | |
| 10-25-0013 | Biodiversität und Phylogenie - Praxis | | | | | | 6 | f | VL | 4 | | | | | | | | | |
| 10-01-0003-ue | Biodiversität und Phylogenie - Übung (Pflanzen) | | bnb | SF | | | 3 | f | Ü | | | 2 | | | | | | | |
| 10-01-1003-pr | Biodiversität und Phylogenie - Übung (Tiere) | | bnb | SF | | | 3 | f | Ü | | | 2 | | | | | | | |
| 10-25-0015 | Physiologie der Organismen - Praxis | | | | | | 5 | f | VL | 5 | | | | | | | | | |
| 10-01-0005-ue | Physiologie der Organismen - Übung | | | | | | 2 | f | Ü | | | | 2 | | | | | | |
| 10-01-0005-pr | Physiologie der Organismen - Praktikum | | bnb | SF | | | 3 | f | PR | | | | 3 | | | | | | |
| 10-25-0017 | Ökologie - Praxis | | | | | | 5 | f | VL | 5 | | | | | | | | | |
| 10-01-0007-pr | Ökologie Praktikum | | bnb | SF | | | 5 | f | PR | | | | | 5 | | | | | |

| Bereich zell./molek. Biologie | | | | | | o | X | 4-16 | | | | | | | | | | | |
|---|---|-----|------|--|--|---|--------------|--------------|---|---|---|--|--|--|--|----|---|--|--|
| 10-25-0012 | Zellbiologie Teil 1 - Praxis | | | | | 2 | f | X | 2 | | | | | | | | | | |
| 10-01-0002-ue | Zellbiologie - Übung Teil 1 | | | | | 1 | f | Ü | | 1 | | | | | | | | | |
| 10-01-0002-pr | Zellbiologie - Praktikum Teil 1 | bnb | SF | | | 1 | f | PR | | 1 | | | | | | | | | |
| 10-25-0022 | Zellbiologie Teil 2 - Praxis | | | | | 3 | f | X | 3 | | | | | | | | | | |
| 10-01-0002-up | Zellbiologie - Übung & Praktikum Teil 2 | bnb | SF | | | 3 | f | ÜP | | 3 | | | | | | | | | |
| 10-25-0014 | Genetik - Praxis | | | | | 5 | f | X | 5 | | | | | | | | | | |
| 10-01-0004-ue | Genetik - Übung | | | | | 2 | f | Ü | | | 2 | | | | | | | | |
| 10-01-0004-pr | Genetik - Praktikum | bnb | SF | | | 3 | f | PR | | | 3 | | | | | | | | |
| 10-25-0016 | Physiologie der Mikroorganismen - Praxis | | | | | 5 | f | X | 5 | | | | | | | | | | |
| 10-01-0006-pr | Physiologie der Mikroorganismen - Übung | | | | | 2 | f | Ü | | | 2 | | | | | | | | |
| 10-01-0006-pr | Physiologie der Mikroorganismen - Praktikum | bnb | SF | | | 3 | f | PR | | | 3 | | | | | | | | |
| | Einführung in die Biochemie für Biologiestudierende - Praxis | | | | | 3 | f | X | 3 | | | | | | | | | | |
| 07-07-0302-pr | Grundpraktikum Biochemie für Biologen - Praktikum | bnb | SF | | | 3 | f | PR | | | | | | | | | 3 | | |
| 07-07-0302-ev | Biochemie - Sicherheitseinweisung und Vorbesprechung Grundpraktikum | bnb | SF | | | 0 | f | EV | | | | | | | | 0 | | | |
| Wahlpflichtbereich Fachdidaktik Biologie | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| wähle mindestens 4 CP aus Fachdidaktik Praxis und mindestens 4 CP aus Fachdidaktik Theorie | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fachdidaktik Praxis | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10-25-0028 | Lehr-Lernkonzepte im Lernlabor Biologie | | | | | 4 | f | X | 4 | | | | | | | 4 | | | |
| 0-15-0028-pr | Lehr-Lernkonzepte im Lernlabor Biologie° | bnb | S+SF | | | 4 | f | Ü | | | | | | | | | | | |
| 10-25-0029 | Lehr-Lernkonzepte am Grünen Klassenzimmer | | | | | 4 | f | X | 4 | | | | | | | 4 | | | |
| 10-15-0029-pr | Lehr-Lernkonzepte am Grünen Klassenzimmer° | bnb | S+SF | | | 4 | f | Ü | | | | | | | | | | | |
| 10-25-0039 | Lehr-Lernkonzepte am MINT-Zentrum | | | | | 2 | f | X | 4 | | | | | | | 4 | | | |
| 10-15-0039-pr | Lehr-Lernkonzepte am MINT-Zentrum° | bnb | S+SF | | | 2 | f | Ü | | | | | | | | | | | |
| 10-25-0040 | Betreuungsveranstaltungen | | | | | 2 | f | X | 2 | | | | | | | 2 | | | |
| 10-15-0040-ue | Betreuungsveranstaltungen° | bnb | S | | | 2 | f | Ü | | | | | | | | | | | |
| 10-25-0037 | Außerschulische Lernorte | | | | | 2 | f | X | 2 | | | | | | | 2 | | | |
| 10-15-0037-ex | Außerschulische Lernorte° | bnb | S | | | 2 | f | S | | | | | | | | | | | |
| 10-25-0030 | Eintägige Exkursion | | | | | 1 | f | X | 2 | | | | | | | 2 | | | |
| 10-15-0030-pr | Eintägige Exkursion° | bnb | P | | | 1 | f | Ü | | | | | | | | | | | |
| 10-25-0031 | Mehrtägige Exkursion | | | | | 3 | f | X | 4 | | | | | | | 4 | | | |
| 10-15-0031-pr | Mehrtägige Exkursion° | bnb | P | | | 3 | f | Ü | | | | | | | | | | | |
| 10-25-0041 | Fachdidaktik Praxis Seminar mit wechselnden Themen | | | | | 2 | f | X | 2 | | | | | | | 2 | | | |
| 10-25-0041-pr | Fachdidaktik Praxis Seminar mit wechselnden Themen° | bnb | S | | | 2 | f | S | | | | | | | | | | | |
| Fachdidaktik Theorie | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10-25-0027 | Digitale Medien im Biologieunterricht | | | | | 2 | f | | 2 | | | | | | | 2 | | | |
| 10-15-0027-se | Digitale Medien im Biologieunterricht° | bnb | S | | | 2 | f | S | | | | | | | | | | | |
| 10-25-0042 | Kompetenzen entwickeln und anbahnen | | | | | 2 | f | X | 2 | | | | | | | 2 | | | |
| 10-26-0005-se | Kompetenzen entwickeln und anbahnen° | bnb | S | | | 2 | f | S | | | | | | | | | | | |
| 10-25-0043 | Gesundheitserziehung II | | | | | 3 | f | X | 3 | | | | | | | 3 | | | |
| 10-25-0043-se | Gesundheitserziehung II° | bnb | S | | | 3 | f | S | | | | | | | | | | | |
| 10-25-0044 | Fachdidaktik Theorie Seminar mit wechselnden Themen | | | | | 2 | f | X | 2 | | | | | | | 2 | | | |
| 10-25-0044-se | Fachdidaktik Theorie Seminar mit wechselnden Themen° | bnb | S | | | 2 | f | S | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 85 | | | |
| Modul aus dem Vernetzungsbereich | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Gesamtsumme für das Fach Biologie | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Insgesamt sind gemäß §3 der Ausführungsbestimmungen folgende Anteile im Studiengang Lehramt an Gymnasien zu studieren:

| | |
|--------------------------|------------|
| Fach 1 | 85 |
| Fach 2 | 85 |
| Grundwissenschaften (GW) | 50 |
| Vernetzungsbereich | 20 |
| Gesamtsumme | 240 |



Für alle Bereiche gibt es entsprechende Studien- und Prüfungspläne sowie Modulhandbücher. Bei dem Vernetzungsbereich handelt es sich um ein gemeinsames Angebot der Fächer und Grundwissenschaften, dass den Studierenden abhängig von ihrer Fächerkombination zur Verfügung steht. Der SPP des jeweiligen Fachs und der Grundwissenschaften für den Vernetzungsbereich wird von allen Fachbereichen gemeinsam veröffentlicht

v2.0, Stand: 24.11.2016

Die Übung Allgemeine Chemie ist nicht verpflichtend. Die Teilnahme wird aber dringend empfohlen

° Ggf. Anwesenheitspflicht

1.2. Anhang II: Kompetenzbeschreibungen

Kompetenzen des Studiengangs

**Kompetenzen gemäß der Verordnung zur Durchführung des Hessischen Lehrerbildungsgesetzes (HLbGDV) vom 28. September 2011 (GVBl. I S. 615), geändert durch Gesetz vom 27. September 2012 (GVBl. S. 299),
geändert durch Verordnung vom 7. Februar 2013 (GVBl. S. 91),
zuletzt geändert durch Gesetz vom 27. Juni 2013 (GVBl. S. 450).
(Zitat siehe § 15)**

Im Studium für alle Lehrämter werden grundlegende berufliche Kompetenzen für Unterricht, Erziehung, Beratung, Lerndiagnostik und Evaluation in den Fachwissenschaften, den Fachdidaktiken, den Grundwissenschaften und den schulpraktischen Studien erworben. Die Grundwissenschaften umfassen die Erziehungs- und Gesellschaftswissenschaften sowie alle weiteren Disziplinen, die sich mit Bildungssystemen und deren Rahmenbedingungen auseinandersetzen.

Zentrale Kompetenzen in der Biologie sind:

- Biologische Konzepte und Inhalte kennen und erörtern sowie fachliche Fragen selbst entwickeln,
- Forschungsmethoden der Biologie beschreiben, anwenden und bewerten,
- Fachwissenschaftliche Begriffs-, Modell- und Theoriebildung sowie deren Systematik kennen und ihren Stellenwert reflektieren,
- Forschungsergebnisse angemessen darstellen und in ihrer fachlichen und überfachlichen Bedeutung einschätzen,
- Interdisziplinäre Verbindungen zu anderen Wissenschaften aufzeigen,
- sich in aktuelle Gebiete der Biologie selbstständig einarbeiten,
- Fachwissenschaftliche Fragestellungen, Methoden, Theorien, Forschungsergebnisse und Inhalte in Bezug auf die schulische Lehre einschätzen,
- Fachpraktische Kenntnisse und Fähigkeiten erwerben und anwenden.

Zentrale Kompetenzen in der Biologiedidaktik sind:

- Die Bildungsziele der Biologie begründen und ihre Legitimation sowie Entwicklung im gesellschaftlichen Kontext darstellen und reflektieren,
 - Fachdidaktische Theorien und die fachdidaktische Forschung für Lehren und Lernen kennen und darstellen,
 - Fachdidaktische Ansätze zur Konzeption von fachlichen Unterrichtsprozessen kennen, in exemplarische Unterrichtsentwürfe umsetzen und mit Methoden der empirischen Unterrichtsforschung auswerten und weiter entwickeln,
 - Schulische und außerschulische biologiebezogene Praxisfelder erfassen, analysieren und schulgerecht aufarbeiten,
 - Die Kompetenzentwicklung von Schülerinnen und Schülern theoretisch analysieren und empirisch beschreiben,
 - Grundlagen der fach- und anforderungsgerechten Leistungsbeurteilung und der Lernförderung darstellen und reflektieren,
 - fachspezifische Lernschwierigkeiten analysieren und exemplarisch erläutern sowie Förderungsmöglichkeiten einschätzen,
 - Konzepte der Medienpädagogik kennen sowie den Einsatz der Informations- und Kommunikationstechnologien, von Schulbüchern und anderen Medien in fachlichen Lehr- und Lernprozessen analysieren und begründen,
 - Persönlichkeits- und Rollentheorien kennen und für spezifisches Unterrichtshandeln als Fachlehrerin und Fachlehrer weiterentwickeln.
-

Fachspezifisches Kompetenzprofil Biologie gemäß ländergemeinsame inhaltliche Anforderungen für die Fachwissenschaften und Fachdidaktiken in der Lehrerbildung (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.10.2008 i. d. F. vom 10.09.2015)

Die Studienabsolventinnen und -absolventen verfügen über die grundlegenden Fähigkeiten für gezielte und nach wissenschaftlichen Erkenntnissen gestaltete Vermittlungs- Lern- und Bildungsprozesse im Fach Biologie. Sie

- verfügen über fundiertes und anschlussfähiges biologisches Fachwissen, analytisch-kritische Reflexionsfähigkeit sowie Methodenkompetenzen,
 - sind vertraut mit basalen Arbeits- und Erkenntnismethoden der Biologie und verfügen über Kenntnisse und Fertigkeiten sowohl im hypothesengeleiteten Experimentieren und Modellieren, im kriteriengeleiteten Beobachten und als auch im hypothesengeleiteten Vergleichen sowie im Handhaben von (schulrelevanten) Geräten,
 - können biologische Sachverhalte in verschiedenen Kontexten erfassen, sachlich und ethisch bewerten und die individuelle und gesellschaftliche Relevanz der biologischen Themenbereiche begründen,
 - können Unterrichtskonzepte und -medien fachgerecht gestalten, inhaltlich bewerten, neuere biologische Forschung in Übersichtsdarstellungen verfolgen, um sie in den Unterricht einzubringen,
 - kennen Möglichkeiten zur Gestaltung von Lernarrangements insbesondere unter Berücksichtigung heterogener Lernvoraussetzungen, verfügen über anschlussfähiges biologiedidaktisches Wissen, insbesondere über grundlegende Kenntnisse zu Ergebnissen biologiebezogener Lehr-Lern-Forschung, fachdidaktischer Konzeptionen und curricularer Ansätze zum fachbezogenen Lehren und Lernen auch in heterogenen und inklusiven Lerngruppen,
 - verfügen über grundlegende Kenntnisse zu potentiellen Lernschwierigkeiten und zu der Vielfalt von Schülervorstellungen in den Themengebieten des Biologieunterrichts unter Inklusionsbedingungen sowie über Grundlagen standard- und kompetenzorientierter Vermittlungsprozesse in heterogenen Lerngruppen,
 - verfügen über die Kompetenzen der fachbezogenen Reflexion, Kommunikation, Diagnose und der Evaluation und sind vertraut mit basalen Arbeits- und Erkenntnismethoden der Biologiedidaktik und können diese Kenntnisse auch in heterogenen und inklusiven Lerngruppen anwenden,
 - verfügen über erste reflektierte Erfahrungen in der kompetenzorientierten Planung und Durchführung von Biologieunterricht und kennen Grundlagen der fachbezogenen Leistungsdiagnose und -beurteilung unter Berücksichtigung der Inklusion,
 - können auf der Grundlage ihrer fachbezogenen Expertise hinsichtlich der Planung und Gestaltung eines inklusiven Unterrichts mit sonderpädagogisch qualifizierten Lehrkräften und sonstigem pädagogischen Personal zusammenarbeiten und mit ihnen gemeinsam fachliche Lernangebote entwickeln.
-

1.3. Anhang III: Modulhandbuch

Das Modulhandbuch wird gemäß § 1 Abs. (1) der Satzung der Technischen Universität Darmstadt zur Regelung der Bekanntmachung von Satzungen der Technischen Universität Darmstadt vom 18. März 2010 elektronisch veröffentlicht.

1.4. Anhang IV: Praktikumsordnung

Die Praxisphasen im Lehramt an Gymnasien sind in der Ordnung der Praxisphasen für den Studiengang Lehramt an Gymnasien "Ordnung der Praxisphasen für den Studiengang Lehramt an Gymnasien. Gemeinsame Veröffentlichung der Fachbereiche Biologie (FB 10), Chemie (FB 07), Gesellschafts- und Geschichtswissenschaften (FB 02), Humanwissenschaften (FB 03), Informatik (FB 20) Mathematik (FB 04), Physik (FB 05). Satzungsbeilage der Technischen Universität Darmstadt 2017-II.)" geregelt.

Ordnung des Studiengangs: B.Sc. Physik

Ordnung des Studiengangs Physik Bachelor of Science (B.Sc.)

**Ausführungsbestimmungen
mit Anhängen**

I: Studien- und Prüfungsplan

II: Kompetenzbeschreibungen

**III: Modulhandbuch (*nur elektronisch veröffentlicht*)
vom 21.05.2021**

Beschluss des Fachbereichsrats am 21.05.2021

In-Kraft-Treten der Ordnung am 01.10.2022



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Aufgrund der Genehmigung des Präsidiums der TU Darmstadt vom 14.10.2021 (Az.: 651-5-2) wird die Ordnung des Studiengangs B.Sc. Physik des Fachbereichs Physik vom 21.05.2021 gemäß den Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der TU Darmstadt (APB) bekannt gemacht.

Darmstadt, den 14.10.2021

Die Präsidentin der Technischen Universität Darmstadt
Prof'in. Dr. Tanja Brühl

Ordnung des Studiengangs: B.Sc. Physik

Inhaltsverzeichnis der Ordnung

| | |
|--|---|
| Inhaltsverzeichnis der Ordnung | 2 |
| 1.....Ausführungsbestimmungen | 3 |
| 1.1. Anhang I: Studien- und Prüfungsplan | 5 |
| 1.2. Anhang II: Kompetenzbeschreibungen | 8 |
| 1.2.1. Qualifikationsziele | 8 |
| 1.3. Anhang III: Modulbeschreibungen | 9 |

Ordnung des Studiengangs: B.Sc. Physik

1. Ausführungsbestimmungen

zu § 2 (1): Akademische Grade

Der Studiengang B.Sc. Physik wird vom Fachbereich Physik der Technischen Universität Darmstadt getragen. Die Technische Universität Darmstadt verleiht nach Erreichen der im Studiengang erforderlichen Summe von 180 Leistungspunkten (CP) den akademischen Grad Bachelor of Science.

zu § 3a (1): Sicherung des Studienerfolgs – Instrumente

Zur Sicherung des Studienerfolgs wird folgendes Instrument verwendet:

(4) Mindestleistungen nach § 3a Abs. 6 APB

zu § 3a (6) Mindestleistungen

Bis zum Ende des zweiten Fachsemesters muss eine Fachprüfung des Studiengangs aus einem der Studienbereiche Experimentalphysik, Theoretische Physik oder Mathematik bestanden sein.

zu § 5 (2), (3): Module, Bestandteile und Art der Prüfung

In Anhang I dieser Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, sind die Art (Fachprüfung, Studienleistung), der Umfang, die Anzahl und die Form (mündlich, schriftlich oder Sonderform sowie die Spezifizierung) der Prüfungsleistungen sowie die Gewichtung mit der diese in die Gesamtnote des Moduls einfließen, festgelegt. Prüfungen, die in anderen Fachbereichen abgelegt werden, richten sich nach den Bestimmungen der anbietenden Fachbereiche der TU Darmstadt.

zu § 11 (4), (5): Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen – Unterrichtssprache

Unterrichtssprache des Studiengangs ist Deutsch.

Einzelne Module/ Lehrveranstaltungen können in englischer Sprache angeboten werden. Hierauf wird in der Modulbeschreibung hingewiesen.

Es ist davon auszugehen, dass wissenschaftliche Literatur in Englisch zu lesen und zu bearbeiten ist.

zu § 18: Zulassungsvoraussetzungen

Die ggf. vorhandenen Zulassungsvoraussetzungen zu Prüfungen oder Modulen sind in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, sowie in Anhang III, den Modulbeschreibungen, festgelegt.

zu § 22 (2): Durchführung der Prüfungen – Dauer der mündlichen Prüfung

Die Dauer der mündlichen Prüfung (mind. 15 min. pro Prüfling und Prüfung) ist jeweils in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt.

zu § 22 (5): Durchführung der Prüfungen – Dauer der Aufsichtsarbeit

Die Dauer der Aufsichtsarbeit (mind. 45 min.) ist jeweils in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt.

Ordnung des Studiengangs: B.Sc. Physik

zu § 23 (2): Abschlussarbeit – Voraussetzungen

Das Thema der Abschlussarbeit wird erst ausgegeben, wenn im Studiengang

(1) mindestens 120 CP erworben worden und die folgenden Module erfolgreich abgeschlossen worden sind:

- a. 05-15-2221 Fortgeschrittenenpraktikum I
- b. 05-11-1093 Allgemeine und übergreifende Konzepte der Experimentalphysik
- c. 2 aus den 3 folgenden Module
 - i. 05-12-1041 Theoretische Physik II: Quantenmechanik,
 - ii. 05-12-1042 Theoretische Physik III: Elektrodynamik
 - iii. 05-14-1044/f Theoretische Physik IV: Thermodynamik und Statistische Physik

oder

(2) wenn im Studiengang mindestens 135 CP ohne Nachweis spezifischer Module erworben worden sind.

zu § 23 (5): Abschlussarbeit – Bearbeitungszeit

Die Abschlussarbeit umfasst einen Arbeitsaufwand von 12 CP (360 Stunden) und muss innerhalb von 13 Wochen angefertigt und eingereicht werden.

zu § 25 (1), (3): Bildung und Gewichtung der Noten

Das Bewertungssystem jeder Prüfungsleistung ist in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt. Ebenso ist im Studien- und Prüfungsplan festgelegt, mit welchem Gewicht die Noten der Fachprüfungen und Studienleistungen in das Gewicht der Modulnote eingehen. Soweit nicht anders festgelegt, gehen die Noten der Prüfungsleistungen innerhalb des Moduls entsprechend der den Leistungen zugeordneten Leistungspunkte in die Modulnote ein.

zu § 28 (3): Gesamtnote

In Anhang I dieser Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, ist festgelegt, mit welchem Gewicht die Modulnoten in die Gesamtnote eingehen. Soweit in Anhang I nicht anders festgelegt, gehen die Modulnoten entsprechend der in den Modulen erworbenen Leistungspunkte in die Gesamtnote ein.

zu § 31 (1): Zweite Wiederholung

Die zweite Wiederholungsprüfung kann im Einvernehmen von Prüfenden und Prüflingen mündlich stattfinden.

zu § 38a: In Kraft Treten

Diese Ordnung tritt am 01.10.2022 in Kraft. Sie wird in der Satzungsbeilage der Technischen Universität Darmstadt veröffentlicht.

Mit Inkrafttreten dieser Ordnung tritt die Ordnung vom 25.07.2014 (Satzungsbeilage 2015-II) außer Kraft.

Anhang I Studien- und Prüfungsplan
Anhang II Kompetenzbeschreibungen
Anhang III Modulbeschreibungen

Darmstadt, den 07.10.2021

gez. Prof. Dr. Thomas Aumann
Der Dekan des Fachbereichs Physik
der Technischen Universität Darmstadt

Ordnung des Studiengangs: B.Sc. Physik

1.1. Anhang I: Studien- und Prüfungsplan

Bachelorstudiengang B.Sc. Physik

Studien- und Prüfungsplan (Anhang I)



| Legende | Prüfungsleistungen | | | | | | | Kurs | | | | Semester | | | | | | |
|---|--|-----------------|--------------|-------------|-------------------------|--------------------------|-----------------------------|--------|----------|-----------|--|----------|----------------------------------|----|----|----|----|---|
| | Fachprüfung | Studienleistung | Prüfungsform | Dauer (min) | Gewichtung f. Modulnote | Gewichtung f. Gesamtnote | Semesterwochenstunden (SWS) | Status | Lehrform | CP gesamt | Die Zuordnung der Prüfungen zu Semestern hat empfehlenden Charakter. | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | 1. | | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | |
| Bewertungssystem: | St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Prüfungsform: | A= Abgabe, B=Bericht, E=Essay, H=Hausarbeit, HÜ= Hausübungen, Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Status: | o = obligatorisch; f = fakultativ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Art der Lehrform: | VL=Vorlesung; ; S=Seminar; U=Übung; PR = Praktikum | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CP: | Leistungspunkte | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TUcaN-Nr. und Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Die Anrechnung der CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls. | | | | | | | | | | | | | Arbeitsaufwand pro Semester (CP) | | | | | |
| Studienbereich Experimentalphysik | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 05-11-1030 | Physik I | St | K | 120 | 100% | 100% | 6 | o | U | 39 | 7 | | | | | | | |
| 05-11-0112-vl | Physik I | | | | | | 4 | o | VL | 7 | x | | | | | | | |
| 05-13-0112-ue | Physik I | | | | | | 2 | o | U | 7 | x | | | | | | | |
| 05-11-1031 | Physik II | St | K | 120 | 100% | 100% | 6 | o | U | 7 | | 7 | | | | | | |
| 05-11-0031-vl | Physik II | | | | | | 4 | o | VL | 7 | | x | | | | | | |
| 05-13-0031-ue | Physik II | | | | | | 2 | o | U | 7 | | x | | | | | | |
| 05-11-1032 | Physik III | St | K | 120 | 100% | 100% | 6 | o | U | 7 | | | 7 | | | | | |
| 05-11-0302-vl | Physik III | | | | | | 4 | o | VL | 7 | | | x | | | | | |
| 05-13-0302-ue | Physik III | | | | | | 2 | o | U | 7 | | | x | | | | | |
| 05-11-2014 | Physik IV | St | K | 120 | 100% | 100% | 4 | o | U | 5 | | | | | 5 | | | |
| 05-11-2014-vl | Physik IV | | | | | | 3 | o | VL | 5 | | | | | x | | | |
| 05-13-2014-ue | Physik IV | | | | | | 1 | o | U | 5 | | | | | x | | | |
| 05-11-2015 | Physik V | St | K/mP | 120/30 | 100% | 100% | 4 | o | U | 5 | | | | | | | 5 | |
| 05-11-2015-vl | Physik V | | | | | | 3 | o | VL | 5 | | | | | | | | x |
| 05-13-2015-ue | Physik V | | | | | | 1 | o | U | 5 | | | | | | | | x |
| 05-11-2016 | Physik VI | St | K/mP | 120/30 | 100% | 100% | 4 | o | U | 5 | | | | | | | 5 | |
| 05-11-2016-vl | Physik VI | | | | | | 3 | o | VL | 5 | | | | | | | | x |
| 05-13-2016-ue | Physik VI | | | | | | 1 | o | U | 5 | | | | | | | | x |
| 05-11-1093 | Allgemeine und übergreifende Konzepte der Experimentalphysik | bnb | mP | 30 | 100% | 0% | 0 | o | U | 3 | | | | | 3 | | | |
| | Kein Kurs | | | | | | 0 | o | U | 3 | | | | | | | | |
| Studienbereich Theoretische Physik | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 05-11-2207 | Rechenmethoden zur Physik | bnb | K | 120 | 100% | 0% | 4 | o | U | 43 | 5 | | | | | | | |
| 05-11-0123-vl | Rechenmethoden zur Physik | | | | | | 2 | o | VL | 43 | x | | | | | | | |
| 05-13-0123-ue | Rechenmethoden zur Physik | | bnb * | HÜ | | 100% | 2 | o | U | 43 | x | | | | | | | |
| 05-12-3040 | Theoretische Physik I: Klassische Mechanik | St | K | 120 | 100% | 100% | 6 | o | U | 8 | | | 8 | | | | | |
| 05-11-0282-vl | Theoretische Physik I: Klassische Mechanik | | | | | | 4 | o | VL | 8 | | | x | | | | | |
| 05-13-0282-ue | Theoretische Physik I: Klassische Mechanik | | | | | | 2 | o | U | 8 | | | x | | | | | |
| 05-12-1041 | Theoretische Physik II: Quantenmechanik | St | K | 120 | 100% | 100% | 6 | o | U | 8 | | | | 8 | | | | |
| 05-11-0111-vl | Theoretische Physik II: Quantenmechanik | | | | | | 4 | o | VL | 8 | | | | x | | | | |
| 05-13-0111-ue | Theoretische Physik II: Quantenmechanik | | | | | | 2 | o | U | 8 | | | | x | | | | |
| 05-12-1042 | Theoretische Physik III: Elektrodynamik | St | K | 120 | 100% | 100% | 6 | o | U | 8 | | | | | 8 | | | |
| 05-11-1002-vl | Theoretische Physik III: Elektrodynamik | | | | | | 4 | o | VL | 8 | | | | | x | | | |
| 05-13-1002-ue | Theoretische Physik III: Elektrodynamik | | | | | | 2 | o | U | 8 | | | | | x | | | |
| 05-14-1044/f | Theoretische Physik IV: Thermodynamik und Statistische Physik | St | K | 120 | 100% | 100% | 6 | o | U | 8 | | | | | | | 8 | |
| 05-11-1211-vl | Theoretische Physik IV: Thermodynamik und Statistische Physik | | | | | | 4 | o | VL | 8 | | | | | | | | x |
| 05-13-1211-ue | Theoretische Physik IV: Thermodynamik und Statistische Physik | | | | | | 2 | o | U | 8 | | | | | | | | x |
| 05-12-1060 | Theoretische Physik V Übergreifende Konzepte | bnb | Pt/B | 30/ | 100% | 0% | 5 | o | U | 6 | | | | | | | | 6 |
| 05-11-1055-vl | Theoretische Physik V Übergreifende Konzepte | | | | | | 4 | o | VL | 6 | | | | | | | | x |
| 05-13-1055-ue | Theoretische Physik V Übergreifende Konzepte | | | | | | 1 | o | U | 6 | | | | | | | | x |
| STUDIENBEREICH Mathematik | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 04-00-0001 | Analysis 1 | St | K/mP | 90/30 | 100% | 100% | 8 | o | U | 32 | 8 | 8 | | | | | | |
| 04-00-0003-vu | Analysis I | | | | | | 6 | o | VL/U | 32 | x | | | | | | | |
| 04-00-0003-tt | Analysis I | | | | | | 2 | f | TT | 32 | x | | | | | | | |
| 04-00-0003 | Analysis 2 | St | K/mP | 90/30 | 100% | 100% | 8 | o | U | 32 | | | 8 | | | | | |
| 04-00-0002-vu | Analysis II | | | | | | 6 | o | VL/U | 32 | | | x | | | | | |
| 04-00-0002-tt | Analysis II | | | | | | 2 | f | TT | 32 | | | x | | | | | |
| 04-00-0127 | Lineare Algebra für Physikstudierende | St | K/mP | 120/30 | 100% | 100% | 6 | o | U | 32 | 8 | 4 | 4 | | | | | |
| 04-00-0117-vu | Lineare Algebra I (für Physik und Lehramt (Mathematik)) | | | | | | 3 | o | VL/U | 32 | | | x | | | | | |
| 04-00-0067-vu | Lineare Algebra II (für Physik und Lehramt (Mathematik)) | | | | | | 3 | o | VL/U | 32 | | | | x | | | | |
| 04-00-0012/f | Funktionentheorie (FP) | St | K/mP | 60/20 | 100% | 100% | 3 | o | U | 32 | | | | | 4 | | | |
| 04-00-0225-vu | Complex Analysis | | | | | | 3 | o | VL/U | 32 | | | | | | | | x |
| 04-00-0011/f | Gewöhnliche Differentialgleichungen (FP) | St | K/mP | 60/20 | 100% | 100% | 3 | o | U | 32 | | | | | 4 | | | |
| 04-00-0054-vu | Gewöhnliche Differentialgleichungen | | | | | | 3 | o | VL/U | 32 | | | | | | | | x |
| STUDIENBEREICH Praktika | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 05-15-2213 | Physikalisches Grundpraktikum | bnb | SF | | 100% | 0% | 8 | o | U | 35 | 13 | 4 | 4 | 5 | | | | |
| 05-15-0033-pr | Physikalisches Grundpraktikum I | | | | | | 2 | o | PR | 35 | | 4 | | | | | | |
| 05-15-0053-pr | Physikalisches Grundpraktikum II | | | | | | 2 | o | PR | 35 | | | 4 | | | | | |
| 05-15-0063-pr | Physikalisches Grundpraktikum III | | | | | | 2 | o | PR | 35 | | | | 4 | | | | |
| 05-15-2213-vu | Physikalisches Grundpraktikum Blockveranstaltung | | | | | | 2 | o | VL/U | 35 | | | | | 1 | | | |
| 05-11-1505 | Computational Physics | bnb | SF | | 100% | 0% | 4 | o | U | 6 | | | | | | | 6 | |
| 05-11-1932-vl | Computational Physics | | | | | | 2 | o | VL | 6 | | | | | | | x | |
| 05-13-1932-ue | Computational Physics | | | | | | 2 | o | U | 6 | | | | | | | x | |
| 05-15-2221 | Fortgeschrittenenpraktikum I ** | bnb | SF | | 100% | 0% | 6 | o | U | 8 | | | | | | | | 8 |
| 05-15-1065-pr | Physikalisches Praktikum für Fortgeschrittene I | | | | | | 6 | o | PR | 8 | | | | | | | | x |
| 05-15-2222 | Fortgeschrittenenpraktikum II ** | bnb | SF | | 100% | 0% | 6 | o | U | 8 | | | | | | | | 8 |
| 05-15-1066-pr | Physikalisches Praktikum für Fortgeschrittene II | | | | | | 6 | o | PR | 8 | | | | | | | | x |
| Interdisziplinärer Wahlpflichtbereich (Typ § 30 Abs. 6 mit uneingeschränktem Modulwechsel) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Studium Generale | | | | | | | | | | | 11 bis 16 | | | | | | | |
| Gesamtkatalog aller Module der anderen Fachbereiche (nicht Physik) der TU Darmstadt bzw. Kataloge, die für Studium Generale zur Verfügung gestellt werden. | | | | | | | | | | | 6-16 | | | | | | | |
| Interdisziplinärer Wahlkatalog der Physik | | | | | | | | | | | 0-5 | | | | | | | |
| Wahlbereich Physik | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | 0-5 | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|---|----|--|----|----|------|------|--|--|--------------|------|-----------|--|--|--|--|--|--|------------|----|----|----|----|----|----|
| Katalog | B: Physik und Technik von Beschleunigern: Veranstaltungen ohne Vertiefende Vorlesungen | | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | | | | | | | | | | |
| Katalog | F: Physik der Kondensierten Materie: Veranstaltungen ohne Vertiefende Vorlesungen | | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | | | | | | | | | | |
| Katalog | H: High Energy Density in Matter: Veranstaltungen ohne Vertiefende Vorlesungen | | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | | | | | | | | | | |
| Katalog | O: Moderne Optik: Veranstaltungen ohne Vertiefende Vorlesungen | | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | | | | | | | | | | |
| Katalog | K: Nuclear Physics and Nuclear Astrophysics: Veranstaltungen ohne Vertiefende Vorlesungen | | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | | | | | | | | | | |
| Forschungsarbeit | | | | | | | | | | o | | 15 | | | | | | | | | | | | | |
| 05-00-4015 | Bachelor Thesis Physik | St | | Th | | 100% | 100% | | | o | | 12 | | | | | | | | | | 12 | | | |
| 05-10-4002 | Abschlussvortrag zur Bachelor Thesis | St | | Pt | 30 | 100% | 100% | | | o | | 3 | | | | | | | | | | 3 | | | |
| | | | | | | | | | | Summe | 108 | | | | | | | | 180 | 28 | 31 | 31 | 30 | 31 | 29 |

v4.0

Stand: 07.06.2021

* Die bestandene Studienleistung ist Voraussetzung für die Klausurteilnahme

** Voraussetzung für die Teilnahme: Abgeschlossenes Modul 05-15-2213 Physikalisches Grundpraktikum

Ordnung des Studiengangs: B.Sc. Physik

1.2. Anhang II: Kompetenzbeschreibungen

1.2.1. Qualifikationsziele

Absolvent*innen des forschungsorientierten Studiengangs *Bachelor of Science Physik* sind entsprechend der breiten beruflichen Tätigkeitsbereiche von Physiker*innen sowohl zu einer Tätigkeit außerhalb der Universität, als auch zu einer Forschungstätigkeit im Rahmen einer wissenschaftlich-universitären Laufbahn befähigt.

Der Studiengang vermittelt ein breites Grundlagenwissen der Physik. Zum Kanon der physikalischen Kernfächer gehören eine Experimentalphysikausbildung in klassischer Mechanik, Thermodynamik, Elektrodynamik, Grundlagen der Optik, der Atomphysik und der Struktur der Materie. Im Bereich der Theoretischen Physik werden klassische Mechanik, klassische Elektrodynamik, Thermodynamik, Statistische Physik und Quantenmechanik abgedeckt. Weiterhin sind Kenntnisse der Mathematik sowie Grundlagenwissen in anderen Disziplinen (im Rahmen des Interdisziplinären Wahlpflichtbereich: Studium Generale und Wahlbereich Physik) Teil der vermittelten Kompetenzen.

Nach Abschluss des Studiengangs sind die Studierenden in der Lage:

- ihr Fachwissen der physikalischen Grundlagen und ihre Grundkenntnisse in den mathematisch-naturwissenschaftlichen Grundlagenfächern zum Verständnis und zur Analyse physikalischer Fragestellungen einzusetzen;
- die inhaltlichen Bezüge sowohl zwischen den einzelnen Kernfächern der Physik als auch zu anderen Disziplinen zu erkennen;
- geeignete physikalische Methoden zur Bearbeitung von Aufgaben aus der aktuellen Forschung und Entwicklung auszuwählen, konzeptionelle Lösungen zu entwickeln und diese praktisch umzusetzen sowie sich auch in neue physikalische Methoden einzuarbeiten;
- wissenschaftliche Methoden und Ergebnisse kritisch zu reflektieren;
- sowohl alleine, als auch in Teams und in interdisziplinären Umgebungen zu arbeiten;
- ihre Arbeiten gemäß wissenschaftlicher Standards schriftlich zu dokumentieren;
- ihre Arbeiten mündlich aufzubereiten und mit einem Fachpublikum aber auch der nichtfachlichen Öffentlichkeit zu kommunizieren;
- fachspezifische, gesellschaftliche und ethische Aspekte und Folgewirkungen ihres Handelns zu erkennen und zu beurteilen;
- gesellschaftliche Prozesse kritisch, reflektiert sowie mit Verantwortungsbewusstsein und in demokratischem Gemeinsinn maßgeblich mitzugestalten.

Die in diesem Studiengang vermittelten Kompetenzen sind eine wesentliche Voraussetzung für die Fortsetzung des Studiums in einem darauf aufbauenden Masterstudiengang, wie er im Fach Physik in der Regel absolviert wird.

Ordnung des Studiengangs: B.Sc. Physik

1.3. Anhang III: Modulbeschreibungen

Die Modulbeschreibungen werden als Modulhandbuch gemäß § 1 Abs. (1) der *Satzung der Technischen Universität Darmstadt zur Regelung der Bekanntmachung von Satzungen der Technischen Universität Darmstadt* vom 18. März 2010 elektronisch veröffentlicht.

Ordnung des Studiengangs Wirtschaftsingenieurwesen – technische Fachrichtung Materialwissenschaft Bachelor of Science (B.Sc.)

**Ausführungsbestimmungen
mit Anhängen**

I: Studien- und Prüfungsplan

II: Kompetenzbeschreibungen

**III: Modulhandbuch (*nur elektronisch veröffentlicht*)
vom 06.05.2021**



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Beschluss des Fachbereichsrats am 06.05.2021

In Kraft-Treten der Ordnung am 01.10.2022

Aufgrund der Genehmigung des Präsidiums der TU Darmstadt vom 14.10.2021 (Az.: 651-2-1) wird die Ordnung des Studiengangs B.Sc. Wirtschaftsingenieurwesen – technische Fachrichtung Materialwissenschaft des Fachbereichs Rechts- und Wirtschaftswissenschaften vom 06.05.2021 gemäß den Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der TU Darmstadt (APB) bekannt gemacht.

Darmstadt, den 14.10.2021

Die Präsidentin der TU Darmstadt
Prof'in. Dr. Tanja Brühl

Ordnung des Studiengangs: B.Sc. Wirtschaftsingenieurwesen – technische Fachrichtung
Materialwissenschaft

0. Inhaltsverzeichnis der Ordnung

| | |
|--|----|
| 0. Inhaltsverzeichnis der Ordnung | 2 |
| 1.....Ausführungsbestimmungen | 3 |
| 1.1. Anhang I: Studien- und Prüfungsplan | 5 |
| 1.2. Anhang II: Kompetenzbeschreibungen | 8 |
| 1.3. Anhang III: Modulbeschreibungen | 10 |

Ordnung des Studiengangs: B.Sc. Wirtschaftsingenieurwesen – technische Fachrichtung
Materialwissenschaft

1. Ausführungsbestimmungen

zu § 2 (1): Akademische Grade

Der Studiengang B.Sc. Wirtschaftsingenieurwesen – technische Fachrichtung Materialwissenschaft wird vom Fachbereich Rechts- und Wirtschaftswissenschaften der Technischen Universität Darmstadt getragen. Die Technische Universität Darmstadt verleiht nach Erreichen der im Studiengang erforderlichen Summe von 180 Leistungspunkten (CP) den akademischen Grad Bachelor of Science.

zu § 3a (1): Sicherung des Studienerfolgs – Instrumente

Zur Sicherung des Studienerfolgs wird folgendes Instrument verwendet:

- Mindestleistungen nach § 3a Abs. 6 APB

zu § 5 (3), (4): Module, Bestandteile und Art der Prüfung

In Anhang I dieser Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, sind die Art (Fachprüfung, Studienleistung), der Umfang, die Anzahl und die Form (mündlich, schriftlich, Sonderform, Hausarbeit, etc.) der Prüfungsleistungen sowie die Gewichtung mit der diese in die Gesamtnote des Moduls einfließen, festgelegt.

Prüfungen, die in anderen Fachbereichen abgelegt werden, richten sich nach den Bestimmungen der anbietenden Fachbereiche.

zu § 11 (4): Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen – Unterrichtssprache

Unterrichtssprache des Studiengangs ist Deutsch.

Einzelne Lehrveranstaltungen/Module können in englischer Sprache angeboten werden. Hierauf wird in der Modulbeschreibung hingewiesen. Es ist davon auszugehen, dass wissenschaftliche Literatur in Englisch zu lesen und zu bearbeiten ist.

zu § 18: Zulassungsvoraussetzungen

Die ggf. vorhandenen Zulassungsvoraussetzungen zu Prüfungen oder Modulen sind in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, sowie in Anhang III, den Modulbeschreibungen, festgelegt.

zu § 20 (3), (4) Fachprüfungen und Studienleistungen – Regelung zu vorgezogenen Masterleistungen

Die Masterthesis ist von den freiwilligen Zusatzprüfungen ausgeschlossen.

Das Modul „Externe Projektarbeit“ kann als vorgezogene Masterleistung nur dann absolviert werden, wenn die Abschlussarbeit eingereicht wurde (Tag der Abgabe).

zu § 22 (1): Durchführung der Prüfungen – Dauer der mündlichen Prüfung

Die Dauer der mündlichen Prüfung (mind. 15 Min. pro Prüfling und Prüfung) ist jeweils in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt.

zu § 22 (5): Durchführung der Prüfungen – Dauer der Aufsichtsarbeit

Die Dauer der Aufsichtsarbeit (mind. 45 Min.) ist jeweils in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt.

Ordnung des Studiengangs: B.Sc. Wirtschaftsingenieurwesen – technische Fachrichtung
Materialwissenschaft

zu § 23 (2): Abschlussarbeit – Voraussetzungen

Das Thema für die Bachelorthesis wird vom Fachbereich Rechts- und Wirtschaftswissenschaften oder vom Institut für Materialwissenschaft des Fachbereichs Material- und Geowissenschaften vergeben.

Das Thema der Abschlussarbeit wird erst ausgegeben, wenn im Studiengang

- (1) mindestens 120 CP erworben und
- (2) das Bachelorseminar erfolgreich absolviert worden sind.

zu § 23 (5): Abschlussarbeit – Bearbeitungszeit

Die Abschlussarbeit umfasst einen Arbeitsaufwand von 12 CP (360 Stunden) und muss innerhalb von 13 Wochen angefertigt und eingereicht werden.

zu § 25 (1), (3): Bildung und Gewichtung der Noten

Das Bewertungssystem jeder Prüfungsleistung ist in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt. Ebenso ist im Studien- und Prüfungsplan festgelegt, mit welchem Gewicht die Noten der Fachprüfungen und Studienleistungen in das Gewicht der Modulnote eingehen. Soweit nicht anders festgelegt, gehen die Noten der Prüfungsleistungen innerhalb des Moduls entsprechend der den Leistungen zugeordneten Leistungspunkte in die Modulnote ein.

zu § 28 (2): Gesamtnote

In Anhang I dieser Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, ist festgelegt, mit welchem Gewicht die Modulnoten in die Gesamtnote eingehen. Soweit in Anhang I nicht anders festgelegt, gehen die Modulnoten entsprechend der in den Modulen erworbenen Leistungspunkte in die Gesamtnote ein.

Die Bachelorthesis geht mit dem Faktor 3 in die Berechnung der Gesamtnote ein.

zu § 38a: In Kraft Treten

Diese Ausführungsbestimmungen treten am 01.10.2022 in Kraft. Sie werden in der Satzungsbeilage der Technischen Universität Darmstadt veröffentlicht.

Anhang I Studien- und Prüfungsplan
Anhang II Kompetenzbeschreibungen
Anhang III Modulbeschreibungen

Darmstadt, den 02.05.2022

gez. Prof. Dr. Christoph Glock
Der Dekan des Fachbereichs Rechts- und Wirtschaftswissenschaften
der Technischen Universität Darmstadt

Ordnung des Studiengangs: B.Sc. Wirtschaftsingenieurwesen – technische Fachrichtung
Materialwissenschaft

1.1. Anhang I: Studien- und Prüfungsplan

Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen - technische Fachrichtung Materialwissenschaft (B.Sc.) PO 2021



Studien- und Prüfungsplan (Anhang I)

| Legende | | Prüfungsleistungen | | | | | | Kurs | | Semester | | | | | | | |
|---|--|--------------------|-----------------|--------------|-------------|--------------------------|---------------------------|-----------------------------|--------|----------|----------------------------------|--|----------|----------|-----------|-----------|----------|
| Bewertungssystem: | St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden | Fachprüfung | Studienleistung | Prüfungsform | Dauer (min) | Gewichtung für Modulnote | Gewichtung für Gesamtnote | Semesterwochenstunden (SWS) | Status | Lehrform | CP gesamt | Die Zuordnung der Prüfungen zu Semestern hat empfehlenden Charakter. | | | | | |
| Prüfungsform: | A= Abgabe, B=Bericht, E=Essay, H=Hausarbeit, HÜ= Hausübungen, Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis | | | | | | | | | | Arbeitsaufwand pro Semester (CP) | | | | | | |
| Status: | o = obligatorisch; f = fakultativ, OPR= Orientierungsprüfung | | | | | | | | | | W1. | S2. | W3. | S4. | W5. | S6. | |
| Art der Lehrform: | VL=Vorlesung; S=Seminar; Ü=Übung; VU=Vorlesung und Übung; PJ=Projekt; HÜ=Hörsaalübung; GÜ=Gruppenübung; IV=integrierte Veranstaltung; P=Praktikum | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CP: | Leistungspunkte | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TUCaN-Nr. und Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Die Anrechnung der CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Mathematik | | | | | | | | | | | 20 | 8 | 8 | 4 | | | |
| 04-00-0104/f | Mathematik I (für Bauingenieurwesen) | St | | K | 90 | | | 6 | o | | 8 | | | | | | |
| | Mathematik I | | | | | | | 6 | o | VU | | x | | | | | |
| 04-00-0105/f | Mathematik II (für Bauingenieurwesen) | St | | K | 90 | | | 6 | o | | 8 | | x | | | | |
| | Mathematik II | | | | | | | 6 | o | VU | | | | | | | |
| 04-10-0301/de | Mathematik III (für Wirtschaftsingenieurwesen) | St | | K | 60 | | | 4 | o | | 4 | | | | | | |
| | Mathematik III | | | | | | | 4 | o | VU | | | | x | | | |
| Rechts- und Wirtschaftswissenschaften und Studium Generale (76 CP) | | | | | | | | | | | 76 | | | | | | |
| Rechts- und Wirtschaftswissenschaften (mind. 70 CP - max. 73 CP) | | | | | | | | | | | 70 - 73 | 10 | 9 | 9 | 18 | 17 | 7 |
| Pflichtbereich | | | | | | | | | | | 61 | 10 | 9 | 9 | 12 | 17 | 4 |
| Betriebswirtschaftslehre | | | | | | | | | | | 21 | | | | | | |
| 01-14-1B01 | Buchführung und Bilanzierung | St | | K | 90 | 66 | 1 | 4 | o | | 5 | 5 | | | | | |
| | Buchführung | | St* | K | 45 | 34 | | | o | | | | | | | | |
| | Buchführung | | | | | | | 2 | o | VU | | x | | | | | |
| | Bilanzierung | | | | | | | 2 | o | VU | | x | | | | | |
| 01-14-0B01 | Kosten- und Leistungsrechnung | St | | K | 90 | | 1 | 3 | o | | 4 | | | | 4 | | |
| | Kosten- und Leistungsrechnung | | | | | | | 3 | o | VU | | | x | | x | | |
| 01-12-0B02 | Management von Wertschöpfungsnetzwerken | St | | K | 90 | | 1 | 3 | o | | 4 | | 4 | | | | |
| | Management von Wertschöpfungsnetzwerken | | | | | | | 3 | o | VU | | | x | | x | | |
| 01-17-0B01 | Marketing | St | | K | 90 | | 1 | 3 | o | | 4 | | | | 4 | | |
| | Marketing | | | | | | | 3 | o | VU | | | x | | x | | |
| 01-16-0B01 | Investition und Finanzierung | St | | K | 90 | | 1 | 3 | o | | 4 | | | | 4 | | |
| | Investition und Finanzierung | | | | | | | 2 | o | VL | | | | x | | x | |
| | Investition und Finanzierung | | | | | | | 1 | o | Ü | | | | x | | x | |
| Volkswirtschaftslehre | | | | | | | | | | | 14 | | | | | | |
| 01-60-0B01 | Mikroökonomie | St | | K | 90 | | 1 | 4 | o | | 5 | | 5 | | | | |
| | Mikroökonomie | | | | | | | 3 | o | VL | | | | x | | | |
| | Mikroökonomie | | | | | | | 1 | o | Ü | | | | x | | | |
| 01-61-1B01 | Makroökonomie | St | | K | 90 | | 1 | 4 | o | | 5 | | | | 5 | | |
| | Makroökonomie | | | | | | | 3 | o | VL | | | | | x | | |
| | Makroökonomie | | | | | | | 1 | o | Ü | | | | | x | | |
| 01-64-1210/4 | Empirische Wirtschaftsforschung | St | | K | 60 | | 1 | 3 | o | | 4 | | | | | 4 | |
| | Empirische Wirtschaftsforschung | | | | | | | 2 | o | VL | | | | | | x | |
| | Empirische Wirtschaftsforschung | | | | | | | 1 | o | Ü | | | | | | x | |
| Rechtswissenschaft | | | | | | | | | | | 9 | | | | | | |
| 01-41-5100 | Vertragsrecht | St | | K | 90 | | 1 | 4 | o | | 5 | 5 | | | | | |
| | Vertragsrecht, Vertragsgestaltung und gesetzliche Schuldverhältnisse | | | | | | | 3 | o | VL | | x | | | | | |
| | Vertragsrecht, Vertragsgestaltung und gesetzliche Schuldverhältnisse | | | | | | | 1 | o | Ü | | x | | | | | |
| 01-42-1B01/4 | Deutsches und Internationales Unternehmensrecht | St | | K | 90 | | 1 | 3 | o | | 4 | | | | 4 | | |
| | Deutsches und Internationales Unternehmensrecht | | | | | | | 2 | o | VL | | | | x | | x | |
| | Deutsches und Internationales Unternehmensrecht | | | | | | | 1 | o | Ü | | | | x | | x | |
| Integrationsfächer | | | | | | | | | | | 17 | | | | | | |
| 01-15-1B02 | Grundlagen von Software-Entwicklung und -Management | St | | K | 90 | | 1 | 4 | o | | 5 | 5 | | | | | |
| | Grundlagen von Software-Entwicklung und -Management | | | | | | | 2 | o | VL | | | x | | x | | |
| | Grundlagen von Software-Entwicklung und -Management | | | | | | | 2 | o | Ü | | | x | | x | | |
| 04-10-0593 | Statistik für Wirtschaftswissenschaften | St | | K | 90 | | 1 | 3 | o | | 4 | | | 4 | | | |
| | Statistik für Wirtschaftswissenschaften | | | | | | | 3 | o | VU | | | | x | | | |
| 01-11-0B01 | Produktion und Supply Chain Mangement | St | | K | 60 | | 1 | 3 | o | | 4 | | | | 4 | | |
| | Produktion und Supply Chain Mangement | | | | | | | 2 | o | VL | | | | | x | | |
| | Produktion und Supply Chain Mangement | | | | | | | 1 | o | Ü | | | | | x | | |
| 01-13-1019 | Operations Research | St | | K | 60 | | 1 | 3 | o | | 4 | | | | 4 | | |
| | Operations Research | | | | | | | 2 | o | VL | | | | | | x | |
| | Operations Research | | | | | | | 1 | o | Ü | | | | | | x | |
| Bachelorseminar (Modul: min./max. 1) | | | | | | | | | | | 6 | | | | 6 | | |
| 01-01-0B05 | Bachelorseminar | St | | H+Pt | | | 1 | 2 | o | | 6 | | | | | | |
| | Bachelorseminar | | | | | | | 2 | f | S | | | | | x | x | |
| Wahlbereich Rechts- und Wirtschaftswissenschaften und Studium Generale (CP: min./max. 9) | | | | | | | | | | | 9 | | | | | | 3 |
| Wahlbereich Rechts- und Wirtschaftswissenschaften (CP: min. 3 / max. 6 Modul: max. 4), Bereich nach § 30 (5) APB | | | | | | | | | | | 3 - 6 | | | | | | |
| <i>Spezifischer Katalog B.Sc. WI Wahlmodule (sp-FB01)</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Studium Generale (mind. 3 CP/max. 6 CP), Bereich nach § 30 (6) APB | | | | | | | | | | | 3 - 6 | | | 3 | | 3 | |
| <i>Gesamtkatalog aller Module an der TU Darmstadt (Auswahl, studiengangsspezifische Fachbereiche)</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Gesamtkatalog aller Module der TU Darmstadt (außer FB 01, FB 04, FB 11, FB 13, FB 16, FB 18, FB 20) | St | | bnb | | | | | | f | | | | | | | |

| Materialwissenschaft (CP: min./max. 72) | | | | | | | | | | 72 | 11 | 11 | 14 | 14 | 11 | 11 | |
|---|--|-----|---|-----|-------|--|--|-----|---|----------|----------|----|----|----------|----|----------|----|
| Pflichtbereich | | | | | | | | | | 66 | 11 | 11 | 11 | 14 | 8 | 11 | |
| 11-01-1615 | Grundlagen der Materialwissenschaft | St | | M/S | 30/90 | | | 5 | o | | 6 | 6 | | | | | |
| 11-01-1006-vl | Einführung in die Materialwissenschaft | | | | | | | 2 | | VL | | x | | | | | |
| 11-01-1007-vl | Materialwissenschaft I - Kristallografie und Kristallchemie | | | | | | | 2 | | VL | | x | | | | | |
| 11-01-1007-ue | Übung Materialwissenschaft I - Kristallografie und Kristallchemie | | | | | | | 1 | | Ü | | x | | | | | |
| 11-01-1002 | Allgemeine Chemie | St | | M/S | 30/90 | | | 3 | o | | 5 | 5 | | | | | |
| 11-01-1009-vl | Allgemeine Chemie für Materialwissenschaftler | | | | | | | 2 | | VL | | x | | | | | |
| 11-01-1009-ue | Allgemeine Chemie für Materialwissenschaftler | | | | | | | 1 | | Ü | | x | | | | | |
| 11-01-1629 | Materialwissenschaft II: Thermodynamik des Festkörpers | St | | M/S | 30/90 | | | 3 | o | | 5 | | 5 | | | | |
| 11-01-1015-vl | Materialwissenschaft II | | | | | | | 2 | | VL | | | x | | | | |
| 11-01-1015-ue | Übung Materialwissenschaft II | | | | | | | 1 | | Ü | | | x | | | | |
| 11-01-1625 | Grundpraktikum Materialwissenschaft I (für Wirtschaftsingenieurwesen) | bnb | A | | | | | 4 | o | | 3 | | | 3 | | | |
| 11-01-1625-pr | Grundpraktikum Materialwissenschaft I (für Wirtschaftsingenieurwesen) | | | | | | | 4 | | P | | | | x | | | |
| 11-01-1626 | Grundpraktikum Materialwissenschaft II (für Wirtschaftsingenieurwesen) | bnb | A | | | | | 4 | o | | 3 | | | | 3 | | |
| 11-01-1626-pr | Grundpraktikum Materialwissenschaft II (für Wirtschaftsingenieurwesen) | | | | | | | 4 | | P | | | x | | x | | |
| 11-01-1030 | Materialwissenschaft III: Realkristalle und ihre Eigenschaften | St | | M/S | 30/90 | | | 3 | o | | 5 | | | 5 | | | |
| 11-01-1020-vl | Materialwissenschaft III: Realkristalle und ihre Eigenschaften | | | | | | | 2 | | VL | | | | x | | | |
| 11-01-1020-ue | Übung Materialwissenschaft III: Realkristalle und ihre Eigenschaften | | | | | | | 1 | | Ü | | | | x | | | |
| 05-91-1002 | Physik (für Wirtschaftsingenieurwesen - Materialwissenschaft) | St | | K | 120 | | | 5 | | | 6 | | 6 | | | | |
| 05-11-0851-vl | Physik | | | | | | | 3 | | VL | | | | x | | | |
| 05-13-0851-ue | Übungen zur Physik für BI | | | | | | | 2 | | Ü | | | | x | | | |
| 11-01-1620 | Charakterisierungsmethoden der Materialwissenschaft (für Wirtschaftsingenieurwesen) | St | | M/S | 30/60 | | | 2 | o | | 3 | | | 3 | | | |
| 11-01-1620-vl | Charakterisierungsmethoden der Materialwissenschaft (für Wirtschaftsingenieurwesen) | | | | | | | 1,5 | | VL | | | | x | | | |
| 11-01-1620-ue | Übung zu Charakterisierungsmethoden der Materialwissenschaft (für Wirtschaftsingenieurwesen) | | | | | | | 0,5 | | Ü | | | | x | | | |
| 11-01-1031 | Materialwissenschaft IV: Mechanisches Verhalten | St | | M/S | 30/90 | | | 4 | o | | 6 | | | | 6 | | |
| 11-01-1027-vl | Materialwissenschaft IV | | | | | | | 3 | | VL | | | | x | | | |
| 11-01-1027-ue | Übung Materialwissenschaft IV | | | | | | | 1 | | Ü | | | | x | | | |
| 11-01-1038 | Werkstoffherstellung und -verarbeitung | St | | M/S | 30/90 | | | 3 | o | | 5 | | | | 5 | | |
| 11-01-9312-vl | Werkstoffherstellung und -verarbeitung | | | | | | | 3 | | VL | | | | | x | | |
| 11-01-1636 | Seminar Materialwissenschaft (für Wirtschaftsingenieurwesen) | bnb | R | | | | | 1 | o | | 2 | | | | | 2 | |
| 11-01-1061-se | Studienprojekt | | | | | | | 1 | | S | | | | | | x | |
| 11-01-2029 | Concepts in Materials Physics | St | | M/S | 30/90 | | | 4 | o | | 6 | | | | 6 | | |
| 11-01-2009-vl | Concepts in Materials Physics | | | | | | | 3 | | VL | | | | | x | | |
| 11-01-2009-ue | Exercises Concepts in Materials Physics | | | | | | | 1 | | Ü | | | | | x | | |
| 11-01-1630 | Circular Materials | St | | M/S | 30/90 | | | 3 | | | 5 | | | | | 5 | |
| 11-01-1630-vl | Circular Materials | | | | | | | 2 | | VL | | | | | x | x | |
| 11-01-1630-ue | Exercises Circular Materials | | | | | | | 1 | | Ü | | | | | x | x | |
| 11-01-1018 | Konstruktionswerkstoffe | St | | M/S | 30/90 | | | 4 | o | | 6 | | | | | 6 | |
| 11-01-1035-vl | Konstruktionswerkstoffe | | | | | | | 4 | | VL | | | | | x | x | |
| Wahlbereich (Module: max. 4 CP: min./max. 6 Katalog), Bereich nach § 30 (5) APB | | | | | | | | | | o | 6 | | | 3 | | 3 | |
| Spezifischer Katalog B.Sc. WI MaWi Wahlmodule (sp-PB11) | | | | | | | | | | St | | | | | 1 | 1 | |
| Abschlussmodul | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Variante (1) | Bachelorthesis (am FB Rechts- und Wirtschaftswissenschaften) | St | | Th | | | | 3 | | o | 12 | | | | | 12 | |
| Variante (2) | Bachelorthesis (am FB Material- und Geowissenschaften) | St | | Th | | | | | | f | 12 | | | | | x | |
| Summe | | | | | | | | | | | 180 | 29 | 28 | 30 | 32 | 31 | 30 |

Stand: 22.07.2021 -> FBR-Beschlüsse FB 01 15.07.2021 , FB 11 07.07.2021

* Die bestandene Studienleistung ist Voraussetzung für die Klausurteilnahme.

Ordnung des Studiengangs: B.Sc. Wirtschaftsingenieurwesen – technische Fachrichtung
Materialwissenschaft

1.2. Anhang II: Kompetenzbeschreibungen

1.2.1. Eingangskompetenzen

Hochschulzugangsberechtigung

1.2.2. Qualifikationsziele

Im Studiengang Bachelor of Science (B.Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen – technische Fachrichtung Materialwissenschaft der Technischen Universität Darmstadt erwerben die Studierenden sowohl fachliche als auch fachübergreifende Kompetenzen. Diese Kompetenzen sind charakteristisch für den Anspruch des Studiengangs und auch wesentliche Voraussetzung für die Fortsetzung des Studiums in einem darauf aufbauenden Masterstudiengang.

Im Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen erhalten die Studierenden eine solide fachliche Ausbildung, die die Bereiche Rechts- und Wirtschaftswissenschaften sowie die gewählte ingenieurwissenschaftliche Disziplin Materialwissenschaft umfasst. Sie erwerben die Kompetenzen zur Lösung von Problemen an der Schnittstelle zwischen Wirtschaftswissenschaften und Ingenieurwissenschaften. Sie erhalten eine breite interdisziplinäre Ausbildung und es eröffnen sich aufgrund der Fülle von Spezialisierungsmöglichkeiten vielfältige Einsatzfelder. Die Breite der Ausbildung ermöglicht den Absolventinnen und Absolventen ein hohes Maß an Anpassungsfähigkeit an ein dynamisches Berufsumfeld. Im Studiengang werden berufs- und forschungsbefähigende Qualifikationen vermittelt, um das erworbene Wissen in Beruf, Gesellschaft und Wissenschaft verantwortungsbewusst einsetzen zu können.

Nach Abschluss des Bachelorstudiengangs sind die Absolventinnen und Absolventen in der Lage,

- ihr Fachwissen zu den mathematischen, theoretischen und anwendungsorientierten Grundlagen der Materialwissenschaften, den Grundlagen der Betriebs- und Volkswirtschaftslehre sowie der Rechtswissenschaften einzusetzen.
- weitgehend selbständig Aufgabenstellungen zu allen Inhalten der Pflichtveranstaltungen des Studiengangs zu bearbeiten.
- weitgehend selbständig anspruchsvolle Probleme und Aufgabenstellungen aus der Praxis, in denen sowohl wirtschaftliche als auch ingenieurbezogene Aspekte zentral sind, mit wissenschaftlichen Methoden zu analysieren und zu lösen.
- die hierzu erforderlichen Methoden und Arbeitstechniken zu identifizieren und korrekt umzusetzen.
- verschiedene Medien zur Informationsbeschaffung zu nutzen und deren Zuverlässigkeit sicher einzuschätzen.
- die Ergebnisse ihrer Analysen bzw. die ausgearbeiteten Lösungen sicher an Fachleute und Laien zu kommunizieren.
- ein begrenztes Thema aus dem Bereich der Ingenieurwissenschaft oder Wirtschafts- und Rechtswissenschaften mit wissenschaftlichen Methoden in begrenzter Zeit selbständig zu bearbeiten.
- flexibel in kleinen und großen Projektteams zu arbeiten und solche Teams effizient zu organisieren und dabei verantwortungsbewusst Führungskompetenz zu zeigen;

Ordnung des Studiengangs: B.Sc. Wirtschaftsingenieurwesen – technische Fachrichtung
Materialwissenschaft

- die gesellschaftliche und ethische Verantwortung ihrer Tätigkeit einzuschätzen und angemessen zu berücksichtigen.
- rechtliche Vorgaben in ingenieurtechnischen Verfahren umzusetzen.
- die Arbeit auf verschiedenen Zeitskalen selbständig zu organisieren.
- weiterführende Lernprozesse selbständig zu gestalten und lebenslang zu lernen.

Ordnung des Studiengangs: B.Sc. Wirtschaftsingenieurwesen – technische Fachrichtung
Materialwissenschaft

1.3. Anhang III: Modulbeschreibungen

Die Modulbeschreibungen werden als Modulhandbuch gemäß § 1 Abs. (1) der *Satzung der Technischen Universität Darmstadt zur Regelung der Bekanntmachung von Satzungen der Technischen Universität Darmstadt* vom 18. März 2010 elektronisch veröffentlicht.

Ordnung des Studiengangs: M.Sc. Chemie

Ordnung des Studiengangs Chemie Master of Science (M.Sc.)

**Ausführungsbestimmungen
mit Anhängen**
I: Studien- und Prüfungsplan
II: Kompetenzbeschreibungen
III: Modulhandbuch (*nur elektronisch veröffentlicht*)
vom 10.09.2021

Beschluss des Fachbereichsrats am 10.09.2021



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

In Kraft-Treten der Ordnung am 01.10.2022

Aufgrund der Genehmigung des Präsidiums der Technischen Universität Darmstadt vom 24.03.2022 (Az.: 651-7-2) werden die Ausführungsbestimmungen des Fachbereichs Chemie vom 10.09.2021 zu den Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der Technischen Universität Darmstadt (APB) für den Studiengang M.Sc. Chemie bekannt gemacht.

Darmstadt, 24.03.2022

gez.

Die Präsidentin der Technischen Universität Darmstadt
Prof'in. Dr. Tanja Brühl

Ordnung des Studiengangs: M.Sc. Chemie

Inhaltsverzeichnis der Ordnung

| | |
|---|----|
| 1.....Ausführungsbestimmungen | 3 |
| 1.1. Anhang I: Studien- und Prüfungsplan | 7 |
| 1.2. Anhang II: Kompetenzbeschreibungen | 11 |
| 1.2.1. Eingangskompetenzen | 11 |
| 1.2.1.1. <i>Mindestqualifikation für die Wahl des Faches Anorganische Chemie</i> | 11 |
| 1.2.1.2. <i>Mindestqualifikation für die Wahl des Faches Biochemie</i> | 12 |
| 1.2.1.3. <i>Mindestqualifikation für die Wahl des Faches Makromolekulare Chemie</i> | 12 |
| 1.2.1.4. <i>Mindestqualifikation für die Wahl des Faches Organische Chemie</i> | 12 |
| 1.2.1.5. <i>Mindestqualifikation für die Wahl des Faches Physikalische Chemie</i> | 12 |
| 1.2.1.6. <i>Mindestqualifikation für die Wahl des Faches Technische Chemie</i> | 13 |
| 1.2.1.7. <i>Mindestqualifikation für die Wahl des Faches Theoretische Chemie</i> | 13 |
| 1.2.2. Qualifikationsziele | 13 |
| 1.3. Anhang III: Modulbeschreibungen | 15 |

Ordnung des Studiengangs: M.Sc. Chemie

1. Ausführungsbestimmungen

zu § 2 (1): Akademische Grade

Der Studiengang M.Sc. Chemie wird vom Fachbereich Chemie der Technischen Universität Darmstadt getragen. Die Technische Universität Darmstadt verleiht nach Erreichen der im Studiengang erforderlichen Summe von 120 Leistungspunkten (CP) den akademischen Grad Master of Science.

zu § 5 (2), (3): Module, Bestandteile und Art der Prüfung

In Anhang I dieser Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, sind die Art (Fachprüfung, Studienleistung), der Umfang, die Anzahl und die Form (mündlich, schriftlich oder Sonderform sowie die Spezifizierung) der Prüfungsleistungen sowie die Gewichtung mit der diese in die Gesamtnote des Moduls einfließen, festgelegt.

Prüfungen, die in anderen Fachbereichen abgelegt werden, richten sich nach den Bestimmungen der anbietenden Fachbereiche.

zu § 11 (4), (5): Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen – Unterrichtssprache

Unterrichtssprache des Studiengangs ist Deutsch.

Einzelne Module/ Lehrveranstaltungen können in englischer Sprache angeboten werden. Hierauf wird in der Modulbeschreibung hingewiesen.

Es ist davon auszugehen, dass wissenschaftliche Literatur in Englisch zu lesen und zu bearbeiten ist.

zu § 17a (1): Zugangsvoraussetzungen und Eingangskompetenzen zu Masterstudiengängen

Im Folgenden werden die Zugangsvoraussetzungen für den Masterstudiengang Chemie und insbesondere die von den Bewerber_innen mitzubringenden Vorkenntnisse und Qualifikationen (Eingangskompetenzen) festgelegt.

zu § 17a (2): Eingangskompetenzen für einen konsekutiven Masterstudiengang

Die Eingangskompetenzen für den konsekutiven Masterstudiengang Chemie ergeben sich aus dem Kompetenzprofil der zum Masterstudiengang berechtigenden Bachelorstudiengänge Chemie und Biomolecular Engineering der Technischen Universität Darmstadt als Referenzstudiengänge.

Zugangsvoraussetzung zum Masterstudiengang M.Sc. Chemie sind:

- Ein Bachelorabschluss in einem der Referenzstudiengänge der Technischen Universität Darmstadt

oder

- ein Studienabschluss in einem Studiengang, der Kompetenzen vermittelt, die nicht wesentlich verschieden zu den in einem der Referenzstudiengänge vermittelten Kompetenzen sind (vergleichbarer Studiengang)

und

- dies gilt sowohl für den Bachelorabschluss im Referenzstudiengang als auch im vergleichbaren Studiengang zusätzlich der Nachweis von facherspezifischer Mindestqualifikationen für die drei zu wählenden Hauptfächer im künftigen Master-Studium:
 - Anorganische Chemie
 - Biochemie
 - Makromolekulare Chemie
 - Organische Chemie
 - Physikalische Chemie
 - Technische Chemie
 - Theoretische Chemie

Ordnung des Studiengangs: M.Sc. Chemie

Einzelheiten zu den Eingangskompetenzen und insbesondere die fächerspezifischen Mindestqualifikationen für die Hauptfächer sind in der Kompetenzbeschreibung in Anhang II geregelt.

zu § 17a (4) Lit. a) und b): Formelle Eingangsprüfung

Im Rahmen der formellen Eingangsprüfung wird der Nachweis der erforderlichen Eingangskompetenzen anhand der von den Bewerber_innen einzureichenden schriftlichen Unterlagen überprüft. Eingereicht werden müssen: das Zeugnis über den ersten Studienabschluss und das Diploma Supplement oder vergleichbare Unterlagen des zum ersten Studienabschluss führenden Studiengangs.

zu § 17a (4) Lit. c): Materielle Eingangsprüfung

Konnten die Eingangskompetenzen nicht bereits im Rahmen der formellen Eingangsprüfung positiv oder negativ geklärt werden, so wird anschließend eine materielle Eingangsprüfung durchgeführt. Die Eingangsprüfung kann in diesem Bewerbungsverfahren nicht wiederholt werden.

Im Rahmen der materiellen Eingangsprüfung wird entweder

- ein mündliches Prüfverfahren von 30 Minuten in den Räumlichkeiten der Technischen Universität Darmstadt durchgeführt

oder

- ein mündliches Prüfverfahren von 30 Minuten per datenschutzrechtlich unbedenklicher internet-basierter Videotelefonie durchgeführt.

Wenn im Rahmen der Bewerbungsfrist absehbar ist, dass mehr als 10 Kandidat_innen eine materielle Eingangsprüfung ablegen müssen oder ein Videotelefonat nicht ordnungsgemäß durchgeführt werden kann, kann die Prüfungskommission beschließen, dass stattdessen die Eignung der Kandidat_innen durch eine schriftliche Prüfung von 60 Minuten Dauer in den Räumlichkeiten der Technischen Universität Darmstadt oder durch ein schriftliches Prüfverfahren als Online-Test überprüft wird.

Die Prüfungskommission kann auch eine_n Treuhänder_in vor Ort (insbesondere Mitarbeiter_innen kooperierender Hochschulen oder des DAAD) mit der Durchführung der mündlichen oder schriftlichen Prüfung nach Maßgabe dieser Ordnung beauftragen; die Entscheidung der Prüfungskommission bleibt unberührt.

Die Prüfungskommission legt Form und Zeitpunkt der materiellen Eingangsprüfung fest und benennt Prüfer_innen. Diese bestimmen den Inhalt der Prüfung mit dem Ziel, die Eignung der Studienbewerber_innen für den Studiengang M.Sc. Chemie an der Technischen Universität Darmstadt festzustellen.

zu § 17a (8): Zulassung unter Auflagen

Stellt sich nach erfolgter Eingangsprüfung heraus, dass dem_der Bewerber_in Eingangskompetenzen fehlen, die durch das Nachholen von Leistungen im Umfang von nicht mehr als 30 CP ausgeglichen werden können, so kann eine Zulassung unter Auflagen gemacht werden. Welche Module oder Fachprüfungen zur Auflage gemacht werden, wird im Zulassungsbescheid aufgeführt. Die Auflagen sind bis zum Abschluss des zweiten Fachsemesters zu erbringen.

Für die Auflagen gelten die Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der Technischen Universität Darmstadt mit Ausnahme der zweiten Wiederholungsprüfung nach § 31 APB und der mündlichen Ergänzungsprüfung nach § 32 APB, d.h. pro Auflage sind nur zwei Versuche erlaubt.

Ordnung des Studiengangs: M.Sc. Chemie

zu § 18: Zulassungsvoraussetzungen

Die ggf. vorhandenen Zulassungsvoraussetzungen zu Prüfungen oder Modulen sind in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, sowie in Anhang III, den Modulbeschreibungen, festgelegt.

zu § 22 (2): Durchführung der Prüfungen – Dauer der mündlichen Prüfung

Die Dauer der mündlichen Prüfung (mind. 15 min. pro Prüfling und Prüfung) ist jeweils in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt.

zu § 22 (5): Durchführung der Prüfungen – Dauer der Aufsichtsarbeit

Die Dauer der Aufsichtsarbeit (mind. 45 min.) ist jeweils in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt.

zu § 22 (7): Durchführung der Prüfungen – Ausgabe- und Abgabezeitpunkte

Schriftliche Prüfungsleistungen in den Modulen mit der Bezeichnung „Grundpraktikum/Praktikumsmodul/ Fortgeschrittenen Theoretikum“ (Praktika) müssen vier Wochen nach Ende der Lehrveranstaltung abgegeben werden. Über begründete Fristverlängerungen entscheiden die Prüfer_innen.

zu § 23 (2): Abschlussarbeit – Voraussetzungen

Das Thema der Abschlussarbeit wird erst ausgegeben, wenn im Studiengang alle Module der im Bereich Hauptfächer gewählten drei Fächer (48 CP) erfolgreich abgelegt worden sind.

zu § 23 (5): Abschlussarbeit – Bearbeitungszeit

Die Abschlussarbeit umfasst einen Arbeitsaufwand von 30 CP (900 Stunden) und muss innerhalb von 26 Wochen angefertigt und eingereicht werden.

zu § 25 (1), (3): Bildung und Gewichtung der Noten

Das Bewertungssystem jeder Prüfungsleistung ist in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt. Ebenso ist im Studien- und Prüfungsplan festgelegt, mit welchem Gewicht die Noten der Fachprüfungen und Studienleistungen in das Gewicht der Modulnote eingehen. Soweit nicht anders festgelegt, gehen die Noten der Prüfungsleistungen innerhalb des Moduls entsprechend der den Leistungen zugeordneten Leistungspunkte in die Modulnote ein.

zu § 28 (3): Gesamtnote

In Anhang I dieser Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, ist festgelegt, mit welchem Gewicht die Modulnoten in die Gesamtnote eingehen. Soweit in Anhang I nicht anders festgelegt, gehen die Modulnoten entsprechend der in den Modulen erworbenen Leistungspunkte in die Gesamtnote ein.

zu § 31 (1): Zweite Wiederholung

Die zweite Wiederholungsprüfung kann im Einvernehmen von Prüfenden und Prüflingen mündlich stattfinden.

Ordnung des Studiengangs: M.Sc. Chemie

zu § 38a: In Kraft Treten

Diese Ordnung tritt am 01.10.2022 in Kraft. Sie wird in der Satzungsbeilage der Technischen Universität Darmstadt veröffentlicht.

Mit Inkrafttreten dieser Ordnung treten die Ausführungsbestimmungen vom 13.11.2012 (Satzungsbeilage 2013-I) und der Studien- und Prüfungsplan vom 16.11.2015 (Satzungsbeilage 2016-II) außer Kraft.

Anhang I Studien- und Prüfungsplan
Anhang II Kompetenzbeschreibungen
Anhang III Modulbeschreibungen

Darmstadt, 15.03.2022

gez. Prof. Dr. Harald Kolmar
Der Dekan des Fachbereichs Chemie
der Technischen Universität Darmstadt

Ordnung des Studiengangs: M.Sc. Chemie

1.1. Anhang I: Studien- und Prüfungsplan

Masterstudiengang Chemie M.Sc.



Studien- und Prüfungsplan (Anhang I)

| Legende | | Prüfungsleistungen | | | | | Kurs | | | Semester | | | | | |
|---|---|--------------------|-----------------|--------------|-------------|-------------------------|--------------------------|-----------------------------|--------|----------|----------------------------------|--|----|-----|-----|
| | | Fachprüfung | Studienleistung | Prüfungsform | Dauer (min) | Gewichtung f. Modulnote | Gewichtung f. Gesamtnote | Semesterwochenstunden (SWS) | Status | Lehrform | CP gesamt | Die Zuordnung der Prüfungen zu Semestern hat empfehlenden Charakter. | | | |
| Bewertungssystem: | St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden | | | | | | | | | | Arbeitsaufwand pro Semester (CP) | | | | |
| Prüfungsform: | A= Abgabe, B=Bericht, E=Essay, H=Hausarbeit, HÜ= Hausübungen, Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq= Kolloquium, mP= mündliche Prüfungsleistung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, SF= Sonderform, Th=Thesis | | | | | | | | | | | | | | |
| Status: | o = obligatorisch; f = fakultativ | | | | | | | | | | 1. | 2. | 3. | 4. | |
| Art der Lehrform: | VL=Vorlesung; S=Seminar; Ü=Übung; Ev= Einführungsveranstaltung, Pr= Praktikum; TT= Tutotium; BS= Blockseminar; Ko= Kolloquium; Pj= Projekt; Ku= Kurs | | | | | | | | | | | | | | |
| CP: | Leistungspunkte | | | | | | | | | | | | | | |
| TUCaN-Nr. und Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Die Anrechnung der CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls. | | | | | | | | | | | | | | | |
| PFLICHTBEREICH CHEMIE | | | | | | | | | | | | | | | |
| 07-00-0002 | Allgemeine Sicherheitseinweisung - Sicherheit im Umgang mit Gefahrstoffen (B.SI, M.SI) | | bnb | SF | | 100% | | | 0 | o | | 0 | x | | |
| 07-01-0001-ev | Allgemeine Sicherheitseinweisung - Sicherheit im Umgang mit Gefahrstoffen (B.SI, M.SI) ¹¹ | | | | | 0 | | | 0 | o | Ev | | x | | |
| BEREICH HAUPTFÄCHER (Wähle drei Hauptfächer) | | | | | | | | | | | | | | | |
| Anorganische Chemie | | | | | | | | | | | | | | | |
| 07-03-0031 | Praktikumsmodul HP1 - Anorganische Chemie (M.AC-F1) ² | St | | SF | | 100% | 100% | | 14 | o | | 10 | x | (x) | (x) |
| 07-03-0012-ev | Sicherheitseinweisung und Vorbesprechung zum Fortgeschrittenen-Praktikum Anorganische Chemie HP1 (M.AF1) | | bnb | SF | | 0 | | | 0 | o | Ev | | | | |
| 07-03-0012-os | Oberseminar Anorganische Chemie (M.AO1) | | | | | | | | 2 | o | S | | | | |
| 07-03-0012-pr | Fortgeschrittenen-Praktikum Anorganische Chemie HP1 (M.AF1) | | | | | | | | 12 | o | Pr | | | | |
| Vorlesungen des Hauptfachs Anorganische Chemie (wähle Vorlesungen im Umfang von 6 CP) | | | | | | | | | | | | | | | |
| 07-03-0022 | Koordinationschemie (M.AC3) | St | | K | 60 | 100% | 100% | | 2 | f | | 3 | | | |
| 07-03-0004-vl | Koordinationschemie (M.AC3) | | | | | | | | 2 | o | VL | | | | |
| 07-03-0023 | Homogene Katalyse (M.AC4) | St | | K | 60 | 100% | 100% | | 2 | f | | 3 | | | |
| 07-03-0005-vl | Homogene Katalyse (M.AC4) | | | | | | | | 2 | o | VL | | | | |
| 07-03-0024 | Mesoskopische Chemie (M.AC5) | St | | K | 60 | 100% | 100% | | 2 | f | | 3 | | | |
| 07-03-0006-vl | Mesoskopische Chemie (M.AC5) | | | | | | | | 2 | o | VL | | | | |
| 07-03-0025 | Chemie anorganischer Festkörper I (M.AC6) | St | | K | 90 | 100% | 100% | | 2 | f | | 3 | | | |
| 07-03-0007-vl | Chemie anorganischer Festkörper I (M.AC6) | | | | | | | | 2 | o | VL | | | | |
| 07-03-0026 | Organometallchemie (M.AC7) | St | | K | 60 | 100% | 100% | | 2 | f | | 3 | | | |
| 07-03-0008-vl | Organometallchemie (M.AC7) | | | | | | | | 2 | o | VL | | | | |
| 07-03-0027 | Charakterisierung anorganischer Materialien (M.AC8) | St | | K | 90 | 100% | 100% | | 2 | f | | 3 | | | |
| 07-03-0009-vl | Charakterisierung anorganischer Materialien (M.AC8) | | | | | | | | 2 | o | VL | | | | |
| 07-04-0006 | Elektrochemie (M.PC5/M.AC9) | St | | mP | 60 | 100% | 100% | | 3 | f | | 4 | | | |
| 07-04-0006-vl | Elektrochemie (M.PC5/M.AC9) | | | | | | | | 2 | o | VL | | | | |
| 07-04-0006-ue | Übung Elektrochemie (M.PC5/M.AC9) | | | | | | | | 1 | o | Ü | | | | |
| Ergänzung der Vorlesungsreihe durch neue Hauptfachveranstaltungen möglich | | | | | | | | | | | | | | | |
| Physikalische Chemie | | | | | | | | | | | | | | | |
| 07-04-0036 | Praktikumsmodul HP1 - Physikalische Chemie (M.PC-F1) ³ | St | | SF | | 100% | 100% | | 10 | o | | 8 | x | (x) | (x) |
| 07-04-0012-ev | Sicherheitseinweisung und Vorbesprechung zum Fortgeschrittenen-Praktikum in Physikalischer Chemie HP1 (M.PF1) | | bnb | SF | | 0 | | | 0 | o | Ev | | | | |
| 07-04-0012-os | Oberseminar in Physikalischer Chemie (M.PO1) | | | | | | | | 2 | o | S | | | | |
| 07-04-0012-pr | Fortgeschrittenen-Praktikum Physikalische Chemie HP1 (M.PF1) | | | | | | | | 8 | o | Pr | | | | |
| Vorlesungen des Hauptfachs Physikalische Chemie (wähle Vorlesungen im Umfang von 6 CP) | | | | | | | | | | | | | | | |
| 07-04-0005 | Spektroskopie (M.PC4) | St | | K/mP | 120/30 | 100% | 100% | | 3 | f | | 4 | | | |
| 07-04-0005-vl | Chemische Spektroskopie (M.PC4) | | | | | | | | 2 | o | VL | | | | |
| 07-04-0005-ue | Übung Chemische Spektroskopie (M.PC4) | | | | | | | | 1 | o | Ü | | | | |
| 07-04-0006 | Elektrochemie (M.PC5/M.AC9) | St | | mP | 60 | 100% | 100% | | 3 | f | | 4 | | | |
| 07-00-0006-vl | Elektrochemie (M.PC5/M.AC9) | | | | | | | | 2 | o | VL | | | | |
| 07-00-0006-ue | Übung Elektrochemie (M.PC5/M.AC9) | | | | | | | | 1 | o | Ü | | | | |
| 07-04-0007 | Statistische Thermodynamik (M.PC6/M.TH7) | St | | K/mP | 120/30 | 100% | 100% | | 3 | f | | 4 | | | |
| 07-04-0007-vl | Statistische Thermodynamik (M.PC6/M.TH7) | | | | | | | | 2 | o | VL | | | | |
| 07-04-0007-ue | Übung Statistische Thermodynamik (M.PC6/M.TH7) | | | | | | | | 1 | o | Ü | | | | |
| 07-04-0008 | Quantenmechanik und Symmetrie (M.PC7/M.TH5) | St | | K/mP | 120/30 | 100% | 100% | | 3 | f | | 4 | | | |
| 07-04-0008-vl | Quantenmechanik und Symmetrie (M.PC7/M.TH5) | | | | | | | | 2 | o | VL | | | | |
| 07-04-0008-ue | Übung Quantenmechanik und Symmetrie (M.PC7/M.TH5) | | | | | | | | 1 | o | Ü | | | | |
| 07-04-0009 | Chemische Kinetik (M.PC8) | St | | K/mP | 120/30 | 100% | 100% | | 3 | f | | 4 | | | |
| 07-04-0009-vl | Chemische Kinetik (M.PC8) | | | | | | | | 2 | o | VL | | | | |
| 07-04-0009-ue | Übung Chemische Kinetik (M.PC8) | | | | | | | | 1 | o | Ü | | | | |
| 07-04-0010 | Physikalische Festkörperchemie - Kondensierte Materie A (M.PC9) | St | | K/mP | 120/30 | 100% | 100% | | 3 | f | | 4 | | | |
| 07-04-0010-vl | Physikalische Festkörperchemie - Kondensierte Materie A (M.PC9) | | | | | | | | 2 | o | VL | | | | |
| 07-04-0010-ue | Übung Physikalische Festkörperchemie - Kondensierte Materie A (M.PC9) | | | | | | | | 1 | o | Ü | | | | |
| 07-04-0011 | Physikalische Chemie der weichen Materie - Kondensierte Materie B | St | | K/mP | 120/30 | 100% | 100% | | 3 | f | | 4 | | | |
| 07-04-0011-vl | Physikalische Chemie der weichen Materie - Kondensierte Materie B | | | | | | | | 2 | o | VL | | | | |
| 07-04-0011-ue | Übung Physikalische Chemie der weichen Materie - Kondensierte Materie B | | | | | | | | 1 | o | Ü | | | | |
| 07-04-0033 | Molecular thermodynamics and intermolecular forces (M.PC11/M.TH9) | St | | K/mP | 120/30 | 100% | 100% | | 3 | f | | 4 | | | |
| 07-04-0038-vl | Molecular thermodynamics and intermolecular forces (M.PC11/M.TH9) | | | | | | | | 2 | o | VL | | | | |
| 07-04-0038-ue | Übung Molecular thermodynamics and intermolecular forces (M.PC11/M.TH9) | | | | | | | | 1 | o | Ü | | | | |
| 07-04-0034 | Grundlagen der NMR (M.PC12) | St | | K/mP | 120/30 | 100% | 100% | | 4 | f | | 4 | | | |
| 07-04-0035-vl | Grundlagen der NMR (M.PC12) | | | | | | | | 4 | o | VL | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|----|-----|-------|--------|------|------|----|---|--|----|----|-----|-----|-----|---|-----|-----|
| 07-04-0035 | Molekulare Simulation (M.PC13/M.TH10) | St | | K/mP | 120/30 | 100% | 100% | 3 | f | | X | 4 | | | | | | |
| 07-04-0039-vl | Molekulare Simulation (M.PC13/M.TH10) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 07-04-0039-ue | Übung Molekulare Simulation (M.PC13/M.TH10) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 07-04-0052 | Schwingungsspektroskopie (M.PC14) | St | | K/mP | 120/30 | 100% | 100% | 3 | f | | X | 4 | | | | | | |
| 07-04-0039-vl | Schwingungsspektroskopie (M.PC14) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 07-04-0039-ue | Übung Schwingungsspektroskopie (M.PC14) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ergänzung der Vorlesungsreihe durch neue Hauptfachveranstaltungen möglich | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Organische Chemie | | | | | | | | | | | 16 | f | | X | 16 | x | (x) | (x) |
| 07-05-0037 | Praktikumsmodul HP1 - Organische Chemie (M.OC-F1) ⁴ | St | | SF | | 100% | 100% | | | | | 10 | x | (x) | (x) | | | |
| 07-05-0011-ev | Sicherheitseinweisung und Vorbesprechung zum Fortgeschrittenen-Praktikum Organische Chemie HP1 (M.OF1) | | bnb | SF | | 0 | | | | | | 0 | o | EV | | | | |
| 07-05-0011-os | Oberseminar Synthesemethoden der Organischen Chemie (M.OO1) | | | | | | | | | | | 2 | o | S | | | | |
| 07-05-0011-pr | Fortgeschrittenen-Praktikum Organische Chemie HP1 (M.OF1) | | | | | | | | | | | 12 | o | Pr | | | | |
| Vorlesungen des Hauptfachs Organische Chemie (wähle Vorlesungen im Umfang von 6 CP) | | | | | | | | | | | 4 | o | | X | 6 | x | (x) | (x) |
| 07-05-0005 | Stereochemie (M.OC3) | St | | K | 60 | 100% | 100% | 2 | f | | X | 3 | | | | | | |
| 07-05-0005-vl | Stereochemie (M.OC3) | | | | | | | | | | | 2 | o | VL | | | | |
| 07-05-0006 | Metallorganische Chemie (M.OC4) | St | | K | 60 | 100% | 100% | 2 | f | | X | 3 | | | | | | |
| 07-05-0006-vl | Metallorganische Chemie (M.OC4) | | | | | | | | | | | 2 | o | VL | | | | |
| 07-05-0008 | Naturstoffchemie (M.OC6) | St | | K | 60 | 100% | 100% | 3 | f | | X | 3 | | | | | | |
| 07-05-0008-vl | Naturstoffchemie (M.OC6) | | | | | | | | | | | 2 | o | VL | | | | |
| 07-05-0008-ue | Übung Naturstoffchemie (M.OC6) | | | | | | | | | | | 1 | o | Ü | | | | |
| 07-05-0009 | Retrosynthese (M.OC7) | St | | K | 60 | 100% | 100% | 2 | f | | X | 3 | | | | | | |
| 07-05-0009-vl | Retrosynthese (M.OC7) | | | | | | | | | | | 2 | o | VL | | | | |
| 07-05-0029 | NMR-Pulssequenzen verstehen (M.OC12) | St | | K | 60 | 100% | 100% | 2 | f | | X | 3 | | | | | | |
| 07-05-0033-vl | NMR-Pulssequenzen verstehen (M.OC12) | | | | | | | | | | | 2 | o | VL | | | | |
| 07-05-0014 | Moderne Anwendungen der kernmagnetischen Resonanz (M.OC13) | St | | K | 60 | 100% | 100% | 2 | f | | X | 3 | | | | | | |
| 07-05-0021-vl | Moderne Anwendungen der kernmagnetischen Resonanz (M.OC13) | | | | | | | | | | | 2 | o | VL | | | | |
| 07-05-0036 | Medizinalchemie (M.OC14) | St | | K | 60 | 100% | 100% | 2 | f | | X | 3 | | | | | | |
| 07-05-0043-vl | Medizinalchemie (M.OC14) | | | | | | | | | | | 2 | o | VL | | | | |
| Ergänzung der Vorlesungsreihe durch neue Hauptfachveranstaltungen möglich | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Technische Chemie | | | | | | | | | | | 13 | f | | X | 16 | x | (x) | (x) |
| 07-06-0030 | Praktikumsmodul Technische Chemie HP1-Projektierung chemischer Anlagen (M.TPK) ⁵ | St | | SF | | 100% | 100% | 6 | o | | | 6 | x | (x) | (x) | | | |
| 07-06-0016-ku | Projektierung chemischer Anlagen (M.TPK) | | | | | | | | | | | 6 | o | Ku | | | | |
| 07-06-0003 | Technische Chemie II (M.TC2) | St | | K | 180 | 100% | 100% | 5 | o | | | 7 | x | (x) | (x) | | | |
| 07-06-0003-vl | Technische Chemie II (M.TC2) | | | | | | | | | | | 4 | o | VL | | | | |
| 07-06-0003-ue | Übung Technische Chemie II (M.TC2) | | | | | | | | | | | 1 | o | Ü | | | | |
| 07-06-0004 | Projektierung chemischer Anlagen (M.TC3) | St | | K | 120 | 100% | 100% | 2 | o | | | 3 | x | (x) | (x) | | | |
| 07-06-0004-vl | Projektierung chemischer Anlagen (M.TC3) | | | | | | | | | | | 2 | o | VL | | | | |
| Biochemie | | | | | | | | | | | 16 | f | | X | 16 | x | (x) | (x) |
| 07-07-0045 | Praktikumsmodul HP1 - Biochemie (M.BC-F1) ⁶ | St | | SF | | 100% | 100% | 10 | o | | | 8 | x | (x) | (x) | | | |
| 07-07-0046-ev | Sicherheitseinweisung und Vorbesprechung zum Fortgeschrittenen-Praktikum Biochemie HP1 (M.BF1) | | bnb | SF | | 0 | | | | | | 0 | o | EV | | | | |
| 07-07-0046-os | Oberseminar Biochemie (M.BO1) | | | | | | | | | | | 2 | o | S | | | | |
| 07-07-0046-pr | Fortgeschrittenen-Praktikum Biochemie HP1 (M.BF1) | | | | | | | | | | | 8 | o | Pr | | | | |
| Vorlesungen des Hauptfachs Biochemie (wähle Vorlesungen im Umfang von 8 CP) | | | | | | | | | | | 6 | o | | X | 8 | x | (x) | (x) |
| 07-07-0002 | Protein Design (M.BC2) | St | | K/mP | 60/30 | 100% | 100% | 3 | f | | X | 4 | x | (x) | (x) | | | |
| 07-07-0003-vl | Protein Design (M.BC2) | | | | | | | | | | | 2 | o | VL | | | | |
| 07-07-0003-ue | Übung Protein Design (M.BC2) | | | | | | | | | | | 1 | o | Ü | | | | |
| 07-07-0003 | Physikalische Biochemie (M.BC3) | St | | K | 60 | 100% | 100% | 3 | f | | X | 4 | | | | | | |
| 07-07-0004-vl | Physikalische Biochemie (M.BC3) | | | | | | | | | | | 2 | o | VL | | | | |
| 07-07-0004-ue | Übung Physikalische Biochemie (M.BC3) | | | | | | | | | | | 1 | o | Ü | | | | |
| 07-07-0009 | Einführung in die Biochemie II - Makromolekulare Biochemie (M.BC4) | St | | K | 90 | 100% | 100% | 3 | f | | X | 4 | | | | | | |
| 07-07-0009-vl | Einführung in die Biochemie II - Makromolekulare Biochemie (M.BC4) | | | | | | | | | | | 2 | o | VL | | | | |
| 07-07-0009-ue | Übung Einführung in die Biochemie II - Makromolekulare Biochemie (M.BC4) | | | | | | | | | | | 1 | o | Ü | | | | |
| 07-07-0012 | Protein Engineering (M.BC8) | St | | K/mP | 60/30 | 100% | 100% | 3 | f | | X | 4 | | | | | | |
| 07-07-0034-vl | Protein Engineering (M.BC8) | | | | | | | | | | | 2 | o | VL | | | | |
| 07-07-0034-ue | Übung Protein Engineering (M.BC8) | | | | | | | | | | | 1 | o | Ü | | | | |
| 07-07-0037 | Chemische Biologie (M.BC12) | St | | K | 60 | 100% | 100% | 3 | f | | X | 4 | | | | | | |
| 07-07-0039-vl | Chemische Biologie (M.BC12) | | | | | | | | | | | 2 | o | VL | | | | |
| 07-07-0039-ue | Übung Chemische Biologie (M.BC12) | | | | | | | | | | | 1 | o | Ü | | | | |
| 07-07-0064 | Proteinchemie - Proteomics und Proteinmodifikationen (M.BC14) | St | | mP | 30 | 100% | 100% | 3 | f | | X | 4 | | | | | | |
| 07-07-0065-vl | Proteinchemie - Proteomics und Proteinmodifikationen (M.BC14) | | | | | | | | | | | 2 | o | VL | | | | |
| 07-07-0065-ue | Übung Proteinchemie - Proteomics und Proteinmodifikationen (M.BC14) | | | | | | | | | | | 1 | o | Ü | | | | |
| 07-07-0067 | Peptide: Chemie und Biologie (M.BC15) | St | | K | 45 | 100% | 100% | 3 | f | | X | 4 | | | | | | |
| 07-07-0067-vl | Peptide: Chemie und Biologie (M.BC15) | | | | | | | | | | | 2 | o | VL | | | | |
| 07-07-0067-ue | Übung Peptide: Chemie und Biologie (M.BC15) | | | | | | | | | | | 1 | o | Ü | | | | |
| 07-07-0063 | Structural Basis of Signal Transduction (M.BC16) | St | | mP/HÜ | 20 | 100% | 100% | 3 | f | | X | 4 | | | | | | |
| 07-07-0063-vl | Structural Basis of Signal Transduction (M.BC16) | | | | | | | | | | | 2 | o | VL | | | | |
| 07-07-0063-ue | Exercise ‚Mechanisms and Assays of Signal Transduction‘ (M.BC16) | | | | | | | | | | | 1 | o | Ü | | | | |
| Ergänzung der Vorlesungsreihe durch neue Hauptfachveranstaltungen möglich | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Makromolekulare Chemie | | | | | | | | | | | 14 | f | | X | 16 | x | (x) | (x) |
| 07-08-0028 | Praktikumsmodul HP1 - Makromolekulare Chemie (M.MC-F1) ⁷ | St | | SF | | 100% | 100% | 10 | o | | | 10 | x | (x) | (x) | | | |
| 07-08-0017-ev | Sicherheitseinweisung und Vorbesprechung zum Fortgeschrittenen-Praktikum in Makromolekularer Chemie HP1 (M.MF1) | | bnb | SF | | 0 | | | | | | 0 | o | EV | | | | |
| 07-08-0017-os | Oberseminar zum Fortgeschrittenen-Praktikum in Makromolekularer Chemie | | | | | | | | | | | 2 | o | S | | | | |
| 07-08-0017-pr | Fortgeschrittenen-Praktikum in Makromolekularer Chemie HP1 (M.MF1) | | | | | | | | | | | 8 | o | Pr | | | | |
| Vorlesungen des Hauptfachs Makromolekulare Chemie | | | | | | | | | | | 4 | o | | X | 6 | x | (x) | (x) |
| 07-08-0002 | Einführung in die Makromolekulare Chemie II (M.MC2) | St | | K | 120 | 100% | 100% | 2 | o | | X | 3 | x | (x) | (x) | | | |
| 07-08-0003-vl | Einführung in die Makromolekulare Chemie II (M.MC2) | | | | | | | | | | | 2 | o | VL | | | | |
| 07-08-0003 | Funktionale Polymere (M.MC3) | St | | K | 120 | 100% | 100% | 2 | f | | X | 3 | | x | | | | |
| 07-08-0004-vl | Funktionale Polymere (M.MC3) | | | | | | | | | | | 2 | o | VL | | | | |
| 07-04-0011 | Physikalische Chemie der weichen Materie - Kondensierte Materie B | St | | K/mP | 120/30 | 100% | 100% | 3 | f | | X | 4 | (x) | (x) | (x) | | | |
| 07-04-0011-vl | Physikalische Chemie der weichen Materie - Kondensierte Materie B | | | | | | | | | | | 2 | o | VL | | | | |
| 07-04-0011-ue | Übung Physikalische Chemie der weichen Materie - Kondensierte Materie B | | | | | | | | | | | 1 | o | Ü | | | | |
| Ergänzung der Vorlesungsreihe durch neue Hauptfachveranstaltungen möglich | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Theoretische Chemie | | | | | | | 16 | f | X | 16 | x | (x) | (x) | | |
|---|---|----|--|------|--------|------|----------|----------|----------|------------|-----------|------------|------------|-----------|--|
| 07-11-0001 | Fortgeschrittenen Theoretikum HP1 (M.TH-F1) ⁸ (*Zulassungsvoraussetzungen, | St | | P+mP | 30 | 100% | 100% | 10 | o | X | 8 | x | (x) | (x) | |
| 07-11-0001-os | Oberseminar Theoretische Chemie (M.TH01) | | | | | | | 2 | o | S | | | | | |
| 07-11-0001-pr | Fortgeschrittenen Theoretikum HP1 (M.TH-F1) | | | | | | | 8 | o | Pr | | | | | |
| Vorlesungen des Hauptfachs Theoretische Chemie (wähle Vorlesungen im Umfang von 8 CP) | | | | | | | 6 | o | X | 8 | x | (x) | (x) | | |
| 07-11-0015 | Quantenchemie I (M.TH2) | St | | mP | 30 | 100% | 100% | 3 | f | X | 4 | | | | |
| 07-11-0015-vl | Quantenchemie I (M.TH2) | | | | | | | 2 | o | VL | | | | | |
| 07-11-0015-ue | Übung Quantenchemie I (M.TH2) | | | | | | | 1 | o | Ü | | | | | |
| 07-11-0016 | Quantenchemie II (M.TH3) | St | | mP | 30 | 100% | 100% | 3 | f | X | 4 | | | | |
| 07-11-0016-vl | Quantenchemie II (M.TH3) | | | | | | | 2 | o | VL | | | | | |
| 07-11-0016-ue | Übung Quantenchemie II (M.TH3) | | | | | | | 1 | o | Ü | | | | | |
| 07-04-0007 | Statistische Thermodynamik (M.PC6/M.TH7) | St | | K/mP | 120/30 | 100% | 100% | 3 | f | X | 4 | | | | |
| 07-04-0007-vl | Statistische Thermodynamik (M.PC6/M.TH7) | | | | | | | 2 | o | VL | | | | | |
| 07-04-0007-ue | Übung Statistische Thermodynamik (M.PC6/M.TH7) | | | | | | | 1 | o | Ü | | | | | |
| 07-04-0008 | Quantenmechanik und Symmetrie (M.PC7/M.TH5) | St | | K/mP | 120/30 | 100% | 100% | 3 | f | X | 4 | | | | |
| 07-04-0008-vl | Quantenmechanik und Symmetrie (M.PC7/M.TH5) | | | | | | | 2 | o | VL | | | | | |
| 07-04-0008-ue | Übung Quantenmechanik und Symmetrie (M.PC7/M.TH5) | | | | | | | 1 | o | Ü | | | | | |
| 07-04-0011 | Physikalische Chemie der weichen Materie - Kondensierte Materie B | St | | K/mP | 120/30 | 100% | 100% | 3 | f | X | 4 | | | | |
| 07-04-0011-vl | Physikalische Chemie der weichen Materie - Kondensierte Materie B | | | | | | | 2 | o | VL | | | | | |
| 07-04-0011-ue | Übung Physikalische Chemie der weichen Materie - Kondensierte Materie B | | | | | | | 1 | o | Ü | | | | | |
| 07-04-0033 | Molecular thermodynamics and intermolecular forces (M.PC11/M.TH9) | St | | K/mP | 120/30 | 100% | 100% | 3 | f | X | 4 | | | | |
| 07-04-0033-vl | Molecular thermodynamics and intermolecular forces (M.PC11/M.TH9) | | | | | | | 2 | o | VL | | | | | |
| 07-04-0033-ue | Übung Molecular thermodynamics and intermolecular forces (M.PC11/M.TH9) | | | | | | | 1 | o | Ü | | | | | |
| 07-04-0035 | Molekulare Simulation (M.PC13/M.TH10) | St | | K/mP | 120/30 | 100% | 100% | 3 | f | X | 4 | | | | |
| 07-04-0035-vl | Molekulare Simulation (M.PC13/M.TH10) | | | | | | | 2 | o | VL | | | | | |
| 07-04-0035-ue | Übung Molekulare Simulation (M.PC13/M.TH10) | | | | | | | 1 | o | Ü | | | | | |
| Ergänzung der Vorlesungsreihe durch neue Hauptfachveranstaltungen möglich | | | | | | | | | | | | | | | |
| VERTIEFUNGSBEREICH | | | | | | | | o | X | 42 | 14 | 14 | 14 | | |
| Theoretischer Vertiefungsbereich FT1 (benotet, 9 CP) | | | | | | | | o | X | 9 | x | x | x | | |
| Modulkatalog Masterleistungen (Typ § 30 Abs. 5 mit eingeschränktem Modulwechsel) | | | | | | | | f | X | | | | | | |
| Gesamtkatalog der TU Darmstadt (ausser Angebote des Fachbereichs Chemie) (Typ § 30 Abs. 6 mit uneingeschränktem Modulwechsel) | | | | | | | | f | X | | | | | | |
| Theoretischer Vertiefungsbereich FT2 (unbenotet, 12 CP) | | | | | | | | o | X | 12 | x | x | x | | |
| Modulkatalog Masterleistungen (Typ § 30 Abs. 5 mit eingeschränktem Modulwechsel) | | | | | | | | f | X | | | | | | |
| Gesamtkatalog der TU Darmstadt (ausser Angebote des Fachbereichs Chemie) (Typ § 30 Abs. 6 mit uneingeschränktem Modulwechsel) | | | | | | | | f | X | | | | | | |
| Praktischer Forschungsorientierter Vertiefungsbereich FP2, FP3 und FP2/3 (benotet, 21 CP)⁹ | | | | | | | | o | X | 21 | x | x | x | | |
| Modulkatalog "Praktikumsmodule FP2" ⁹ | | | | | | | | f | X | | | | | | |
| Modulkatalog "Praktikumsmodule FP3" ⁹ | | | | | | | | f | X | | | | | | |
| Modulkatalog "Praktikumsmodule FP2/3" ⁹ | | | | | | | | f | X | | | | | | |
| MASTER THESIS | | | | | | | | o | X | 30 | | | | 30 | |
| 07-00-5000 | Master Thesis Chemie | | | Th | | 80% | 100% | | o | X | | | | x | |
| | | | | Ko | 60 | 20% | | | o | X | | | | x | |
| | | | | | | | | | o | X | | | | x | |
| Summe | | | | | | | | | | 120 | 30 | 30 | 30 | 30 | |

v4.0

Stand: 06.01.2022

² Voraussetzung für die Teilnahme ist das Masterhauptfach Anorganische Chemie, keine offenen Auflagen im Fach Anorganische Chemie

³ Voraussetzung für die Teilnahme ist das Masterhauptfach Physikalische Chemie, keine offenen Auflagen im Fach Physikalischer Chemie

⁴ Voraussetzung für die Teilnahme ist das Masterhauptfach Organische Chemie, keine offenen Auflagen im Fach Organische Chemie

⁵ Voraussetzung für die Teilnahme ist das Masterhauptfach Technische Chemie, keine offenen Auflagen im Fach Technische Chemie

⁶ Voraussetzung für die Teilnahme ist das Masterhauptfach Biochemie, keine offenen Auflagen im Fach Biochemie

⁷ Voraussetzung für die Teilnahme ist das Masterhauptfach Makromolekulare Chemie, keine offenen Auflagen im Fach Makromolekulare Chemie

⁸ Voraussetzung für die Teilnahme ist das Masterhauptfach Theoretische Chemie, keine offenen Auflagen im Fach Theoretische Chemie

⁹ Voraussetzung für die Teilnahme ist das Masterhauptfach im jeweiligen Praktikumfach und keine offenen Auflagen in dem entsprechenden Fach

¹¹ Es besteht eine Anwesenheitspflicht.

Ordnung des Studiengangs: M.Sc. Chemie

1.2. Anhang II: Kompetenzbeschreibungen

1.2.1. Eingangskompetenzen

Die Eingangskompetenzen für den M.Sc. Chemie ergeben sich aus den Kompetenzprofilen der zum Masterstudiengang berechtigenden Bachelorstudiengänge Chemie und Biomolecular Engineering der Technischen Universität Darmstadt als Referenzstudiengänge.

Bewerber*innen, erfüllen diese Eingangskompetenzen, wenn:

- Sie über einen Bachelorabschluss in einem der Referenzstudiengänge der Technischen Universität Darmstadt

oder

- über einen Studienabschluss in einem Studiengang, der Kompetenzen vermittelt, die nicht wesentlich verschieden zu den in einem der Referenzstudiengänge vermittelten Kompetenzen sind (vergleichbarer Studiengang), verfügen

und

- zusätzlich den Nachweis von fächerspezifischer Mindestqualifikationen für die drei zu wählenden Hauptfächer im künftigen Master-Studium erbringen:
 - Anorganische Chemie
 - Biochemie
 - Makromolekulare Chemie
 - Organische Chemie
 - Physikalische Chemie
 - Technische Chemie
 - Theoretische Chemie

Diese Mindestqualifikationen sind erbracht, wenn in den drei für den Master-Studiengang gewählten Hauptfächern eine Durchschnittsnote von 2,5 oder besser nachgewiesen wird.

Wird die genannte Durchschnittsnote nicht erfüllt, wird eine materielle Eingangsprüfung nach § 17a (4) Lit. c) durchgeführt.

Die Mindestqualifikationen sind für die einzelnen Hauptfächer wie folgt definiert:

1.2.1.1. Mindestqualifikation für die Wahl des Faches Anorganische Chemie

Als hinreichende Qualifikation für die Wahl des Faches Anorganische Chemie ist nachzuweisen, dass mindestens folgender fachspezifischer Kenntnisstand mit einer Durchschnittsnote von 2,5 oder besser erreicht wurde:

- 10 CP Lehrveranstaltungen in den Fächern Anorganische Chemie und Analytische Chemie (Vorlesungen)
- 10 CP Praktikum im Fach Anorganische Chemie

Die Gesamtzahl der Leistungspunkte im Bereich Praktikum kann auch in einem gemeinsamen Praktikum bestehend aus Anorganischer und Analytischer Chemie erworben worden sein. Dann sind min. 15 CP nachzuweisen. Weiterhin ist der erfolgreiche Abschluss nachzuweisen je eines Moduls im Bereich von Chemikalienrecht und Gefahrstoffkunde/Toxikologie sowie in der instrumentellen Analytik anorganischer Verbindungen (IR-, Raman-, UV- Spektroskopie sowie Röntgenbeugung). Bei geringerem Umfang an nachgewiesenen Qualifikationen muss die Eignung für die Wahl des Faches im Rahmen der

Ordnung des Studiengangs: M.Sc. Chemie

materiellen Eingangsprüfung durch die von der Prüfungskommission bestellten Fachprüfer*innen festgestellt werden.

1.2.1.2. Mindestqualifikation für die Wahl des Faches Biochemie

Als hinreichende Qualifikation für die Wahl des Faches Biochemie ist nachzuweisen, dass mindestens folgender fachspezifischer Kenntnisstand mit einer Durchschnittsnote von 2,5 oder besser erreicht wurde:

- 5 CP Lehrveranstaltungen im Fach Biochemie (Vorlesung, Übung)
- 3 CP Praktikum im Fach Biochemie

Als Vorlesungen, die eine hinreichende Qualifikation vermitteln; gelten: Grundvorlesung Biochemie für Studierende der Biologie, Chemie, Biochemie, Pharmazie oder Medizin, Grundvorlesung Physiologische Chemie. Andere Vorlesungen/Seminare, die folgende Inhalte behandeln: Proteinfunktion und –mechanismus, Stoffklassen, Prinzipien der Biokatalyse, Prinzipien des Metabolismus, Grundlagen biochemischer Kinetik und Thermodynamik. Bei geringerem Umfang an nachgewiesenen Qualifikationen muss die Eignung für die Wahl des Faches im Rahmen der materiellen Eingangsprüfung durch die von der Prüfungskommission bestellten Fachprüfer*innen festgestellt werden.

1.2.1.3. Mindestqualifikation für die Wahl des Faches Makromolekulare Chemie

Als hinreichende Qualifikation für die Wahl des Faches Makromolekulare Chemie ist nachzuweisen, dass mindestens folgender fachspezifischer Kenntnisstand mit einer Durchschnittsnote von 2,5 oder besser erreicht wurde:

- 5 CP Lehrveranstaltungen im Fach Makromolekulare Chemie (Vorlesung, Übung)
- 6 CP Praktikum im Fach Makromolekulare Chemie

Als Vorlesungen, die eine hinreichende Qualifikation vermitteln, gelten: „Einführung in die Makromolekulare Chemie 1“ (MC-1) oder andere Vorlesungen, die in vergleichbarem Umfang die dort behandelten Inhalte abdecken. Bei geringerem Umfang an nachgewiesenen Qualifikationen muss die Eignung für die Wahl des Faches im Rahmen der materiellen Eingangsprüfung durch die von der Prüfungskommission bestellten Fachprüfer*innen festgestellt werden.

1.2.1.4. Mindestqualifikation für die Wahl des Faches Organische Chemie

Als hinreichende Qualifikation für die Wahl des Faches Organische Chemie ist nachzuweisen, dass mindestens folgender fachspezifischer Kenntnisstand mit einer Durchschnittsnote von 2,5 oder besser erreicht wurde:

- 15 CP Lehrveranstaltungen im Fach Organische Chemie (Vorlesung, Seminar)
- 10 CP Praktikum im Fach Organische Chemie

Weiterhin ist der erfolgreiche Abschluss nachzuweisen je eines Moduls im Bereich von Chemikalienrecht und Gefahrstoffkunde/Toxikologie sowie in der Instrumentellen Analytik organischer Verbindungen (Trenntechniken, Molekülspektroskopie, Strukturaufklärung). Bei geringerem Umfang an nachgewiesenen Qualifikationen muss die Eignung für die Wahl des Faches im Rahmen der materiellen Eingangsprüfung durch die von der Prüfungskommission bestellten Fachprüfer*innen festgestellt werden.

1.2.1.5. Mindestqualifikation für die Wahl des Faches Physikalische Chemie

Als hinreichende Qualifikation für die Wahl des Faches Physikalische Chemie ist nachzuweisen, dass mindestens folgender fachspezifischer Kenntnisstand mit 25 CP und einer Durchschnittsnote von 2,5 oder besser erreicht wurde:

Ordnung des Studiengangs: M.Sc. Chemie

- 15-21 CP aus Lehrveranstaltungen im Fach Physikalische Chemie oder Theoretische Chemie (Vorlesung, Übung, Seminar)
- 4-14 CP Praktikum im Fach Physikalische Chemie

Bei geringerem Umfang an nachgewiesenen Qualifikationen muss die Eignung für die Wahl des Faches im Rahmen der materiellen Eingangsprüfung durch die von der Prüfungskommission bestellten Fachprüfer*innen festgestellt werden.

1.2.1.6. Mindestqualifikation für die Wahl des Faches Technische Chemie

Als hinreichende Qualifikation für die Wahl des Faches Technische Chemie ist nachzuweisen, dass mindestens folgender fachspezifischer Kenntnisstand mit einer Durchschnittsnote von 2,5 oder besser erreicht wurde:

- 5 CP Lehrveranstaltungen im Fach Technische Chemie (Vorlesung, Übung)
- 5 CP Praktikum im Fach Technische Chemie

Bei geringerem Umfang an nachgewiesenen Qualifikationen muss die Eignung für die Wahl des Faches im Rahmen der materiellen Eingangsprüfung durch die von der Prüfungskommission bestellten Fachprüfer*innen festgestellt werden.

1.2.1.7. Mindestqualifikation für die Wahl des Faches Theoretische Chemie

Als hinreichende Qualifikation für die Wahl des Faches Theoretische Chemie ist nachzuweisen, dass mindestens folgender fachspezifischer Kenntnisstand mit einer Durchschnittsnote von 2,5 oder besser erreicht wurde:

- 6 CP Lehrveranstaltungen im Fach Theoretische Chemie oder Computermethoden in der Chemie (Vorlesung, Seminar, Kurspraktikum)

Bei geringerem Umfang an nachgewiesenen Qualifikationen muss die Eignung für die Wahl des Faches im Rahmen der materiellen Eingangsprüfung durch die von der Prüfungskommission bestellten Fachprüfer*innen festgestellt werden.

1.2.2. Qualifikationsziele

Absolvent*innen des Master-Studienganges Chemie sind befähigt, selbständig und kreativ technische und naturwissenschaftliche Problemstellungen chemischer Natur mit modernen theoretischen und experimentellen Methoden eigenständig zu bearbeiten und zu lösen sowie die Ergebnisse wissenschaftlich zu dokumentieren, öffentlich zu vertreten und überzeugend darzustellen.

Sie verfügen über umfangreiche berufsrelevante Kenntnisse in der Handhabung von Gefahrstoffen und in der Laborsicherheit.

Absolvent*innen sind in der Lage, schwierige und auch komplexe physikalisch-chemische, technisch-chemische oder biologisch-chemische Zusammenhänge zu erkennen und zu beschreiben.

Sie können grundlegende Problemstellungen skizzieren und differenzierend analysieren sowie interdisziplinäres Denken und Fachwissen aus der Chemie zur Lösung forschungs- und entwicklungsrelevanter Fragestellungen kombinieren und auf dem aktuellen Stand der Wissenschaft argumentieren.

Ordnung des Studiengangs: M.Sc. Chemie

Sie verfügen über umfangreiche fachspezifische Kompetenzen für die Forschung und typische Berufsbilder in der chemischen Industrie.

Sie können fachübergreifende Zusammenhänge erkennen sowie ausgewählte Fragestellungen aus der aktuellen Forschung oder dem beruflichen Umfeld eigenverantwortlich oder in einem Team bearbeiten, diese hinsichtlich Inhalt, Umfang, Organisation und zeitlicher Abfolge projektieren und konzeptionelle Lösungen entwickeln.

Sie sind intensiv und umfassend geübt in der selbstständigen Bearbeitung von Aufgabenstellungen aus den Bereichen Anorganische Chemie, Organische Chemie, Physikalische Chemie, Theoretische Chemie, Technische Chemie, Makromolekulare Chemie und Biochemie entsprechend ihrer gewählten Fächerkombination. Sie verfügen über umfangreiche Spezialkenntnisse und experimentelle Fertigkeiten.

Als Chemiker*innen besitzen sie die Kompetenz, die gesellschaftliche Verantwortung der Chemiebranche in Industrie, Forschung, Fachverbänden etc. einzuschätzen, verantwortungsvoll zu vertreten und globale Veränderungsprozesse, wie z.B. die Energie- und Rohstoffwende, aktiv mitzugestalten.

Ordnung des Studiengangs: M.Sc. Chemie

1.3. Anhang III: Modulbeschreibungen

Die Modulbeschreibungen werden als Modulhandbuch gemäß § 1 Abs. (1) der *Satzung der Technischen Universität Darmstadt zur Regelung der Bekanntmachung von Satzungen der Technischen Universität Darmstadt* vom 18. März 2010 elektronisch veröffentlicht.

Ordnung des Studiengangs Entrepreneurship and Innovation Management Master of Science (M.Sc.)

Ausführungsbestimmungen
mit Anhängen

I: Studien- und Prüfungsplan

II: Kompetenzbeschreibungen

III: Modulhandbuch (*nur elektronisch veröffentlicht*)

vom 10.02.2022



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Beschluss des Fachbereichsrats am 10.02.2022

In Kraft-Treten der Ordnung am 01.10.2022

Aufgrund der Genehmigung des Präsidiums der Technischen Universität Darmstadt vom 24. Mai 2022 (Az.: 651-2-4) wird die Ordnung des Studiengangs Entrepreneurship and Innovation Management (M.Sc.) des Fachbereichs Rechts- und Wirtschaftswissenschaften mit Änderung der Ausführungsbestimmungen vom 10.02.2022 zu den Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der Technischen Universität Darmstadt (APB) bekannt gemacht.

Darmstadt, 24. Mai 2022

gez.

Die Präsidentin der Technischen Universität Darmstadt
Prof. Dr. Tanja Brühl

Ordnung des Studiengangs: M.Sc. Entrepreneurship and Innovation Management

0. Inhaltsverzeichnis der Ordnung

| | |
|--|----|
| 0. Inhaltsverzeichnis der Ordnung | 2 |
| 1.....Ausführungsbestimmungen | 3 |
| 1.1. Anhang I: Studien- und Prüfungsplan | 7 |
| 1.2. Anhang II: Kompetenzbeschreibungen | 10 |
| 1.3. Anhang III: Modulbeschreibungen | 14 |

Ordnung des Studiengangs: M.Sc. Entrepreneurship and Innovation Management

1. Ausführungsbestimmungen

zu § 2 (1): Akademische Grade

Der Studiengang M.Sc. Entrepreneurship and Innovation Management wird vom Fachbereich Rechts- und Wirtschaftswissenschaften der Technischen Universität Darmstadt getragen. Die Technische Universität Darmstadt verleiht nach Erreichen der im Studiengang erforderlichen Summe von 120 Leistungspunkten (CP) den akademischen Grad Master of Science.

zu § 5 (3), (4): Module, Bestandteile und Art der Prüfung

In Anhang I dieser Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, sind die Art (Fachprüfung, Studienleistung), der Umfang, die Anzahl und die Form (mündlich, schriftlich, Sonderform, Hausarbeit, etc.) der Prüfungsleistungen sowie die Gewichtung mit der diese in die Gesamtnote des Moduls einfließen, festgelegt.

Prüfungen, die in anderen Fachbereichen abgelegt werden, richten sich nach den Bestimmungen der anbietenden Fachbereiche der TU Darmstadt.

zu § 11 (5): Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen – Unterrichtssprache

Unterrichtssprache des Studiengangs ist Englisch.

Einzelne Lehrveranstaltungen/Module können in deutscher Sprache angeboten werden. Hierauf wird in der Modulbeschreibung hingewiesen.

Es ist davon auszugehen, dass wissenschaftliche Literatur auch in Deutsch zu lesen und zu bearbeiten ist.

zu § 17a (1): Zugangsvoraussetzungen und Eingangskompetenzen zu Masterstudiengängen

Im Folgenden werden die Zugangsvoraussetzungen für den Masterstudiengang Entrepreneurship and Innovation Management und insbesondere die von den Bewerberinnen und Bewerbern mitzubringenden Vorkenntnisse und Qualifikationen (Eingangskompetenzen) festgelegt.

Bewerbungen für den Masterstudiengang Entrepreneurship and Innovation Management sind für Bewerber*innen für ein Wintersemester bis zum 15. Juli des Jahres (Ausschlussfrist) und bis zum 15. Januar des Jahres für ein Sommersemester (Ausschlussfrist) möglich.

Bis zur Ausschlussfrist sind folgende Unterlagen vorzulegen:

- vollständig ausgefüllter Bewerbungsantrag
- -aktueller Leistungsspiegel
- -ausgefüllte Äquivalenztabelle

zu § 17a (2): Eingangskompetenzen für einen konsekutiven Masterstudiengang

Die Eingangskompetenzen für den Masterstudiengang Entrepreneurship and Innovation Management ergeben sich aus dem Kompetenzprofil der zum Masterstudiengang berechtigenden Bachelorstudiengänge Wirtschaftsingenieurwesen mit den technischen Fachrichtungen Bauingenieurwesen, Elektrotechnik und Informationstechnik, Maschinenbau sowie Wirtschaftsinformatik der TU Darmstadt als Referenzstudiengänge.

Einzelheiten zu den Eingangskompetenzen sind in der Kompetenzbeschreibung in Anhang II geregelt. Zugangsvoraussetzung zum Masterstudiengang Entrepreneurship and Innovation Management ist ein Bachelorabschluss in einem der Referenzstudiengänge oder ein Studienabschluss in einem Studiengang, der Kompetenzen vermittelt, die nicht wesentlich verschieden zu den in einem der Referenzstudiengänge vermittelten Kompetenzen sind (vergleichbarer Studiengang). Hierzu zählen bspw. wirtschaftswissenschaftliche und wirtschaftsmathematische Studiengänge.

Ordnung des Studiengangs: M.Sc. Entrepreneurship and Innovation Management

zu § 17a (4) Lit. a) und b): Formelle Eingangsprüfung

Im Rahmen der formellen Eingangsprüfung wird der Nachweis der erforderlichen Eingangskompetenzen anhand der von den Bewerberinnen und Bewerbern einzureichenden schriftlichen Unterlagen überprüft. Eingereicht werden müssen: das Zeugnis über den ersten Studienabschluss, das Diploma Supplement oder vergleichbare Unterlagen des zum ersten Studienabschluss führenden Studiengangs.

Daneben können die Bewerberinnen und Bewerber folgende weitere Unterlagen vorlegen:

- Zulassungs- und Eignungstests anderer Hochschulen oder privater Anbieter (z.B. Graduate Management Admission Test GMAT)

zu § 17a (4) Lit. c) (5): Materielle Eingangsprüfung

Konnten die Eingangskompetenzen nicht bereits im Rahmen der formellen Eingangsprüfung positiv oder negativ geklärt werden, so wird anschließend eine materielle Eingangsprüfung durchgeführt. Die Eingangsprüfung kann in diesem Bewerbungsverfahren nicht wiederholt werden. Das Ergebnis der Eingangsprüfung gilt nur für das Bewerbungssemester.

Im Rahmen der materiellen Eingangsprüfung wird entweder

- ein mündliches Prüfverfahren von 30 Minuten in den Räumlichkeiten der Technischen Universität Darmstadt durchgeführt
- oder
- ein mündliches Prüfverfahren von 30 Minuten per datenschutzrechtlich unbedenklicher internet-basierter Videotelefonie durchgeführt, wobei die Identität der Bewerberin oder des Bewerbers durch einen Treuhänder vor Ort (insbesondere Mitarbeiter kooperierender Hochschulen oder des DAAD) festgestellt wird. Der Treuhänder sichert auch die rechtmäßige Durchführung des Prüfverfahrens vor Ort.

Wenn im Rahmen der Bewerbungsfrist absehbar ist, dass mehr als 10 Kandidatinnen oder Kandidaten eine materielle Eingangsprüfung ablegen müssen oder ein Videotelefonat nicht ordnungsgemäß durchgeführt werden kann, kann die Prüfungskommission beschließen, dass stattdessen die Eignung der Kandidatinnen und Kandidaten durch eine schriftliche Prüfung von 90 Minuten Dauer in den Räumlichkeiten der Technischen Universität Darmstadt oder durch ein schriftliches Prüfverfahren als Online-Test überprüft wird.

Die Prüfungskommission kann auch einen Treuhänder vor Ort (insbesondere Mitarbeiter oder Mitarbeiterinnen kooperierender Hochschulen oder des DAAD) mit der Durchführung der mündlichen oder schriftlichen Prüfung nach Maßgabe dieser Ordnung beauftragen; die Entscheidung der Prüfungskommission bleibt unberührt.

Die Prüfungskommission legt Form und Zeitpunkt der materiellen Eingangsprüfung fest und benennt Prüferinnen und Prüfer. Diese bestimmen den Inhalt der Prüfung mit dem Ziel, die Eignung der Studienbewerberin oder des Studienbewerbers für den Studiengang M.Sc. Entrepreneurship and Innovation Management an der Technischen Universität Darmstadt festzustellen.

Die Prüfungskommission kann eine Bewerberin oder einen Bewerber von der materiellen Eingangsprüfung befreien, wenn aufgrund eines Zulassungs- und Eignungstests einer anderen Hochschule oder eines privaten Anbieters mit entsprechenden Standards (z.B. Graduate Management Admission Test GMAT) zu erwarten ist, dass sie bzw. er die Eingangskompetenzen für den Studiengang M.Sc. Entrepreneurship and Innovation Management besitzt.

Ordnung des Studiengangs: M.Sc. Entrepreneurship and Innovation Management

zu § 17a (8): Zulassung unter Auflagen

Stellt sich nach erfolgter Eingangsprüfung heraus, dass der Bewerberin oder dem Bewerber Eingangskompetenzen fehlen, die durch das Nachholen von Leistungen im Umfang von nicht mehr als 30 CP ausgeglichen werden können, so kann eine Zulassung unter Auflagen gemacht werden. Welche Module oder Fachprüfungen zur Auflage gemacht werden, wird im Zulassungsbescheid aufgeführt. Die Auflagen sind bis zum Abschluss des zweiten Fachsemesters zu erbringen.

Für die Auflagen gelten die Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der Technischen Universität Darmstadt mit Ausnahme der zweiten Wiederholungsprüfung nach § 31 APB und der mündlichen Ergänzungsprüfung nach § 32 APB, d.h. pro Auflage sind nur zwei Versuche erlaubt.

zu § 18: Zulassungsvoraussetzungen

Die ggf. vorhandenen Zulassungsvoraussetzungen zu Prüfungen oder Modulen sind in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, sowie in Anhang III, den Modulbeschreibungen, festgelegt.

zu § 22 (1): Durchführung der Prüfungen – Dauer der mündlichen Prüfung

Die Dauer der mündlichen Prüfung (mind. 15 Minuten pro Prüfling und Prüfung) ist jeweils in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt.

zu § 22 (5): Durchführung der Prüfungen – Dauer der Aufsichtsarbeit

Die Dauer der Aufsichtsarbeit (mind. 45 Minuten) ist jeweils in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt.

zu § 23 (4): Abschlussarbeit – Betreuung und Bewertung

Das Thema der Masterthesis wird vom Fachgebiet Entrepreneurship, vom Fachgebiet Technologie- und Innovationsmanagement oder vom Fachgebiet Marketing und Personal des Fachbereichs Rechts- und Wirtschaftswissenschaften vergeben. Die Masterthesis darf mit Zustimmung der oder des Vorsitzenden der Prüfungskommission an einem anderen Fachgebiet des Fachbereichs Rechts- und Wirtschaftswissenschaften oder an einem anderen Fachbereich der TU Darmstadt verfasst werden.

zu § 23 (5): Abschlussarbeit – Bearbeitungszeit

Die Abschlussarbeit umfasst einen Arbeitsaufwand von 30 CP (900 Stunden) und muss innerhalb von 26 Wochen angefertigt und eingereicht werden.

zu § 25 (1), (3): Bildung und Gewichtung der Noten

Das Bewertungssystem jeder Prüfungsleistung ist in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt. Ebenso ist im Studien- und Prüfungsplan festgelegt, mit welchem Gewicht die Noten der Fachprüfungen und Studienleistungen in das Gewicht der Modulnote eingehen. Soweit nicht anders festgelegt, gehen die Noten der Prüfungsleistungen innerhalb des Moduls entsprechend der den Leistungen zugeordneten Leistungspunkte in die Modulnote ein.

zu § 28 (2): Gesamtnote

In Anhang I dieser Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, ist festgelegt, mit welchem Gewicht die Modulnoten in die Gesamtnote eingehen. Soweit in Anhang I nicht anders festgelegt, gehen die Modulnoten entsprechend der in den Modulen erworbenen Leistungspunkte in die Gesamtnote ein.

Ordnung des Studiengangs: M.Sc. Entrepreneurship and Innovation Management

zu § 31 (4): Zweite Wiederholung - Termin

Die zweite Wiederholungsprüfung kann im Einvernehmen von Prüfenden und Prüflingen mündlich stattfinden. Der Antrag des Prüflings ist der Prüfungskommission mindestens vier Wochen vor der Prüfung schriftlich vorzulegen.

zu § 38a: In Kraft Treten

Diese Ausführungsbestimmungen treten am 01.10.2022 in Kraft. Sie werden in der Satzungsbeilage der Technischen Universität Darmstadt veröffentlicht. Das Präsidium der TU Darmstadt wird ermächtigt, eine redaktionell überarbeitete Gesamtfassung der Ordnung des Studiengangs M.Sc. Entrepreneurship and Innovation Management vom 10.02.2022 in der genehmigten Fassung neu bekannt zu machen.

Mit Inkrafttreten dieser Ordnung des Studiengangs tritt die Ordnung des Studiengangs vom 31.20.2019 (Satzungsbeilage 2020-I) gemäß § 38a außer Kraft.

Anhang I Studien- und Prüfungsplan
Anhang II Kompetenzbeschreibungen
Anhang III Modulbeschreibungen

Darmstadt, den 24.05.2022

gez. Prof. Dr. Christoph Glock
Der Dekan des Fachbereichs Rechts- und Wirtschaftswissenschaften
der Technischen Universität Darmstadt

Ordnung des Studiengangs: M.Sc. Entrepreneurship and Innovation Management

1.1. Anhang I: Studien- und Prüfungsplan

Masterstudiengang Entrepreneurship and Innovation Management (M.Sc.) Studien- und Prüfungsplan (Anhang I)



| Legende | | Prüfungsleistungen | | | | | | Kurs | | Semester | | | | | |
|--|--|--------------------|-----------------|--------------|-------------|------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|--------|----------|-----------|--|-----|-----|-----|
| Bewertungssystem | St=Standard (benotet), bnb=bestanden/nicht bestanden | Fachprüfung | Studienleistung | Prüfungsform | Dauer (min) | Gewichtung für Modulnote (%) | Gewichtung für Gesamtnote (Faktor) | Semesterwochenstunden (SWS) | Status | Lehrform | CP gesamt | Die Zuordnung der Prüfungen zu Semestern hat empfehlenden Charakter. | | | |
| Prüfungsform | A=Abgabe, B=Bericht, E=Essay, H=Hausarbeit, HÜ=Hausübungen, Arbeitsblätter, K=Klausur, Kq=Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP=mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P=Protokoll, Pt=Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF=Sonderform, Th=Thesis | | | | | | | | | | | Arbeitsaufwand pro Semester (CP) | | | |
| Status | o=obligatorisch, f=fakultativ, OPR=Orientierungsprüfung | | | | | | | | | | | W1. | S2. | W3. | S4. |
| Art der Lehrform | VL=Vorlesung, S=Seminar, Ü=Übung, VU=Vorlesung und Übung, PJ=Projekt, HÜ=Hörsaalübung, GÜ=Gruppenübung, iV=integrierte Veranstaltung | | | | | | | | | | | | | | |
| CP | Leistungspunkte | | | | | | | | | | | | | | |
| TUCaN-Nr. und Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Die Anrechnung der CP erfolgt nach Abschluss des Moduls. | | | | | | | | | | | | | | | |
| Entrepreneurship and Innovation Management Core Area (CP: min. 48/max. 60) | | | | | | | | | | | | | | | |
| Elective Courses (Modul: min. 7/max. 9 CP: min. 42/max. 54), Bereich nach § 30 (5) APB | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01-17-6200/6 | Digital Innovation and Marketing Management | St | | M/S | | | 1 | 4 | f | | 6 | | | | |
| | Digital Innovation Marketing | | | | | | | 2 | | VU | | | x | | |
| | Digital Product and Service Marketing | | | | | | | 2 | | VU | | | x | | |
| 01-17-6201/6 | Future of Work and Leadership | St | | M/S | | | 1 | 4 | f | | 6 | | | | |
| | Leadership | | | | | | | 2 | | VU | | | x | | x |
| | Future of Work | | | | | | | 2 | | VU | | | x | | x |
| 01-18-1M01/6 | Internet-based Business Models | St | | B+Pt | | | 1 | 4 | f | | 6 | | | | |
| | Internet-based Business Models | | | | | | | 2 | | VL | | | x | | x |
| | Case Study Exercise Internet-based Business Models | | | | | | | 2 | | Ü | | | x | | x |
| 01-19-1350/6 | Project Management | St | | M/S | | | 1 | 4 | f | | 6 | | | | |
| | Project Management I | | | | | | | 2 | | VU | | | x | | x |
| | Project Management II | | | | | | | 2 | | VU | | | x | | x |
| 01-22-0M05/6 | Technology and Innovation Management | St | | M/S | | | 1 | 4 | f | | 6 | | | | |
| | Technology and Innovation Management | | | | | | | 4 | | VU | | | x | | x |
| 01-22-0M07/6 | Advanced Technology and Innovation Management | St | | M/S | | | 1 | 4 | f | | 6 | | | | |
| | Strategic Technology and Innovation Management | | | | | | | 2 | | VU | | | | x | |
| | Innovation Behaviour | | | | | | | 2 | | VU | | | | x | |
| 01-27-2M01/6 | Venture Valuation | St | | M/S | | | 1 | 4 | f | | 6 | | | | |
| | Venture Valuation | | | | | | | 4 | | VU | | | x | | x |
| 01-27-2M03/6 | Entrepreneurial Strategy, Management and Finance | St | | M/S | | | 1 | 4 | f | | 6 | | | | |
| | Entrepreneurial Strategy and Management | | | | | | | 2 | | VU | | | | x | |
| | Entrepreneurial Finance | | | | | | | 2 | | VU | | | | x | |
| 01-01-0M06 | Project in Entrepreneurship / Innovation Management | St | | B+Pt | | | 1 | 4 | f | | 6 | | | | |
| | Project in Entrepreneurship / Innovation Management | | | | | | | 4 | | PJ | | | x | x | x |
| und weitere Module (Katalog) | | | | | | | | | | | | | | | |
| Master Seminar (Modul: min./max. 1) | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01-01-0M05 | Master Seminar | St | | H+Pt | | | 1 | 2 | o | | 6 | | | | |
| | Master Seminar | | | | | | | 2 | f | S | | | x | x | x |
| Elective Area (CP: min. 24/max. 36), Bereich nach § 30 (5) APB | | | | | | | | | | | | | | | |
| Professional Profile Courses (CP: min. 24) | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01-12-0M04/6 | Logistics Management | St | | M/S | | 67 | 1 | 4 | f | | 6 | | | | |
| | Logistics Management / Practice | | St | M/S | | 33 | | | | | | | | | |
| | Strategic Logistics Management | | | | | | | 2 | | VL | | | x | | x |
| | Logistics and Transport in Practice | | | | | | | 2 | | VU | | | x | x | x |
| 01-12-0M05/6 | Transport Management | St | | M/S | | 67 | 1 | 4 | f | | 6 | | | | |
| | Transport Management / Practice | | St | M/S | | 33 | | | | | | | | | |
| | Intermodal Transport Services | | | | | | | 2 | | VL | | | | x | |
| | Logistics and Transport in Practice | | | | | | | 2 | | VU | | | x | x | x |
| 01-12-0M07/6 | Simulation of Supply Chains | St | | M/S | | 50 | 1 | 4 | f | | 6 | | | | |
| | SimuLoVe | | St | M/S | | 50 | | | | | | | | | |
| | Simulation in Production and Logistics | | | | | | | 1 | | VL | | | | x | |
| | Simulation in Logistics and Traffic | | | | | | | 3 | | VU | | | | x | |
| 01-15-0M03/6 | Digital Transformation | St | | M/S | | 50 | 1 | 4 | f | | 6 | | | | |
| | Digital Transformation | | | | | | | 2 | | VU | | | x | | x |
| | Digital Transformation | | St | Pt | | 50 | | 2 | | Ü | | | | x | |
| 01-15-0M07/6 | Künstliche Intelligenz: Algorithmen und Anwendung | St | | M/S | | 60 | 1 | 4 | f | | 6 | | | | |
| | Künstliche Intelligenz: Algorithmen und Anwendung (Projekt) | | St | B+Pt | | 40 | | | | | | | | | |
| | Künstliche Intelligenz: Grundlagen von Algorithmen und Anwendungen | | | | | | | 1 | | VL | | | x | | |
| | Künstliche Intelligenz: Grundlagen von Algorithmen und Anwendungen | | St | | | | | 1 | | Ü | | | x | | |
| | Künstliche Intelligenz: Algorithmen und Anwendungen für Fortgeschrittene | | | | | | | 1 | | VL | | | | x | |
| | Künstliche Intelligenz: Algorithmen und Anwendungen für Fortgeschrittene | | St | | | | | 1 | | Ü | | | | x | |
| 01-16-0M04/6 | Fundamental of Finance I | St | | M/S | | | 1 | 4 | f | | 6 | | | | |
| | Corporate Finance I | | | | | | | 2 | | VU | | | x | | x |
| | Household Finance | | | | | | | 2 | | VU | | | x | | x |
| 01-16-0M02/6 | Fundamental of Finance II | St | | M/S | | | 1 | 4 | f | | 6 | | | | |
| | Corporate Finance II | | | | | | | 2 | | VU | | | | x | |
| | Corporate Finance III | | | | | | | 2 | | VU | | | | x | |
| 01-62-0M02/6 | International Trade and Investment / Economics of Entrepreneurship | St | | M/S | | | 1 | 4 | f | | 6 | | | | |
| | International Trade and Investment | | | | | | | 2 | | VU | | | | x | |
| | Economics of Entrepreneurship | | | | | | | 2 | | VU | | | | x | |
| 01-64-2M01/6 | Microdata Analysis | St | | M/S | | | 1 | 4 | f | | 6 | | | | |
| | Microeconometrics | | | | | | | 2 | | VU | | | x | | x |
| | Productivity and Efficiency Analysis | | | | | | | 2 | | VU | | | x | | x |
| 01-01-0M05 | Master Seminar | St | | H+Pt | | | 1 | 2 | f | | 6 | | | | |
| | Master Seminar | | | | | | | 2 | | S | | | x | x | x |
| und weitere Module (Katalog) | | | | | | | | | | | | | | | |
| Engineering and Natural Sciences Courses (CP: max. 12) - in Abstimmung mit anderen Fachbereichen der TU Darmstadt | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Modul (N.N.) | St | | | | | 1 | | | | | | | | |
| und weitere Module (Katalog) | | | | | | | | | | | | | | | |

| Interdisciplinary Area (CP: min./max. 6), Bereich nach § 30 (6) APB | | 0 | | o | | 6 | |
|---|--|-----|----|---|--|-----|-------------|
| Studium Generale | | | | | | | |
| | Gesamtkatalog aller Module der TU Darmstadt | St | | | | 0 | f |
| | Gesamtkatalog aller Module der TU Darmstadt | bnb | | | | 0 | f |
| | Sprachenzentrum und Weitere (außer FB 01) | | | | | | |
| External Project Work | | | | | | | |
| 01-00-0M02/6 | External Project Work | bnb | SF | | | 0 | f |
| | External Project Work | | | | | | 6 |
| Recognition of Courses completed at other Higher Education Institutions (without Equivalent) | | | | | | | |
| | Modul (N.N.) | bnb | | | | 0 | f |
| Master Thesis | | | | | | | |
| | Master Thesis Entrepreneurship and Innovation Management | St | Th | | | 1 | o |
| | Master Thesis Entrepreneurship and Innovation Management | | | | | | 30 |
| | Master Thesis Entrepreneurship and Innovation Management | | | | | | f |
| Summe | | | | | | | |
| | | | | | | 120 | 30 30 30 30 |

korr. 19.02.2020 (FB 01: FBR 11.07.2019 / 31.10.2019)

Ordnung des Studiengangs: M.Sc. Entrepreneurship and Innovation Management

1.2. Anhang II: Kompetenzbeschreibungen

1.2.1. Eingangskompetenzen

Im Folgenden ist eine Auswahl der Kompetenzen aufgeführt, die an der Technischen Universität Darmstadt in den unter § 17a (2) genannten Referenzstudiengängen erworben werden und für den M.Sc. Entrepreneurship and Innovation Management erforderlich sind.

Diese sind charakteristisch für den Anspruch des Masterstudiengangs und damit wesentliche Voraussetzungen für die erfolgreiche Fortsetzung des Studiums in dem auf dem Bachelor aufbauenden Masterstudiengang. Jede Absolventin und jeder Absolvent dieses Studiengangs hat neben dem Erwerb weiterer Kompetenzen folgende Erfahrungen gesammelt: Absolventinnen und Absolventen sind intensiv und umfassend geübt in der weitgehend selbstständigen Bearbeitung von Aufgabenstellungen auf allen Inhalten der Pflichtveranstaltungen der Referenzstudiengänge. Absolventinnen und Absolventen sind durch die Organisation des Studiums geübt in der selbstständigen Arbeitsorganisation unter engen Rahmenbedingungen auf verschiedenen Zeitskalen (bis hin zu einem Umfang von mehreren Semestern).

Dabei bedeutet

- *intensiv und umfassend*, dass diese Erfahrungen nicht nur punktuell gesammelt werden (etwa in eigens dafür eingerichteten Lehrveranstaltungen), sondern dass sich dies durch das gesamte Studium hindurchzieht, wenn auch nicht unbedingt in jeder Lehrveranstaltung in gleichem Maße;
- *selbstständig*, dass die Beratungsangebote im Wesentlichen der Aufgabenklärung und dem Einstieg dienen, aber darüber hinaus müssen die Studierenden die Aufgabe – je nach Vorgabe – einzeln oder im Team selbstständig bearbeiten.

Die Aufgabenstellungen sind in der Regel Transferaufgaben und erfordern Kreativität und Abstraktionsfähigkeit bei der Lösung. Das Niveau lässt sich wie folgt genauer beschreiben:

- **Mathematik:** die Fähigkeit, typische Beweise aus einem beweisorientierten Mathematikstudium zu verstehen und in zur Vorlesung analogen elementaren Fällen auch selbst korrekt zu führen.
- **Allgemeine Betriebswirtschaftslehre:** die Fähigkeit, Grundlagenwissen zum Management von Wertschöpfungsnetzwerken und entsprechende Entscheidungstheorien und -techniken zu kennen sowie in Praxissituationen anzuwenden; Konzepte zum strategischen Management auf Unternehmens- und Geschäftsfeldebene zu kennen und anzuwenden; Modelle zur Aufbau- und Ablauforganisation von Unternehmen zu verstehen und zu vergleichen; Arbeitsabläufe, die der Jahresabschlusserstellung vorangestellt sind, zu verstehen und anzuwenden; Ansatz- und Bewertungsfragen der Bilanzierung nach HGB zu analysieren; Investitions- und Finanzierungsentscheidungen mit geeigneten Analysemethoden zu verstehen und zu treffen; die Grundlagen des strategischen Marketing zu verstehen; einen ausführlichen Überblick über die zentralen Instrumente des Marketing-Mixes zu geben.
- **Entrepreneurship und Innovationsmanagement:** die Fähigkeit, grundlegende Konzepte des Entrepreneurship zu definieren und zu verstehen; das Wesen des Entrepreneurs und zugehörige psychologische Prozesse zu verstehen; potentielle Entwicklungen, Charakteristika und Herausforderungen junger Firmen im Vergleich zu etablierten Firmen zu erklären und zu analysieren; unternehmerische Gelegenheiten und Märkte zu bewerten und zu analysieren sowie unter verschiedenen Markteintrittsstrategien zu unterscheiden; einen Überblick über die Bestandteile des Innovationsprozesses und -managements zu geben; Probleme, die sich hierbei ergeben, zu identifizieren und zu bewerten; grundlegende Gestaltungsfaktoren betrieblicher Innovationssysteme zu beurteilen sowie Maßnahmen zur Verbesserung von Innovationsprozessen in Unternehmen abzuleiten.

Ordnung des Studiengangs: M.Sc. Entrepreneurship and Innovation Management

- **Wirtschaftsinformatik:** die Fähigkeit, Grundlagen der Programmierung zu kennen und anzuwenden; einfache Softwareprogramme zu lesen und zu schreiben; Programme mit UML-Diagrammen zu modellieren.
- **Volkswirtschaftslehre:** die Fähigkeit, mit dem analytischen Instrumentarium der mikro- und makroökonomischen Wirtschaftstheorie selbstständig volkswirtschaftliche Problemstellungen zu analysieren und deren Bedeutung für unternehmerische Entscheidungen richtig einzuschätzen. Hinzu kommt die Fähigkeit zum sicheren Einsatz und das vertiefte Verständnis ökonomischer Methoden zur Erstellung, Evaluierung und Interpretation multipler Regressionsanalysen, einschließlich der Anwendung moderner Spezifikationstestverfahren.
- **Statistik:** die Fähigkeit, statistische Methoden sicher selbstständig einzusetzen, deren Ergebnisse korrekt zu interpretieren und deren Aussagekraft richtig einzuschätzen sowie für betriebliche Entscheidungen zu verwenden.
- **Rechtswissenschaften:** die Fähigkeit, Fälle selbstständig zu bearbeiten und inhaltlich zu bewerten; den juristischen Gutachtenstil in Grundzügen anzuwenden; internationale Handelsverträge zu analysieren und zu bewerten; sich mit aktuellen rechtlichen Entwicklungen auf dem Gebiet des Unternehmensrechts auseinanderzusetzen; verschiedene Gesellschafts- und Konzernformen schwerpunktmäßig nach nationalem Recht, einschließlich ihrer Gründung, ihrer Vor- und Nachteile und ihrer Bedeutung in der Praxis zu verstehen und beurteilen zu können; auf die Gesellschaftsform und die Lage der Gesellschaft abgestimmte Unternehmensfinanzierungen zu verstehen und anzuwenden; die grundlegenden rechtlichen Rahmenbedingungen und die Funktionsweise des Kapitalmarkts zu verstehen und zu bewerten.

Projektarbeit: die Fähigkeit, eine interdisziplinäre Aufgabenstellung im Team zu erfassen und zu bearbeiten; Teamprozesse zu moderieren; Arbeitsschritte eigenverantwortlich zu planen, zu organisieren und durchzuführen; Lösungsoptionen zu diskutieren und eine kriteriengeleitete Entscheidung herbeizuführen; sich durch den Erwerb von Methodenkompetenzen verschiedenen Problemstellungen einer Aufgabe analytisch zu nähern.

Seminararbeit und Bachelorthesis: die Fähigkeit zur selbständigen Bearbeitung eines begrenzten Themas aus einem der oben genannten Bereiche (Mathematik, Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Entrepreneurship und Innovationsmanagement, Wirtschaftsinformatik, Volkswirtschaftslehre, Statistik, Rechtswissenschaften) mit wissenschaftlichen Methoden in begrenzter Zeit unter folgenden Randbedingungen:

- Hierzu erforderlich ist die Formulierung einer Forschungsfrage und deren Beantwortung, soweit es der aktuelle Stand der Forschung zulässt.
- Ebenfalls erforderlich ist eine selbständige und umfassende Literaturrecherche, wobei die verwendeten Literaturquellen den aktuellen Stand der Forschung widerspiegeln und zu einem nicht geringen Anteil englischsprachig sein sollen.
- Die Themenbearbeitung muss einen kreativen Eigenanteil enthalten, der beispielsweise in einer eigenen Analyse, Programmierung oder einer Stoffsystematisierung nach selbständig entwickelten Kriterien bestehen kann.
- Im Seminar müssen die Ergebnisse auch durch einen Vortrag präsentiert und zur Diskussion gestellt werden.

Ordnung des Studiengangs: M.Sc. Entrepreneurship and Innovation Management

Als Zugangskriterien für den Studiengang Entrepreneurship and Innovation Management (M.Sc.) nachzuweisende Kompetenzen

Alle oben beschriebenen Erfahrungen und Kompetenzen sind wesentlich für die erfolgreiche Absolvierung des Studiengangs M.Sc. Entrepreneurship and Innovation Management. Insbesondere wesentlich ist, dass diese Erfahrungen im Zusammenhang mit den Inhalten der Grundlagenveranstaltungen im Bereich der Wirtschaftswissenschaften und Mathematik gesammelt werden. Im Folgenden werden die Anforderungen detailliert definiert, die uneingeschränkt notwendig sind, um den Masterstudiengang erfolgreich zu absolvieren:

1. Um zu dem Masterstudiengang zugelassen zu werden, müssen die oben definierten Erfahrungen nachgewiesen sein für Lehrveranstaltungen im Bereich der Wirtschaftswissenschaften im Gesamtumfang von mindestens 45 Leistungspunkten (CP), der Mathematik und Statistik im Umfang von 20 CP, der Rechtswissenschaften von mindestens 9 CP sowie eine eigenständig angefertigte Seminararbeit (6 CP) und Bachelorthesis (12 CP).
2. Unter der Voraussetzung aus Punkt 1. gilt: Sollte das Bachelorstudium der Bewerberin oder des Bewerbers generell Erfahrungen in der oben beschriebenen Form vermitteln, aber nicht alle für den gewählten Masterstudiengang wesentlichen Inhalte der Wirtschaftswissenschaften abdecken, kann zur Sicherung des Studienerfolgs die Zulassung in der Regel nur erteilt werden, wenn sowohl die Abschlussnote als auch der mit CP gewichtete Durchschnitt der einzelnen Modulnoten von Vorlesungen und Übungen sowie vergleichbaren Lehrveranstaltungsformen im Bereich der Wirtschaftswissenschaften nicht schlechter als 3,0 ist und jede einzelne Modulnote in diesem Bereich besser als 4,0 ist. In diesem Fall wird die erfolgreiche Absolvierung der Prüfungen ausgewählter Veranstaltungen im Umfang von maximal 30 CP im ersten Studienjahr zur Auflage für die endgültige Zulassung gemacht.
3. Bei einem Bachelorstudium, das die oben definierten Anforderungen an die Art der Aufgabenstellung und an die Selbstständigkeit der Bearbeitung nicht erfüllt, kann bei ausreichend guten Noten der Bewerberin oder des Bewerbers im Bereich der Wirtschaftswissenschaften davon ausgegangen werden, dass dieser Mangel durch die persönlichen Fähigkeiten der Bewerberin oder des Bewerbers ausgeglichen werden kann. In diesem Fall wird die Zulassung erteilt, wenn sowohl die Abschlussnote als auch der mit CP gewichtete Durchschnitt der einzelnen Modulnoten von Vorlesungen und Übungen sowie vergleichbaren Lehrveranstaltungsformen im Bereich der Wirtschaftswissenschaften besser als 2,0 ist und zudem keine einzelnen Modulnoten in diesem Bereich schlechter als 3,0 sind.
4. Anderweitig gesammelte Erfahrungen (z.B. aus beruflicher Tätigkeit oder aus Weiterbildungskursen) werden in der Eignungsfeststellung für den Masterstudiengang berücksichtigt, sofern sie den oben beschriebenen Erfahrungen sowohl vom Inhalt als auch vom Anspruch an Aufgabenstellung und selbstständiger Bearbeitung entsprechen und diese Kompetenzen unter den allgemein üblichen Qualitätssicherungsstandards von Hochschulen erworben und bewertet worden sind.

Ordnung des Studiengangs: M.Sc. Entrepreneurship and Innovation Management

1.2.2. Qualifikationsziele

Im Studiengang M.Sc. Entrepreneurship and Innovation Management an der Technischen Universität Darmstadt erweitern die Studierenden ihre fachlichen und fachübergreifenden Kompetenzen aus einem vorangegangenen Bachelorstudiengang. Diese Kompetenzen sind charakteristisch für den Anspruch des Studiengangs und wesentliche Voraussetzung für eine anschließende Promotion. Die Fähigkeit der Absolventinnen und Absolventen, bereichsübergreifende Aufgabenstellungen zu bearbeiten, qualifiziert diese für vielfältige Positionen. Der Masterabschluss erlaubt den Einsatz der Absolventinnen und Absolventen in Wissenschaft, Wirtschaft und Verwaltung in unterschiedlichen Bereichen/Tätigkeitsfeldern. Darüber hinaus befähigt der Abschluss zur Gründung und zum Management eines eigenen wachsenden Unternehmens.

Nach Abschluss des Studiengangs sind die Absolventinnen und Absolventen in der Lage,

- mit ihrer verbesserten Methodenkompetenz komplexe Probleme und Aufgabenstellungen insbesondere aus dem Bereich Entrepreneurship und Innovationsmanagement mit wissenschaftlichen Methoden unter Abwägung verschiedener Lösungsansätze selbstständig zu bearbeiten;
- ihr breites, detailliertes und kritisches Verständnis auf dem neuesten Wissensstand anwendungs- und forschungsorientiert anzuwenden und interdisziplinäre Themen zu bearbeiten;
- diese Kompetenzen auch in neuen und unvertrauten Situationen bei unvollständiger Information umzusetzen und dabei in Systemzusammenhängen zu denken;
- Aufgaben und Probleme mit hohem Abstraktionsvermögen und Blick für komplexe Zusammenhänge zu lösen;
- zukünftige Probleme, innovative Technologien und wissenschaftliche Entwicklungen zu erkennen und bei ihrer Tätigkeit angemessen zu berücksichtigen;
- die Ergebnisse ihrer Analysen bzw. die ausgearbeiteten Lösungen auch an fremdsprachliche Experten und Fachfremde zu kommunizieren;
- komplexe Projekte effizient zu organisieren und durchzuführen sowie Teams zielgerichtet zu bilden und zu leiten;
- die Durchführung von situationsadäquaten Lösungsprozessen durch konstruktives und konzeptionelles Handeln zu gewährleisten;
- ein berufliches Selbstbild zu entwickeln, das sich an Zielen und Standards professionellen Handelns in Berufsfeldern der Wissenschaft, Wirtschaft und Verwaltung orientiert;
- die gesellschaftliche und ethische Verantwortung ihrer Tätigkeit einzuschätzen und mögliche Folgen kritisch zu reflektieren;
- sich eigenständig fachlich weiterzubilden und weitgehend selbstständig wissenschaftlich zu arbeiten.

Zusammenfassend unterscheidet sich der Masterstudiengang von dem vorausgehenden Bachelorstudiengang vor allem dadurch, dass der Schwerpunkt auf der Lösung komplexer Probleme bei unvollständiger Information liegt, die größeres Abstraktionsvermögen und das Denken in Systemzusammenhängen erfordern. Hinzu kommt verstärkt die Fähigkeit, sich mit der aktuellen Forschungsliteratur auseinandersetzen zu können sowie die Befähigung zum wissenschaftlichen Arbeiten in einer selbst gewählten Vertiefung und zur selbstständigen Lösung aktueller Probleme in der Praxis.

Ordnung des Studiengangs: M.Sc. Entrepreneurship and Innovation Management

1.3. Anhang III: Modulbeschreibungen

Die Modulbeschreibungen werden als Modulhandbuch gemäß § 1 Abs. (1) der *Satzung der Technischen Universität Darmstadt zur Regelung der Bekanntmachung von Satzungen der Technischen Universität Darmstadt* vom 18. März 2010 elektronisch veröffentlicht.

Ordnung des Studiengangs Logistics and Supply Chain Management Master of Science (M.Sc.)

Ausführungsbestimmungen
mit Anhängen

I: Studien- und Prüfungsplan

II: Kompetenzbeschreibungen

III: Modulhandbuch (*nur elektronisch veröffentlicht*)

vom 10.02.2022



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Beschluss des Fachbereichsrats am 10.02.2022

In Kraft-Treten der Ordnung am 01.10.2022

Aufgrund der Genehmigung des Präsidiums der Technischen Universität Darmstadt vom 24. Mai 2022 (Az.: 651-2-5) wird die Ordnung des Studiengangs Logistics and Supply Chain Management (M.Sc.) des Fachbereichs Rechts- und Wirtschaftswissenschaften mit Änderung der Ausführungsbestimmungen vom 10.02.2022 zu den Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der Technischen Universität Darmstadt (APB) bekannt gemacht.

Darmstadt, 24.05.2022

gez.

Die Präsidentin der Technischen Universität Darmstadt
Prof. Dr. Tanja Brühl

Ordnung des Studiengangs: M.Sc. Logistics and Supply Chain Management

0. Inhaltsverzeichnis der Ordnung

| | |
|--|----|
| 0. Inhaltsverzeichnis der Ordnung | 2 |
| 1.....Ausführungsbestimmungen | 3 |
| 1.1. Anhang I: Studien- und Prüfungsplan | 7 |
| 1.2. Anhang II: Kompetenzbeschreibungen | 10 |
| 1.3. Anhang III: Modulbeschreibungen | 14 |

Ordnung des Studiengangs: M.Sc. Logistics and Supply Chain Management

1. Ausführungsbestimmungen

zu § 2 (1): Akademische Grade

Der Studiengang M.Sc. Logistics and Supply Chain Management wird vom Fachbereich Rechts- und Wirtschaftswissenschaften der Technischen Universität Darmstadt getragen. Die Technische Universität Darmstadt verleiht nach Erreichen der im Studiengang erforderlichen Summe von 120 Leistungspunkten (CP) den akademischen Grad Master of Science.

zu § 5 (3), (4): Module, Bestandteile und Art der Prüfung

In Anhang I dieser Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, sind die Art (Fachprüfung, Studienleistung), der Umfang, die Anzahl und die Form (mündlich, schriftlich, Sonderform, Hausarbeit, etc.) der Prüfungsleistungen sowie die Gewichtung mit der diese in die Gesamtnote des Moduls einfließen, festgelegt.

Prüfungen, die in anderen Fachbereichen abgelegt werden, richten sich nach den Bestimmungen der anbietenden Fachbereiche der TU Darmstadt.

zu § 11 (5): Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen – Unterrichtssprache

Unterrichtssprache des Studiengangs ist Englisch.

Einzelne Lehrveranstaltungen/Module können in deutscher Sprache angeboten werden. Hierauf wird in der Modulbeschreibung hingewiesen.

Es ist davon auszugehen, dass wissenschaftliche Literatur auch in Deutsch zu lesen und zu bearbeiten ist.

zu § 17a (1): Zugangsvoraussetzungen und Eingangskompetenzen zu Masterstudiengängen

Im Folgenden werden die Zugangsvoraussetzungen für den Masterstudiengang Logistics and Supply Chain Management und insbesondere die von den Bewerberinnen und Bewerbern mitzubringenden Vorkenntnisse und Qualifikationen (Eingangskompetenzen) festgelegt.

Bewerbungen für den Masterstudiengang Logistics and Supply Chain Management sind für Bewerber*innen für ein Wintersemester bis zum 15. Juli des Jahres (Ausschlussfrist) und bis zum 15. Januar des Jahres für ein Sommersemester (Ausschlussfrist) möglich.

Bis zur Ausschlussfrist sind folgende Unterlagen vorzulegen:

- vollständig ausgefüllter Bewerbungsantrag
- -aktueller Leistungsspiegel
- -ausgefüllte Äquivalenztabelle

zu § 17a (2): Eingangskompetenzen für einen konsekutiven Masterstudiengang

Die Eingangskompetenzen für den Masterstudiengang Logistics and Supply Chain Management ergeben sich aus dem Kompetenzprofil der zum Masterstudiengang berechtigenden Bachelorstudiengänge Wirtschaftsingenieurwesen mit den technischen Fachrichtungen Bauingenieurwesen, Elektrotechnik und Informationstechnik, Maschinenbau sowie Wirtschaftsinformatik der TU Darmstadt als Referenzstudiengänge.

Einzelheiten zu den Eingangskompetenzen sind in der Kompetenzbeschreibung in Anhang II geregelt. Zugangsvoraussetzung zum Masterstudiengang Logistics and Supply Chain Management ist ein Bachelorabschluss in einem der Referenzstudiengänge oder ein Studienabschluss in einem Studiengang, der Kompetenzen vermittelt, die nicht wesentlich verschieden zu den in einem der Referenzstudiengänge vermittelten Kompetenzen sind (vergleichbarer Studiengang). Hierzu zählen bspw. wirtschaftswissenschaftliche und wirtschaftsmathematische Studiengänge.

Ordnung des Studiengangs: M.Sc. Logistics and Supply Chain Management

zu § 17a (4) Lit. a) und b): Formelle Eingangsprüfung

Im Rahmen der formellen Eingangsprüfung wird der Nachweis der erforderlichen Eingangskompetenzen anhand der von den Bewerberinnen und Bewerbern einzureichenden schriftlichen Unterlagen überprüft. Eingereicht werden müssen: das Zeugnis über den ersten Studienabschluss, das Diploma Supplement oder vergleichbare Unterlagen des zum ersten Studienabschluss führenden Studiengangs.

Daneben können die Bewerberinnen und Bewerber folgende weitere Unterlagen vorlegen:

- Zulassungs- und Eignungstests anderer Hochschulen oder privater Anbieter (z.B. Graduate Management Admission Test GMAT)

zu § 17a (4) Lit. c) (5): Materielle Eingangsprüfung

Konnten die Eingangskompetenzen nicht bereits im Rahmen der formellen Eingangsprüfung positiv oder negativ geklärt werden, so wird anschließend eine materielle Eingangsprüfung durchgeführt. Die Eingangsprüfung kann in diesem Bewerbungsverfahren nicht wiederholt werden. Das Ergebnis der Eingangsprüfung gilt nur für das Bewerbungssemester.

Im Rahmen der materiellen Eingangsprüfung wird entweder

- ein mündliches Prüfverfahren von 30 Minuten in den Räumlichkeiten der Technischen Universität Darmstadt durchgeführt
- oder
- ein mündliches Prüfverfahren von 30 Minuten per datenschutzrechtlich unbedenklicher internet-basierter Videotelefonie durchgeführt, wobei die Identität der Bewerberin oder des Bewerbers durch einen Treuhänder vor Ort (insbesondere Mitarbeiter kooperierender Hochschulen oder des DAAD) festgestellt wird. Der Treuhänder sichert auch die rechtmäßige Durchführung des Prüfverfahrens vor Ort.

Wenn im Rahmen der Bewerbungsfrist absehbar ist, dass mehr als 10 Kandidatinnen oder Kandidaten eine materielle Eingangsprüfung ablegen müssen oder ein Videotelefonat nicht ordnungsgemäß durchgeführt werden kann, kann die Prüfungskommission beschließen, dass stattdessen die Eignung der Kandidatinnen und Kandidaten durch eine schriftliche Prüfung von 90 Minuten Dauer in den Räumlichkeiten der Technischen Universität Darmstadt oder durch ein schriftliches Prüfverfahren als Online-Test überprüft wird.

Die Prüfungskommission kann auch einen Treuhänder vor Ort (insbesondere Mitarbeiter oder Mitarbeiterinnen kooperierender Hochschulen oder des DAAD) mit der Durchführung der mündlichen oder schriftlichen Prüfung nach Maßgabe dieser Ordnung beauftragen; die Entscheidung der Prüfungskommission bleibt unberührt.

Die Prüfungskommission legt Form und Zeitpunkt der materiellen Eingangsprüfung fest und benennt Prüferinnen und Prüfer. Diese bestimmen den Inhalt der Prüfung mit dem Ziel, die Eignung der Studienbewerberin oder des Studienbewerbers für den Studiengang M.Sc. Logistics and Supply Chain Management an der Technischen Universität Darmstadt festzustellen.

Die Prüfungskommission kann eine Bewerberin oder einen Bewerber von der materiellen Eingangsprüfung befreien, wenn aufgrund eines Zulassungs- und Eignungstests einer anderen Hochschule oder eines privaten Anbieters mit entsprechenden Standards (z.B. Graduate Management Admission Test GMAT) zu erwarten ist, dass sie bzw. er die Eingangskompetenzen für den Studiengang M.Sc. Logistics and Supply Chain Management besitzt.

Ordnung des Studiengangs: M.Sc. Logistics and Supply Chain Management

zu § 17a (8): Zulassung unter Auflagen

Stellt sich nach erfolgter Eingangsprüfung heraus, dass der Bewerberin oder dem Bewerber Eingangskompetenzen fehlen, die durch das Nachholen von Leistungen im Umfang von nicht mehr als 30 CP ausgeglichen werden können, so kann eine Zulassung unter Auflagen gemacht werden. Welche Module oder Fachprüfungen zur Auflage gemacht werden, wird im Zulassungsbescheid aufgeführt. Die Auflagen sind bis zum Abschluss des zweiten Fachsemesters zu erbringen.

Für die Auflagen gelten die Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der Technischen Universität Darmstadt mit Ausnahme der zweiten Wiederholungsprüfung nach § 31 APB und der mündlichen Ergänzungsprüfung nach § 32 APB, d.h. pro Auflage sind nur zwei Versuche erlaubt.

zu § 18: Zulassungsvoraussetzungen

Die ggf. vorhandenen Zulassungsvoraussetzungen zu Prüfungen oder Modulen sind in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, sowie in Anhang III, den Modulbeschreibungen, festgelegt.

zu § 22 (1): Durchführung der Prüfungen – Dauer der mündlichen Prüfung

Die Dauer der mündlichen Prüfung (mind. 15 Minuten pro Prüfling und Prüfung) ist jeweils in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt.

zu § 22 (5): Durchführung der Prüfungen – Dauer der Aufsichtsarbeit

Die Dauer der Aufsichtsarbeit (mind. 45 Minuten) ist jeweils in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt.

zu § 23 (4): Abschlussarbeit – Betreuung und Bewertung

Das Thema der Masterthesis wird vom Fachgebiet Unternehmensführung und Logistik, vom Fachgebiet Produktion und Supply Chain Management oder vom Fachgebiet Management Science und Operations Research des Fachbereichs Rechts- und Wirtschaftswissenschaften vergeben. Die Masterthesis darf mit Zustimmung der oder des Vorsitzenden der Prüfungskommission an einem anderen Fachgebiet des Fachbereichs Rechts- und Wirtschaftswissenschaften oder an einem anderen Fachbereich der TU Darmstadt verfasst werden.

zu § 23 (5): Abschlussarbeit – Bearbeitungszeit

Die Abschlussarbeit umfasst einen Arbeitsaufwand von 30 CP (900 Stunden) und muss innerhalb von 26 Wochen angefertigt und eingereicht werden.

zu § 25 (1), (3): Bildung und Gewichtung der Noten

Das Bewertungssystem jeder Prüfungsleistung ist in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt. Ebenso ist im Studien- und Prüfungsplan festgelegt, mit welchem Gewicht die Noten der Fachprüfungen und Studienleistungen in das Gewicht der Modulnote eingehen. Soweit nicht anders festgelegt, gehen die Noten der Prüfungsleistungen innerhalb des Moduls entsprechend der den Leistungen zugeordneten Leistungspunkte in die Modulnote ein.
zu § 28 (2): Gesamtnote

In Anhang I dieser Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, ist festgelegt, mit welchem Gewicht die Modulnoten in die Gesamtnote eingehen. Soweit in Anhang I nicht anders festgelegt, gehen die Modulnoten entsprechend der in den Modulen erworbenen Leistungspunkte in die Gesamtnote ein.

Ordnung des Studiengangs: M.Sc. Logistics and Supply Chain Management

zu § 31 (4): Zweite Wiederholung - Termin

Die zweite Wiederholungsprüfung kann im Einvernehmen von Prüfenden und Prüflingen mündlich stattfinden. Der Antrag des Prüflings ist der Prüfungskommission mindestens vier Wochen vor der Prüfung schriftlich vorzulegen.

zu § 38a: In Kraft Treten

Diese Ausführungsbestimmungen treten am 01.10.2022 in Kraft. Sie werden in der Satzungsbeilage der Technischen Universität Darmstadt veröffentlicht. Das Präsidium der TU Darmstadt wird ermächtigt, eine redaktionell überarbeitete Gesamtfassung der Ordnung des Studiengangs M.Sc. Logistics and Supply Chain Management vom 10.02.2022 in der genehmigten Fassung neu bekannt zu machen.

Mit Inkrafttreten dieser Ordnung des Studiengangs tritt die Ordnung des Studiengangs vom 31.20.2019 (Satzungsbeilage 2020-I) gemäß § 38a außer Kraft.

Anhang I Studien- und Prüfungsplan
Anhang II Kompetenzbeschreibungen
Anhang III Modulbeschreibungen

Darmstadt, den 24.05.2022

gez. Prof. Dr. Christoph Glock
Der Dekan des Fachbereichs Rechts- und Wirtschaftswissenschaften
der Technischen Universität Darmstadt

Ordnung des Studiengangs: M.Sc. Logistics and Supply Chain Management

1.1. Anhang I: Studien- und Prüfungsplan

Masterstudiengang Logistics and Supply Chain Management (M.Sc.)



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Studien- und Prüfungsplan (Anhang I)

| Legende | Prüfungsleistungen | | | | | | | Kurs | | Semester | | | | |
|--|--|-----------------|--------------|-------------|------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|--------|----------|-----------|--|-----|-----|-----|
| | Fachprüfung | Studienleistung | Prüfungsform | Dauer (min) | Gewichtung für Modulnote (%) | Gewichtung für Gesamtnote (Faktor) | Semesterwochenstunden (SWS) | Status | Lehrform | CP gesamt | Die Zuordnung der Prüfungen zu Semestern hat empfehlenden Charakter. | | | |
| Bewertungssystem | St=Standard (benotet), bnb=bestanden/nicht bestanden | | | | | | | | | | Arbeitsaufwand pro Semester (CP) | | | |
| Prüfungsform | A=Abgabe, B=Bericht, E=Essay, H=Hausarbeit, HÜ=Hausübungen, Arbeitsblätter, K=Klausur, Kq=Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP=mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P=Protokoll, Pt=Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF=Sonderform, Th=Thesis | | | | | | | | | | W1. | S2. | W3. | S4. |
| Status | o=obligatorisch, f=fakultativ, OPR= Orientierungsprüfung | | | | | | | | | | | | | |
| Art der Lehrform | VL=Vorlesung, S=Seminar; Ü=Übung, VU=Vorlesung und Übung, PJ=Projekt; HÜ=Hörsaalübung, GÜ=Gruppenübung, iV=integrierte Veranstaltung | | | | | | | | | | | | | |
| CP | Leistungspunkte | | | | | | | | | | | | | |
| TUCaN-Nr. und Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Die Anrechnung der CP erfolgt nach Abschluss des Moduls. | | | | | | | | | | | | | | |
| Logistics and Supply Chain Management Core Area (CP: min. 48/max. 60) | | | | | | | | | | o | 48-60 | | | |
| Elective Courses (Modul: min. 7/max. 9 CP: min. 42/max. 54), Bereich nach § 30 (5) APB | | | | | | | | | | o | 42-54 | | | |
| 01-12-0M04/6 | Logistics Management | St | M/S | 67 | 1 | 4 | f | | | 6 | | | | |
| | Logistics Management / Practice | | St | M/S | 33 | | | | | | | | | |
| | Strategic Logistics Management | | | | | | | 2 | VL | | x | | x | |
| | Logistics and Transport in Practice | | | | | | | 2 | VU | | x | x | x | |
| 01-12-0M05/6 | Transport Management | St | M/S | 67 | 1 | 4 | f | | | 6 | | | | |
| | Transport Management / Practice | | St | M/S | 33 | | | | | | | | | |
| | Intermodal Transport Services | | | | | | | 2 | VL | | | x | | |
| | Logistics and Transport in Practice | | | | | | | 2 | VU | | x | x | x | |
| 01-12-0M07/6 | Simulation of Supply Chains | St | M/S | 50 | 1 | 4 | f | | | 6 | | | | |
| | SimuLoVe | | St | M/S | 50 | | | | | | | | | |
| | Simulation in Production and Logistics | | | | | | | 1 | VL | | | x | | |
| | Simulation in Logistics and Traffic | | | | | | | 3 | VU | | | x | | |
| 01-13-0M01/6 | Logistics Scheduling | St | M/S | | 1 | 4 | f | | | 6 | | | | |
| | Heuristic Optimization | | | | | | | 2 | VU | | | x | | |
| | Quantitative Logistics | | | | | | | 2 | VU | | | x | | |
| 01-13-0M02/6 | Model Building and Analysis | St | M/S | 67 | 1 | 4 | f | | | 6 | | | | |
| | Model Building and Analysis | | St | HÜ | 33 | | | | | | | | | |
| | Model Building and Analysis | | | | | | | 2 | VL | | | | x | |
| | Model Building and Analysis | | | | | | | 2 | Ü | | | | x | |
| 01-23-0M02/6 | Strategic and Tactical Production Management | St | M/S | | 1 | 4 | f | | | 6 | | | | |
| | Strategic Production Management | | | | | | | 2 | VU | | | x | | |
| | Supply Chain Planning | | | | | | | 2 | VU | | | x | | |
| 01-23-0M03/6 | Materials Management, Production and Logistics | St | M/S | | 1 | 4 | f | | | 6 | | | | |
| | Operational Production Management | | | | | | | 2 | VU | | x | | x | |
| | Supply Chain Management | | | | | | | 2 | VU | | x | | x | |
| und weitere Module (Katalog) | | | | | | | | | | | | | | |
| Master Seminar (Modul: min./max. 1) | | | | | | | | | | o | 6 | | | |
| 01-01-0M05 | Master Seminar | St | H+Pt | | 1 | 2 | o | | | 6 | | | | |
| | Master Seminar | | | | | | | 2 | f | S | x | x | x | |
| Elective Area (CP: min. 24/max. 36), Bereich nach § 30 (5) APB | | | | | | | | | | o | 24-36 | | | |
| Professional and Methodological Courses (CP: min. 24) | | | | | | | | | | o | 24-36 | | | |
| 01-16-0M02/6 | Fundamental of Finance II | St | M/S | | 1 | 4 | f | | | 6 | | | | |
| | Corporate Finance II | | | | | | | 2 | VU | | | x | | |
| | Corporate Finance III | | | | | | | 2 | VU | | | x | | |
| 01-15-0M03/6 | Digital Transformation | St | M/S | 50 | 1 | 4 | f | | | 6 | | | | |
| | Digital Transformation | | | | | | | 2 | VU | | x | | x | |
| | Digital Transformation | | St | Pt | 50 | | | 2 | Ü | | | x | | |
| 01-15-0M07/6 | Künstliche Intelligenz: Algorithmen und Anwendung | St | M/S | 60 | 1 | 4 | f | | | 6 | | | | |
| | Künstliche Intelligenz: Algorithmen und Anwendung (Projekt) | | St | B+Pt | 40 | | | | | | | | | |
| | Künstliche Intelligenz: Grundlagen von Algorithmen und Anwendungen | | | | | | | 1 | VL | | x | | | |
| | Künstliche Intelligenz: Grundlagen von Algorithmen und Anwendungen | | St | | | | | 1 | Ü | | x | | | |
| | Künstliche Intelligenz: Algorithmen und Anwendungen für Fortgeschrittene | | | | | | | 1 | VL | | | x | | |
| | Künstliche Intelligenz: Algorithmen und Anwendungen für Fortgeschrittene | | St | | | | | 1 | Ü | | | x | | |
| 01-19-1350/6 | Project Management | St | M/S | | 1 | 4 | f | | | 6 | | | | |
| | Project Management I | | | | | | | 2 | VU | | x | | x | |
| | Project Management II | | | | | | | 2 | VU | | x | | x | |
| 01-62-0M02/6 | International Trade and Investment / Economics of Entrepreneurship | St | M/S | | 1 | 4 | f | | | 6 | | | | |
| | International Trade and Investment | | | | | | | 2 | VU | | | x | | |
| | Economics of Entrepreneurship | | | | | | | 2 | VU | | | x | | |
| 01-64-2M01/6 | Microdata Analysis | St | M/S | | 1 | 4 | f | | | 6 | | | | |
| | Microeconometrics | | | | | | | 2 | VU | | x | | x | |
| | Productivity and Efficiency Analysis | | | | | | | 2 | VU | | x | | x | |
| 01-01-0M05 | Master Seminar | St | H+Pt | | 1 | 2 | f | | | 6 | | | | |
| | Master Seminar | | | | | | | 2 | S | | x | x | x | |
| und weitere Module (Katalog) | | | | | | | | | | | | | | |
| Engineering and Natural Sciences Courses (CP: max. 12) - in Abstimmung mit anderen Fachbereichen der TU Darmstadt | | | | | | | | | | f | 0-12 | | | |
| | Modul (N.N.) | St | | | | 1 | | | | | | | | |
| und weitere Module (Katalog) | | | | | | | | | | | | | | |
| Interdisciplinary Area (CP: min./max. 6), Bereich nach § 30 (6) APB | | | | | | | | | | o | 6 | | | |
| Studium Generale | | | | | | | | | | | | | | |
| | Gesamtkatalog aller Module der TU Darmstadt | St | | | | 0 | | f | | | | | | |
| | Gesamtkatalog aller Module der TU Darmstadt | bnb | | | | 0 | | f | | | | | | |
| | Sprachenzentrum und Weitere (außer FB01) | | | | | | | | | | | | | |
| External Project Work | | | | | | | | | | | | | | |
| 01-00-0M02/6 | External Project Work | bnb | SF | | | 0 | | f | | 6 | | | | |
| | External Project Work | | | | | | | | | | | | | |
| Recognition of Courses completed at other Higher Education Institutions (without Equivalent) | | | | | | | | | | | | | | |
| | Modul (N.N.) | bnb | | | | 0 | | f | | | | | | |

Satzungsbeilage 2022 - II
Seite 167 von 194

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|---|----|--|----|---|--|--|---|--|-----|----|----|----|----|
| Master Thesis | | | | | 1 | | | o | | 30 | | | | |
| | Master Thesis Logistics and Supply Chain Management | St | | Th | | | | | | 30 | | | | |
| | Master Thesis Logistics and Supply Chain Management | | | | | | | f | | | | | | x |
| Summe | | | | | | | | | | 120 | 30 | 30 | 30 | 30 |

korr. 19.02.2020 (FB 01: FBR 11.07.2019 / 31.10.2019)

Ordnung des Studiengangs: M.Sc. Logistics and Supply Chain Management

1.2. Anhang II: Kompetenzbeschreibungen

1.2.1. Eingangskompetenzen

Im Folgenden ist eine Auswahl der Kompetenzen aufgeführt, die an der Technischen Universität Darmstadt in den unter § 17a (2) genannten Referenzstudiengängen erworben werden und für den M.Sc. Logistics and Supply Chain Management erforderlich sind.

Diese sind charakteristisch für den Anspruch des Masterstudiengangs und damit wesentliche Voraussetzungen für die erfolgreiche Fortsetzung des Studiums in dem auf dem Bachelor aufbauenden Masterstudiengang. Jede Absolventin und jeder Absolvent dieses Studiengangs hat neben dem Erwerb weiterer Kompetenzen folgende Erfahrungen gesammelt: Absolventinnen und Absolventen sind intensiv und umfassend geübt in der weitgehend selbstständigen Bearbeitung von Aufgabenstellungen auf allen Inhalten der Pflichtveranstaltungen der Referenzstudiengänge. Absolventinnen und Absolventen sind durch die Organisation des Studiums geübt in der selbstständigen Arbeitsorganisation unter engen Rahmenbedingungen auf verschiedenen Zeitskalen (bis hin zu einem Umfang von mehreren Semestern).

Dabei bedeutet

- *intensiv und umfassend*, dass diese Erfahrungen nicht nur punktuell gesammelt werden (etwa in eigens dafür eingerichteten Lehrveranstaltungen), sondern dass sich dies durch das gesamte Studium hindurchzieht, wenn auch nicht unbedingt in jeder Lehrveranstaltung in gleichem Maße;
- *selbstständig*, dass die Beratungsangebote im Wesentlichen der Aufgabenklärung und dem Einstieg dienen, aber darüber hinaus müssen die Studierenden die Aufgabe – je nach Vorgabe – einzeln oder im Team selbstständig bearbeiten.

Die Aufgabenstellungen sind in der Regel Transferaufgaben und erfordern Kreativität und Abstraktionsfähigkeit bei der Lösung. Das Niveau lässt sich wie folgt genauer beschreiben:

- **Mathematik:** die Fähigkeit, typische Beweise aus einem beweisorientierten Mathematikstudium zu verstehen und in zur Vorlesung analogen elementaren Fällen auch selbst korrekt zu führen.
- **Allgemeine Betriebswirtschaftslehre:** die Fähigkeit, Grundlagenwissen zum Management von Wertschöpfungsnetzwerken und entsprechende Entscheidungstheorien und -techniken zu kennen sowie in Praxissituationen anzuwenden; Konzepte zum strategischen Management auf Unternehmens- und Geschäftsfeldebene zu kennen und anzuwenden; Modelle zur Aufbau- und Ablauforganisation von Unternehmen zu verstehen und zu vergleichen; Arbeitsabläufe, die der Jahresabschlusserstellung vorangestellt sind, zu verstehen und anzuwenden; Ansatz- und Bewertungsfragen der Bilanzierung nach HGB zu analysieren; Investitions- und Finanzierungsentscheidungen mit geeigneten Analysemethoden zu verstehen und zu treffen; die Grundlagen des strategischen Marketing zu verstehen; einen ausführlichen Überblick über die zentralen Instrumente des Marketing-Mixes zu geben.
- **Logistik und Supply Chain Management:** die Fähigkeit, die Grundlagen und die Bedeutung von Logistik- und Transportsystemen sowie sich daraus ergebender Konsequenzen für die Unternehmen zu verstehen; eine ganzheitliche Betrachtung des Material- und Warenflusses zu beschreiben; ein Verständnis für die spezifischen Anforderungen seitens der Unternehmen zur Planung, Kontrolle und Steuerung von Logistikprozessen und zur Gestaltung logistischer Strategien im unternehmensinternen und unternehmensübergreifenden Kontext zu entwickeln; verschiedene Möglichkeiten der Zusammenarbeit und Arbeitsteilung zwischen Lieferanten, Kunden und logistischen Dienstleistungsunternehmen zu beurteilen; Entscheidungsprobleme strukturiert in Form von mathematischen Optimierungsmodellen zu beschreiben; grundlegende mathematische Methoden zur Lösung solcher Optimierungsmodelle zu beherrschen; grundlegende Methoden zur Lösung produktionswirtschaftlicher und logistischer Planungsprobleme eigenständig anzuwenden.

Ordnung des Studiengangs: M.Sc. Logistics and Supply Chain Management

- **Wirtschaftsinformatik:** die Fähigkeit, Arten von Software und den Softwareentwicklungsprozess zu erläutern; Grundbegriffe der Programmierung zu kennen; einfache Aufgabenstellungen algorithmisch lösen zu können; Grundlagen der objektorientierten Programmierung sowie fortgeschrittene Konzepte der Objektorientierung zu kennen und anzuwenden; einfache Softwareprogramme zu lesen und zu schreiben; Programme mit UML-Diagrammen zu modellieren.
- **Volkswirtschaftslehre:** die Fähigkeit, mit dem analytischen Instrumentarium der mikro- und makroökonomischen Wirtschaftstheorie selbstständig volkswirtschaftliche Problemstellungen zu analysieren und deren Bedeutung für unternehmerische Entscheidungen richtig einzuschätzen. Hinzu kommt die Fähigkeit zum sicheren Einsatz und das vertiefte Verständnis ökonomischer Methoden zur Erstellung, Evaluierung und Interpretation multipler Regressionsanalysen, einschließlich der Anwendung moderner Spezifikationstestverfahren.
- **Statistik:** die Fähigkeit, statistische Methoden sicher selbstständig einzusetzen, deren Ergebnisse korrekt zu interpretieren und deren Aussagekraft richtig einzuschätzen sowie für betriebliche Entscheidungen zu verwenden.
- **Rechtswissenschaften:** die Fähigkeit, Fälle selbstständig zu bearbeiten und inhaltlich zu bewerten; den juristischen Gutachtenstil in Grundzügen anzuwenden; internationale Handelsverträge zu analysieren und zu bewerten; sich mit aktuellen rechtlichen Entwicklungen auf dem Gebiet des Unternehmensrechts auseinanderzusetzen; verschiedene Gesellschafts- und Konzernformen schwerpunktmäßig nach nationalem Recht, einschließlich ihrer Gründung, ihrer Vor- und Nachteile und ihrer Bedeutung in der Praxis zu verstehen und beurteilen zu können; auf die Gesellschaftsform und die Lage der Gesellschaft abgestimmte Unternehmensfinanzierungen zu verstehen und anzuwenden; die grundlegenden rechtlichen Rahmenbedingungen und die Funktionsweise des Kapitalmarkts zu verstehen und zu bewerten.

Projektarbeit: die Fähigkeit, eine interdisziplinäre Aufgabenstellung im Team zu erfassen und zu bearbeiten; Teamprozesse zu moderieren; Arbeitsschritte eigenverantwortlich zu planen, zu organisieren und durchzuführen; Lösungsoptionen zu diskutieren und eine kriteriengeleitete Entscheidung herbeizuführen; sich durch den Erwerb von Methodenkompetenzen verschiedenen Problemstellungen einer Aufgabe analytisch zu nähern.

Seminararbeit und Bachelorthesis: die Fähigkeit zur selbständigen Bearbeitung eines begrenzten Themas aus einem der oben genannten Bereiche (Mathematik, Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Logistik und Supply Chain Management, Wirtschaftsinformatik, Volkswirtschaftslehre, Statistik, Rechtswissenschaften) mit wissenschaftlichen Methoden in begrenzter Zeit unter folgenden Randbedingungen:

- Hierzu erforderlich ist die Formulierung einer Forschungsfrage und deren Beantwortung, soweit es der aktuelle Stand der Forschung zulässt.
- Ebenfalls erforderlich ist eine selbständige und umfassende Literaturrecherche, wobei die verwendeten Literaturquellen den aktuellen Stand der Forschung widerspiegeln und zu einem nicht geringen Anteil englischsprachig sein sollen.
- Die Themenbearbeitung muss einen kreativen Eigenanteil enthalten, der beispielsweise in einer eigenen Analyse, Programmierung oder einer Stoffsystematisierung nach selbständig entwickelten Kriterien bestehen kann.
- Im Seminar müssen die Ergebnisse auch durch einen Vortrag präsentiert und zur Diskussion gestellt werden.

Ordnung des Studiengangs: M.Sc. Logistics and Supply Chain Management

Als Zugangskriterien für den Studiengang Logistics and Supply Chain Management (M.Sc.) nachzuweisende Kompetenzen

Alle oben beschriebenen Erfahrungen und Kompetenzen sind wesentlich für die erfolgreiche Absolvierung des Studiengangs M.Sc. Logistics and Supply Chain Management. Insbesondere wesentlich ist, dass diese Erfahrungen im Zusammenhang mit den Inhalten der Grundlagenveranstaltungen im Bereich der Wirtschaftswissenschaften und Mathematik gesammelt werden. Im Folgenden werden die Anforderungen detailliert definiert, die uneingeschränkt notwendig sind, um den Masterstudiengang erfolgreich zu absolvieren:

1. Um zu dem Masterstudiengang zugelassen zu werden, müssen die oben definierten Erfahrungen nachgewiesen sein für Lehrveranstaltungen im Bereich der Wirtschaftswissenschaften im Gesamtumfang von mindestens 45 Leistungspunkten (CP), der Mathematik und Statistik im Umfang von 20 CP, der Rechtswissenschaften von mindestens 9 CP sowie eine eigenständig angefertigte Seminararbeit (6 CP) und Bachelorthesis (12 CP).
2. Unter der Voraussetzung aus Punkt 1. gilt: Sollte das Bachelorstudium der Bewerberin oder des Bewerbers generell Erfahrungen in der oben beschriebenen Form vermitteln, aber nicht alle für den gewählten Masterstudiengang wesentlichen Inhalte der Wirtschaftswissenschaften abdecken, kann zur Sicherung des Studienerfolgs die Zulassung in der Regel nur erteilt werden, wenn sowohl die Abschlussnote als auch der mit CP gewichtete Durchschnitt der einzelnen Modulnoten von Vorlesungen und Übungen sowie vergleichbaren Lehrveranstaltungsformen im Bereich der Wirtschaftswissenschaften nicht schlechter als 3,0 ist und jede einzelne Modulnote in diesem Bereich besser als 4,0 ist. In diesem Fall wird die erfolgreiche Absolvierung der Prüfungen ausgewählter Veranstaltungen im Umfang von maximal 30 CP im ersten Studienjahr zur Auflage für die endgültige Zulassung gemacht.
3. Bei einem Bachelorstudium, das die oben definierten Anforderungen an die Art der Aufgabenstellung und an die Selbstständigkeit der Bearbeitung nicht erfüllt, kann bei ausreichend guten Noten der Bewerberin oder des Bewerbers im Bereich der Wirtschaftswissenschaften davon ausgegangen werden, dass dieser Mangel durch die persönlichen Fähigkeiten der Bewerberin oder des Bewerbers ausgeglichen werden kann. In diesem Fall wird die Zulassung erteilt, wenn sowohl die Abschlussnote als auch der mit CP gewichtete Durchschnitt der einzelnen Modulnoten von Vorlesungen und Übungen sowie vergleichbaren Lehrveranstaltungsformen im Bereich der Wirtschaftswissenschaften besser als 2,0 ist und zudem keine einzelnen Modulnoten in diesem Bereich schlechter als 3,0 sind.
4. Anderweitig gesammelte Erfahrungen (z.B. aus beruflicher Tätigkeit oder aus Weiterbildungskursen) werden in der Eignungsfeststellung für den Masterstudiengang berücksichtigt, sofern sie den oben beschriebenen Erfahrungen sowohl vom Inhalt als auch vom Anspruch an Aufgabenstellung und selbstständiger Bearbeitung entsprechen und diese Kompetenzen unter den allgemein üblichen Qualitätssicherungsstandards von Hochschulen erworben und bewertet worden sind.

Ordnung des Studiengangs: M.Sc. Logistics and Supply Chain Management

1.2.2. Qualifikationsziele

Im Studiengang M.Sc. Logistics and Supply Chain Management an der Technischen Universität Darmstadt erweitern die Studierenden ihre fachlichen und fachübergreifenden Kompetenzen aus einem vorangegangenen Bachelorstudiengang. Diese Kompetenzen sind charakteristisch für den Anspruch des Studiengangs und wesentliche Voraussetzung für eine anschließende Promotion. Die Fähigkeit der Absolventinnen und Absolventen, bereichsübergreifende Aufgabenstellungen zu bearbeiten, qualifiziert diese für vielfältige Positionen. Der Masterabschluss erlaubt den Einsatz der Absolventinnen und Absolventen in Wissenschaft, Wirtschaft und Verwaltung in unterschiedlichen Bereichen/Tätigkeitsfeldern.

Nach Abschluss des Studiengangs sind die Absolventinnen und Absolventen in der Lage,

- mit ihrer verbesserten Methodenkompetenz komplexe Probleme und Aufgabenstellungen insbesondere aus dem Bereich Logistik und Supply Chain Management mit wissenschaftlichen Methoden unter Abwägung verschiedener Lösungsansätze selbstständig zu bearbeiten;
- ihr breites, detailliertes und kritisches Verständnis auf dem neuesten Wissensstand anwendungs- und forschungsorientiert anzuwenden und interdisziplinäre Themen zu bearbeiten;
- diese Kompetenzen auch in neuen und unvertrauten Situationen bei unvollständiger Information umzusetzen und dabei in Systemzusammenhängen zu denken;
- Aufgaben und Probleme mit hohem Abstraktionsvermögen und Blick für komplexe Zusammenhänge zu lösen;
- zukünftige Probleme, innovative Technologien und wissenschaftliche Entwicklungen zu erkennen und bei ihrer Tätigkeit angemessen zu berücksichtigen;
- die Ergebnisse ihrer Analysen bzw. die ausgearbeiteten Lösungen auch an fremdsprachliche Experten und Fachfremde zu kommunizieren;
- komplexe Projekte effizient zu organisieren und durchzuführen sowie Teams zielgerichtet zu bilden und zu leiten;
- die Durchführung von situationsadäquaten Lösungsprozessen durch konstruktives und konzeptionelles Handeln zu gewährleisten;
- ein berufliches Selbstbild zu entwickeln, das sich an Zielen und Standards professionellen Handelns in Berufsfeldern der Wissenschaft, Wirtschaft und Verwaltung orientiert;
- die gesellschaftliche und ethische Verantwortung ihrer Tätigkeit einzuschätzen und mögliche Folgen kritisch zu reflektieren;
- sich eigenständig fachlich weiterzubilden und weitgehend selbstständig wissenschaftlich zu arbeiten.

Zusammenfassend unterscheidet sich der Masterstudiengang von dem vorausgehenden Bachelorstudiengang vor allem dadurch, dass der Schwerpunkt auf der Lösung komplexer Probleme bei unvollständiger Information liegt, die größeres Abstraktionsvermögen und das Denken in Systemzusammenhängen erfordern. Hinzu kommt verstärkt die Fähigkeit, sich mit der aktuellen Forschungsliteratur auseinandersetzen zu können sowie die Befähigung zum wissenschaftlichen Arbeiten in einer selbst gewählten Vertiefung und zur selbstständigen Lösung aktueller Probleme in der Praxis.

Ordnung des Studiengangs: M.Sc. Logistics and Supply Chain Management

1.3. Anhang III: Modulbeschreibungen

Die Modulbeschreibungen werden als Modulhandbuch gemäß § 1 Abs. (1) der *Satzung der Technischen Universität Darmstadt zur Regelung der Bekanntmachung von Satzungen der Technischen Universität Darmstadt* vom 18. März 2010 elektronisch veröffentlicht.

Ordnung des Studiengangs Physics Master of Science (M.Sc.)

**Ausführungsbestimmungen
mit Anhängen**

I: Studien- und Prüfungsplan

II: Kompetenzbeschreibungen

**III: Modulhandbuch (*nur elektronisch veröffentlicht*)
vom 18.06.2021**

Beschluss des Fachbereichsrats am 18.06.2021



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

In Kraft-Treten der Ordnung am 01.10.2022

Aufgrund der Genehmigung des Präsidiums der Technischen Universität Darmstadt vom 14.10.2021 (Az.: 651-5-2) werden die Ausführungsbestimmungen des Fachbereichs Physik vom 18.06.2021 zu den Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der Technischen Universität Darmstadt (APB) für den Studiengang M.Sc. Physics bekannt gemacht.

Darmstadt, 14.10.2021

gez.

Die Präsidentin der Technischen Universität Darmstadt
Prof.in. Dr. Tanja Brühl

Ordnung des Studiengangs: M.Sc. Physics

Inhaltsverzeichnis der Ordnung

| | |
|--|----|
| 1.....Ausführungsbestimmungen | 3 |
| 1.1. Anhang I: Studien- und Prüfungsplan | 6 |
| 1.2. Anhang II: Kompetenzbeschreibungen | 9 |
| 1.2.1. Eingangskompetenzen | 9 |
| 1.2.2. Qualifikationsziele | 9 |
| 1.3. Anhang III: Modulbeschreibungen | 11 |

Ordnung des Studiengangs: M.Sc. Physics

1. Ausführungsbestimmungen

zu § 2 (1): Akademische Grade

Der Studiengang M.Sc. Physics wird vom Fachbereich Physik der Technischen Universität Darmstadt getragen. Die Technische Universität Darmstadt verleiht nach Erreichen der im Studiengang erforderlichen Summe von 120 Leistungspunkten (CP) den akademischen Grad Master of Science.

zu § 5 (2), (3): Module, Bestandteile und Art der Prüfung

In Anhang I dieser Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, sind die Art (Fachprüfung, Studienleistung), der Umfang, die Anzahl und die Form (mündlich, schriftlich oder Sonderform sowie die Spezifizierung) der Prüfungsleistungen sowie die Gewichtung mit der diese in die Gesamtnote des Moduls einfließen, festgelegt.

Prüfungen, die in anderen Fachbereichen abgelegt werden, richten sich nach den Bestimmungen der anbietenden Fachbereiche.

zu § 11 (4), (5): Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen – Unterrichtssprache

Unterrichtssprache des Studiengangs ist Englisch.

Es ist davon auszugehen, dass wissenschaftliche Literatur auch in Deutsch zu lesen und zu bearbeiten ist. Einzelne Lehrveranstaltungen/Module können in deutscher Sprache angeboten werden. Hierauf wird in der Modulbeschreibung hingewiesen.

zu § 17a (1): Zugangsvoraussetzungen und Eingangskompetenzen zu Masterstudiengängen

Im Folgenden werden die Zugangsvoraussetzungen für den Masterstudiengang Physics und insbesondere die von den Bewerber_innen mitzubringenden Vorkenntnisse und Qualifikationen (Eingangskompetenzen) festgelegt.

zu § 17a (2): Eingangskompetenzen für einen konsekutiven Masterstudiengang

Die Eingangskompetenzen für den konsekutiven Masterstudiengang M.Sc. Physics ergeben sich aus dem Kompetenzprofil des zum Masterstudiengang berechtigenden Bachelorstudiengangs B.Sc. Physik der Technischen Universität Darmstadt als Referenzstudiengang.

Einzelheiten zu den Eingangskompetenzen sind in der Kompetenzbeschreibung in Anhang II geregelt. Zugangsvoraussetzung zum Masterstudiengang M.Sc. Physics ist ein Bachelorabschluss im B.Sc. Physik der Technischen Universität Darmstadt oder ein Studienabschluss in einem Studiengang, der Kompetenzen vermittelt, die nicht wesentlich verschieden zu den im Referenzstudiengang vermittelten Kompetenzen sind (vergleichbarer Studiengang).

zu § 17a (4) Lit. a) und b): Formelle Eingangsprüfung

Im Rahmen der formellen Eingangsprüfung wird der Nachweis der erforderlichen Eingangskompetenzen anhand der von den Bewerber_innen einzureichenden schriftlichen Unterlagen überprüft. Eingereicht werden müssen: das Zeugnis über den ersten Studienabschluss und das Diploma Supplement oder vergleichbare Unterlagen des zum ersten Studienabschluss führenden Studiengangs.

zu § 17a (4) Lit. c): Materielle Eingangsprüfung

Konnten die Eingangskompetenzen nicht bereits im Rahmen der formellen Eingangsprüfung positiv oder negativ geklärt werden, so wird anschließend eine materielle Eingangsprüfung durchgeführt. Die Eingangsprüfung kann in diesem Bewerbungsverfahren nicht wiederholt werden.

Im Rahmen der materiellen Eingangsprüfung wird entweder

- ein mündliches Prüfverfahren von 30 Minuten in den Räumlichkeiten der Technischen Universität Darmstadt durchgeführt
- oder

Ordnung des Studiengangs: M.Sc. Physics

- ein mündliches Prüfverfahren von 30 Minuten per datenschutzrechtlich unbedenklicher internet-basierter Videotelefonie durchgeführt, wobei die Identität der Bewerber_in durch eine_n Treuhänder_in vor Ort (insbesondere Mitarbeiter kooperierender Hochschulen oder des DAAD) festgestellt wird. Der_Die Treuhänder_in sichert auch die rechtmäßige Durchführung des Prüfverfahrens vor Ort.

Wenn im Rahmen der Bewerbungsfrist absehbar ist, dass mehr als 10 Kandidat_innen eine materielle Eingangsprüfung ablegen müssen oder ein Videotelefonat nicht ordnungsgemäß durchgeführt werden kann, kann die Prüfungskommission beschließen, dass stattdessen die Eignung der Kandidat_innen durch eine schriftliche Prüfung von 60 Minuten Dauer in den Räumlichkeiten der Technischen Universität Darmstadt oder durch ein schriftliches Prüfverfahren als Online-Test überprüft wird.

Die Prüfungskommission kann auch eine_n Treuhänder_in vor Ort (insbesondere Mitarbeiter_innen kooperierender Hochschulen oder des DAAD) mit der Durchführung der mündlichen oder schriftlichen Prüfung nach Maßgabe dieser Ordnung beauftragen; die Entscheidung der Prüfungskommission bleibt unberührt.

Die Prüfungskommission legt Form und Zeitpunkt der materiellen Eingangsprüfung fest und benennt Prüfer_innen. Diese bestimmen den Inhalt der Prüfung mit dem Ziel, die Eignung der Studienbewerber_innen für den Studiengang M.Sc. Physics an der Technischen Universität Darmstadt festzustellen.

zu § 17a (8): Zulassung unter Auflagen

Stellt sich nach erfolgter Eingangsprüfung heraus, dass dem_der Bewerber_in Eingangskompetenzen fehlen, die durch das Nachholen von Leistungen im Umfang von nicht mehr als 30 CP ausgeglichen werden können, so kann eine Zulassung unter Auflagen gemacht werden. Welche Module oder Fachprüfungen zur Auflage gemacht werden, wird im Zulassungsbescheid aufgeführt. Die Auflagen sind bis zum Abschluss des zweiten Fachsemesters zu erbringen.

Für die Auflagen gelten die Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der Technischen Universität Darmstadt mit Ausnahme der zweiten Wiederholungsprüfung nach § 31 APB und der mündlichen Ergänzungsprüfung nach § 32 APB, d.h. pro Auflage sind nur zwei Versuche erlaubt.

zu § 18: Zulassungsvoraussetzungen

Die ggf. vorhandenen Zulassungsvoraussetzungen zu Prüfungen oder Modulen sind in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, sowie in Anhang III, den Modulbeschreibungen, festgelegt.

zu § 22 (2): Durchführung der Prüfungen – Dauer der mündlichen Prüfung

Die Dauer der mündlichen Prüfung (mind. 15 min. pro Prüfling und Prüfung) ist jeweils in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt.

zu § 22 (5): Durchführung der Prüfungen – Dauer der Aufsichtsarbeit

Die Dauer der Aufsichtsarbeit (mind. 45 min.) ist jeweils in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt.

zu § 23 (2): Abschlussarbeit – Voraussetzungen

Das Thema der Abschlussarbeit wird erst ausgegeben, wenn im Studiengang das Modul „05-25-5005 Practical Introduction to Scientific Research“ erfolgreich abgelegt worden ist.

zu § 23 (5): Abschlussarbeit – Bearbeitungszeit

Die Abschlussarbeit umfasst einen Arbeitsaufwand von 30 CP (900 Stunden) und muss innerhalb von 26 Wochen angefertigt und eingereicht werden.

Ordnung des Studiengangs: M.Sc. Physics

zu § 25 (1), (3): Bildung und Gewichtung der Noten

Das Bewertungssystem jeder Prüfungsleistung ist in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt. Ebenso ist im Studien- und Prüfungsplan festgelegt, mit welchem Gewicht die Noten der Fachprüfungen und Studienleistungen in das Gewicht der Modulnote eingehen. Soweit nicht anders festgelegt, gehen die Noten der Prüfungsleistungen innerhalb des Moduls entsprechend der den Leistungen zugeordneten Leistungspunkte in die Modulnote ein.

zu § 28 (3): Gesamtnote

In Anhang I dieser Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, ist festgelegt, mit welchem Gewicht die Modulnoten in die Gesamtnote eingehen. Soweit in Anhang I nicht anders festgelegt, gehen die Modulnoten entsprechend der in den Modulen erworbenen Leistungspunkte in die Gesamtnote ein.

zu § 31 (1): Zweite Wiederholung

Die zweite Wiederholungsprüfung kann im Einvernehmen von Prüfenden und Prüflingen mündlich stattfinden.

zu § 38a: In Kraft Treten

Diese Ordnung des Studiengangs tritt am 01.10.2022 in Kraft. Sie wird in der Satzungsbeilage der Technischen Universität Darmstadt veröffentlicht.

Anhang I Studien- und Prüfungsplan
Anhang II Kompetenzbeschreibungen
Anhang III Modulbeschreibungen

Darmstadt, 19.04.2022

gez. Prof. Dr. Thomas Aumann
Der Dekan des Fachbereichs Physik
der Technischen Universität Darmstadt

Ordnung des Studiengangs: M.Sc. Physics

1.1. Anhang I: Studien- und Prüfungsplan

Master's degree programme M.Sc. Physics



Study and examination plan (Appendix I)

| Key | Examination components | Course | | | | | | Semester | | | | | | | |
|---|--|-----------------------|-------------------|---------------------|-----------------|----------------------------|-----------------------------|----------|------------------------------|--------|-------------------|---|-------------------------------|----|----|
| | | Technical examination | Study examination | Form of examination | Duration (min.) | Weighting for module grade | Weighting for overall grade | | Contact hours per week (SWS) | Status | Form of teaching | Total CPs | Study load per semester (CPs) | | |
| Assessment system: | St = standard (graded); bnb = passed/not passed | | | | | | | | | | | Examinations are assigned to semesters for guidance only. | | | |
| Form of examination: | A = submission, B = report, E = essay, H = homework assignment, HÜ = homework, worksheets, K = written exam, Kq = colloquium, M = oral examination as specified in module description, mP = oral examination, M/S = oral/written examination as specified in module description, P = minutes, Pt = presentation, R = paper, S = written examination as specified in module description, SF = special form, Th = thesis | | | | | | | | | | | Study load per semester (CPs) | | | |
| Status: | o = obligatory; f = facultative | | | | | | | | | | | 1. | 2. | 3. | 4. |
| Form of teaching: | VL = lecture; S = seminar; Ü = exercise | | | | | | | | | | | | | | |
| CPs: | Credit points | | | | | | | | | | | | | | |
| TUCaN number and assignment of CPs to module elements are informative in nature. The CPs are credited once the module is completed. | | | | | | | | | | | | | | | |
| Study Area: Advanced Theoretical Physics | | | | | | | | | | | | | | | |
| 05-22-1422 | Advanced Quantum Mechanics | St | | mP/K | 30/120 | 100% | 100% | 5 | o | VL | 7 | | | | |
| 05-21-1422-vl | Advanced Quantum Mechanics | | | | | | | 3 | o | VL | | 7 | | | |
| 05-23-1422-ue | Advanced Quantum Mechanics | | | | | | | 2 | o | Ü | | | x | | |
| Study Area: Seminars | | | | | | | | | | | | | | | |
| Catalogue | 1 Seminar Theoretical Physics | | St | Pt | 30 | 100% | 100% | 2 | o | VL | 5 | 5 | | | |
| Catalogue | 1 Seminar Experimental Physics | | St | Pt | 30 | 100% | 100% | 2 | o | VL | 5 | | 5 | | |
| Study Area: Specialisation (1 out of 3) (Type § 30 para. 4 Specialisation - Focus) | | | | | | | | | | | | | | | |
| Specialisation: Nuclear Physics and Nuclear Astrophysics | | | | | | | | | | | | | | | |
| 05-21-1357 | Focus Nuclear Physics and Nuclear Astrophysics | St | | mP | 60 | 100% | 100% | 8 | o | VL | 13 | | 13 | | |
| 05-21-3282-vl | Theoretical Nuclear Physics | | | | | | | 3 | o | VL | | | x | | |
| 05-23-3282-ue | Theoretical Nuclear Physics | | | | | | | 1 | o | Ü | | | x | | |
| 05-21-3421-vl | Experimental Nuclear Physics | | | | | | | 3 | o | VL | | | | x | |
| 05-23-3421-ue | Experimental Nuclear Physics | | | | | | | 1 | o | Ü | | | | x | |
| Compulsory Electives from Physics | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 Elective Physics courses from the following catalogues (Type § 30 para. 6 with unrestricted change of module) | | | | | | | | | | | | | | | |
| Catalogue | K: Courses without In-depth Lectures | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | |
| Catalogue | F: Physics of Condensed Matter | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | |
| Catalogue | H: High Energy Density in Matter | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | |
| Catalogue | O: Modern Optics | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | |
| Catalogue | B: Courses without In-depth Lectures | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | |
| Elective Physics Course, | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 Elective Physics course from the following catalogues (Type § 30 para. 6 with unrestricted change of module) | | | | | | | | | | | | | | | |
| Catalogue | B: Courses without In-depth Lectures | | bnb | M/K | 30/- | 100% | 0% | 4 | o | VL/Ü | 5 | 5 | | | |
| Catalogue | F: Physics of Condensed Matter | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | |
| Catalogue | H: High Energy Density in Matter | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | |
| Catalogue | O: Modern Optics | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | |
| Specialisation: High Energy Density in Matter | | | | | | | | | | | | | | | |
| 05-21-1355 | Focus High Energy Density in Matter | St | | mP | 60 | 100% | 100% | 8 | o | VL | 13 | | 13 | | |
| 05-21-2071-vl | Intense Laser Beams | | | | | | | 3 | o | VL | | | x | | |
| 05-23-2071-ue | Intense Laser Beams | | | | | | | 1 | o | Ü | | | | x | |
| 05-21-3212-vl | Atoms and Ions in Plasma | | | | | | | 3 | o | VL | | | x | | |
| 05-23-3212-ue | Atoms and Ions in Plasma | | | | | | | 1 | o | Ü | | | x | | |
| Compulsory Electives from Physics: | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 Elective Physics courses from the following catalogues (Type § 30 para. 6 with unrestricted change of module) | | | | | | | | | | | | | | | |
| Catalogue | H: Courses without In-depth Lectures | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | |
| Catalogue | B: Physics and Technology of Accelerators | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | |
| Catalogue | F: Physics of Condensed Matter | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | |
| Catalogue | O: Modern Optics | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | |
| Catalogue | K: Nuclear Physics and Nuclear Astrophysics | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | |
| Elective Physics Course, | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 Elective Physics course from the following catalogues (Type § 30 para. 6 with unrestricted change of module) | | | | | | | | | | | | | | | |
| Catalogue | B: Physics and Technology of Accelerators | | bnb | M/K | 30/- | 100% | 0% | 4 | o | VL/Ü | 5 | 5 | | | |
| Catalogue | F: Physics of Condensed Matter | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | |
| Catalogue | O: Modern Optics | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | |
| Catalogue | K: Nuclear Physics and Nuclear Astrophysics | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | |
| Individual Specialisation: (Authorised Examination Plan necessary) | | | | | | | | | | | | | | | |
| 05-29-0002 | Individual Focus / Specialisation | St | | mP | 60 | 100% | 100% | 8 | o | VL | 13 | | 13 | | |
| | Lectures Experimental Physics (Courses) | | | | | | | 4 | o | VL/Ü | | | | | |
| | Lectures Theoretical Physics (Courses) | | | | | | | 4 | o | VL/Ü | | | | | |
| 2 Compulsory Electives from Physics and | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 Elective Physics course from the following catalogues | | | | | | | | | | | | | | | |
| (Type § 30 para. 6 with unrestricted change of module) | | | | | | | | | | | | | | | |
| Catalogue | B: Physics and Technology of Accelerators | | bnb | M/K | 30/- | | 0% | 11 | o | VL/Ü | 15 | 10 | 5 | | |
| Catalogue | F: Physics of Condensed Matter | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | |
| Catalogue | H: High Energy Density in Matter | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | |
| Catalogue | O: Modern Optics | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | |
| Catalogue | K: Nuclear Physics and Nuclear Astrophysics | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | |
| Interdisciplinary Compulsory Elective Area (Type § 30 para. 6 with unrestricted change of module) | | | | | | | | | | | | | | | |
| Studium Generale (general studies) | | | | | | | | | | | | | | | |
| General catalogue of the TU Darmstadt (except General Catalogue Physics) or catalogues provided for Studium Generale. | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | o | VL/Ü | Between 10 and 15 | | | | |
| Elective Area Physics | | | | | | | | | | | | | | | |
| Catalogue | B: Physics and Technology of Accelerators: Courses without In-depth Lectures | | bnb | M/K | 30/- | | 0% | 4 | f | VL/Ü | 0-5 | | | | |
| Catalogue | F: Physics of Condensed Matter: Courses without In-depth Lectures | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | |
| Catalogue | H: High Energy Density in Matter: Courses without In-depth Lectures | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | |
| Catalogue | O: Modern Optics: Courses without In-depth Lectures | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | |
| Catalogue | K: Nuclear Physics and Nuclear Astrophysics: Courses without In-depth Lectures | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | |

| Research Area | | St | S/Pt | 100% | 50% | o | o | 60 | | | | |
|---------------|---|----|------|------|------|------|---|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 05-25-5005 | Practical Introduction to Scientific Research | St | S/Pt | 100% | 50% | o | o | 30 | | | 30 | |
| 05-00-5020 | Master Thesis Physics * | St | Th | 100% | 100% | o | o | 27 | | | | 27 |
| 05-10-5005 | Oral Presentation of Master Thesis | St | Pt | 30 | 100% | 100% | o | 3 | | | | 3 |
| Sum | | | | | | | | 120 | 30 | 30 | 30 | 30 |

* For registering the Master's Thesis, the module 05-25-5005 Practical Introduction to Scientific Research must be completed

Ordnung des Studiengangs: M.Sc. Physics

1.2. Anhang II: Kompetenzbeschreibungen

1.2.1. Eingangskompetenzen

The programme leading to the degree of Master of Science in Physics is designed as a demanding and research-oriented Master's programme and is continued as a consecutive programme following the German-taught degree programme leading to a *Bachelor of Science Physik*.

Admission to the Master's degree programme requires knowledge of physics and mathematics to an extent that can be acquired in the German-taught degree programme leading to a *Bachelor of Science Physik* at the TU Darmstadt.

The following entry competences are required for admission:

- to understand and analyse problems in physics based on expert knowledge of the fundamentals of physics and basic knowledge in mathematics and natural sciences;
- to have knowledge of the content relationships both between the individual core subjects of physics and between physics and other disciplines;
- to select suitable physical methods for processing tasks from current research and development, to develop conceptual solutions and to implement them practically, as well as to familiarise oneself with new methods in physics;
- to critically reflect on scientific methods and results;
- to work alone as well as in teams and in interdisciplinary environments;
- to document work in writing according to scientific standards;
- to prepare work orally and communicate both with a specialist audience and the non-specialist public;
- to recognise and assess subject-specific, social and ethical aspects and consequences of their actions;
- to play a decisive role in shaping social processes critically, reflectively and with a sense of responsibility and democratic public spirit.

1.2.2. Qualifikationsziele

The aim of the Master's programme is to provide the students with professional versatility and scientific independence in order to be able to analyse and solve problems in basic research, applied research, technology and society. Graduates are able to work in diverse professional fields typical for physicists in international and multidisciplinary environments. In the scientific field, this includes in particular the ability to carry out independent research work, both in the industry and in non-university institutions as well as in the context of a subsequent doctorate at a university.

After completing the degree programme Master of Science in Physics, students are able to:

- work independently on complex and demanding problems from physics and other fields with a scientific mathematical-technical connection, taking into account different approaches to solutions;
- familiarise themselves with new subject areas;
- develop new methods and problem-solving strategies and put them into practice;
- work on complex projects in interdisciplinary and international teams;
- form and lead interdisciplinary and international teams to carry out complex projects;
- document their work scientifically and discuss and critically reflect on it in the light of current scientific knowledge;

Ordnung des Studiengangs: M.Sc. Physics

- present their results in a comprehensible way and to represent the results to both a professional and a nonspecialist audience;
- recognise subject-specific and social aspects and consequences of their actions and act in a socially responsible manner.

The Master's degree in Physics is equivalent to the German *Diplom* in Physics.

Ordnung des Studiengangs: M.Sc. Physics

1.3. Anhang III: Modulbeschreibungen

Die Modulbeschreibungen werden als Modulhandbuch gemäß § 1 Abs. (1) der *Satzung der Technischen Universität Darmstadt zur Regelung der Bekanntmachung von Satzungen der Technischen Universität Darmstadt* vom 18. März 2010 elektronisch veröffentlicht.

Ordnung des Studiengangs: M.Sc. Physik

Ordnung des Studiengangs Physik Master of Science (M.Sc.)

**Ausführungsbestimmungen
mit Anhängen**

I: Studien- und Prüfungsplan

II: Kompetenzbeschreibungen

**III: Modulhandbuch (*nur elektronisch veröffentlicht*)
vom 18.06.2021**

Beschluss des Fachbereichsrats am 18.06.2021



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

In Kraft-Treten der Ordnung am 01.10.2022

Aufgrund der Genehmigung des Präsidiums der TU Darmstadt vom 14.10.2021 (Az.: 651-5-2) wird die Ordnung des Studiengangs M.Sc. Physik des Fachbereichs Physik vom 18.06.2021 gemäß den Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der TU Darmstadt (APB) bekannt gemacht.

Darmstadt, den 14.10.2021

Die Präsidentin der Technischen Universität Darmstadt
Prof'in. Dr. Tanja Brühl

Ordnung des Studiengangs: M.Sc. Physik

Inhaltsverzeichnis der Ordnung

| | |
|--|----|
| 1.....Ausführungsbestimmungen | 3 |
| 1.1. Anhang I: Studien- und Prüfungsplan | 6 |
| 1.2. Anhang II: Kompetenzbeschreibungen | 9 |
| 1.2.1. Eingangskompetenzen | 9 |
| 1.2.2. Qualifikationsziele | 9 |
| 1.3. Anhang III: Modulbeschreibungen | 11 |

Ordnung des Studiengangs: M.Sc. Physik

1. Ausführungsbestimmungen

zu § 2 (1): Akademische Grade

Der Studiengang M.Sc. Physik wird vom Fachbereich Physik der Technischen Universität Darmstadt getragen. Die Technische Universität Darmstadt verleiht nach Erreichen der im Studiengang erforderlichen Summe von 120 Leistungspunkten (CP) den akademischen Grad Master of Science.

zu § 5 (2), (3): Module, Bestandteile und Art der Prüfung

In Anhang I dieser Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, sind die Art (Fachprüfung, Studienleistung), der Umfang, die Anzahl und die Form (mündlich, schriftlich oder Sonderform sowie die Spezifizierung) der Prüfungsleistungen sowie die Gewichtung mit der diese in die Gesamtnote des Moduls einfließen, festgelegt.

Prüfungen, die in anderen Fachbereichen abgelegt werden, richten sich nach den Bestimmungen der anbietenden Fachbereiche.

zu § 11 (4), (5): Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen – Unterrichtssprache

Unterrichtssprache des Studiengangs ist Deutsch. Einzelne Module und Lehrveranstaltungen können in englischer Sprache angeboten werden. Hierauf wird in der Modulbeschreibung hingewiesen. Es ist davon auszugehen, dass wissenschaftliche Literatur in Englisch zu lesen und zu bearbeiten ist.

zu § 17a (1): Zugangsvoraussetzungen und Eingangskompetenzen zu Masterstudiengängen

Im Folgenden werden die Zugangsvoraussetzungen für den Masterstudiengang Physik und insbesondere die von den Bewerber_innen mitzubringenden Vorkenntnisse und Qualifikationen (Eingangskompetenzen) festgelegt.

zu § 17a (2): Eingangskompetenzen für einen konsekutiven Masterstudiengang

Die Eingangskompetenzen für den konsekutiven Masterstudiengang Physik ergeben sich aus dem Kompetenzprofil des zum Masterstudiengang berechtigenden Bachelorstudiengangs Physik der Technischen Universität Darmstadt als Referenzstudiengang.

Einzelheiten zu den Eingangskompetenzen sind in der Kompetenzbeschreibung in Anhang II geregelt. Zugangsvoraussetzung zum Masterstudiengang M.Sc. Physik ist ein Bachelorabschluss im B.Sc. Physik der Technischen Universität Darmstadt oder ein Studienabschluss in einem Studiengang, der Kompetenzen vermittelt, die nicht wesentlich verschieden zu den im Referenzstudiengang vermittelten Kompetenzen sind (vergleichbarer Studiengang).

zu § 17a (4) Lit. a) und b): Formelle Eingangsprüfung

Im Rahmen der formellen Eingangsprüfung wird der Nachweis der erforderlichen Eingangskompetenzen anhand der von den Bewerber_innen einzureichenden schriftlichen Unterlagen überprüft. Eingereicht werden müssen: das Zeugnis über den ersten Studienabschluss und das Diploma Supplement oder vergleichbare Unterlagen des zum ersten Studienabschluss führenden Studiengangs.

zu § 17a (4) Lit. c): Materielle Eingangsprüfung

Konnten die Eingangskompetenzen nicht bereits im Rahmen der formellen Eingangsprüfung positiv oder negativ geklärt werden, so wird anschließend eine materielle Eingangsprüfung durchgeführt. Die Eingangsprüfung kann in diesem Bewerbungsverfahren nicht wiederholt werden.

Im Rahmen der materiellen Eingangsprüfung wird entweder

- ein mündliches Prüfverfahren von 30 Minuten in den Räumlichkeiten der Technischen Universität Darmstadt durchgeführt
- oder
- ein mündliches Prüfverfahren von 30 Minuten per datenschutzrechtlich unbedenklicher internet-basierter Videotelefonie durchgeführt, wobei die Identität der Bewerber_in durch

Ordnung des Studiengangs: M.Sc. Physik

eine_n Treuhänder_in vor Ort (insbesondere Mitarbeiter kooperierender Hochschulen oder des DAAD) festgestellt wird. Der_Die Treuhänder_in sichert auch die rechtmäßige Durchführung des Prüfverfahrens vor Ort.

Wenn im Rahmen der Bewerbungsfrist absehbar ist, dass mehr als 10 Kandidat_innen eine materielle Eingangsprüfung ablegen müssen oder ein Videotelefonat nicht ordnungsgemäß durchgeführt werden kann, kann die Prüfungskommission beschließen, dass stattdessen die Eignung der Kandidat_innen durch eine schriftliche Prüfung von 60 Minuten Dauer in den Räumlichkeiten der Technischen Universität Darmstadt oder durch ein schriftliches Prüfverfahren als Online-Test überprüft wird.

Die Prüfungskommission kann auch eine_n Treuhänder_in vor Ort (insbesondere Mitarbeiter_innen kooperierender Hochschulen oder des DAAD) mit der Durchführung der mündlichen oder schriftlichen Prüfung nach Maßgabe dieser Ordnung beauftragen; die Entscheidung der Prüfungskommission bleibt unberührt.

Die Prüfungskommission legt Form und Zeitpunkt der materiellen Eingangsprüfung fest und benennt Prüfer_innen. Diese bestimmen den Inhalt der Prüfung mit dem Ziel, die Eignung der Studienbewerber_innen für den Studiengang M.Sc. Physik an der Technischen Universität Darmstadt festzustellen.

zu § 17a (8): Zulassung unter Auflagen

Stellt sich nach erfolgter Eingangsprüfung heraus, dass dem_der Bewerber_in Eingangskompetenzen fehlen, die durch das Nachholen von Leistungen im Umfang von nicht mehr als 30 CP ausgeglichen werden können, so kann eine Zulassung unter Auflagen gemacht werden. Welche Module oder Fachprüfungen zur Auflage gemacht werden, wird im Zulassungsbescheid aufgeführt. Die Auflagen sind bis zum Abschluss des zweiten Fachsemesters zu erbringen.

Für die Auflagen gelten die Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der Technischen Universität Darmstadt mit Ausnahme der zweiten Wiederholungsprüfung nach § 31 APB und der mündlichen Ergänzungsprüfung nach § 32 APB, d.h. pro Auflage sind nur zwei Versuche erlaubt.

zu § 18: Zulassungsvoraussetzungen

Die ggf. vorhandenen Zulassungsvoraussetzungen zu Prüfungen oder Modulen sind in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, sowie in Anhang III, den Modulbeschreibungen, festgelegt.

zu § 22 (2): Durchführung der Prüfungen – Dauer der mündlichen Prüfung

Die Dauer der mündlichen Prüfung (mind. 15 min. pro Prüfling und Prüfung) ist jeweils in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt.

zu § 22 (5): Durchführung der Prüfungen – Dauer der Aufsichtsarbeit

Die Dauer der Aufsichtsarbeit (mind. 45 min.) ist jeweils in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt.

zu § 23 (2): Abschlussarbeit – Voraussetzungen

Das Thema der Abschlussarbeit wird erst ausgegeben, wenn im Studiengang das Modul „05-25-5001: Praktikum zur Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten“ erfolgreich abgelegt worden ist.

zu § 23 (5): Abschlussarbeit – Bearbeitungszeit

Die Abschlussarbeit umfasst einen Arbeitsaufwand von 30 CP (900 Stunden) und muss innerhalb von 26 Wochen angefertigt und eingereicht werden.

Ordnung des Studiengangs: M.Sc. Physik

zu § 25 (1), (3): Bildung und Gewichtung der Noten

Das Bewertungssystem jeder Prüfungsleistung ist in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt. Ebenso ist im Studien- und Prüfungsplan festgelegt, mit welchem Gewicht die Noten der Fachprüfungen und Studienleistungen in das Gewicht der Modulnote eingehen. Soweit nicht anders festgelegt, gehen die Noten der Prüfungsleistungen innerhalb des Moduls entsprechend der den Leistungen zugeordneten Leistungspunkte in die Modulnote ein.

zu § 28 (3): Gesamtnote

In Anhang I dieser Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, ist festgelegt, mit welchem Gewicht die Modulnoten in die Gesamtnote eingehen. Soweit in Anhang I nicht anders festgelegt, gehen die Modulnoten entsprechend der in den Modulen erworbenen Leistungspunkte in die Gesamtnote ein.

zu § 31 (1): Zweite Wiederholung

Die zweite Wiederholungsprüfung kann im Einvernehmen von Prüfenden und Prüflingen mündlich stattfinden.

zu § 38a: In Kraft Treten

Diese Ordnung des Studiengangs tritt am 01.10.2022 in Kraft. Sie wird in der Satzungsbeilage der Technischen Universität Darmstadt veröffentlicht.

Mit Inkrafttreten dieser Ordnung des Studiengangs treten die Ordnungen des Studiengangs vom 25.07.2014 (Satzungsbeilage 2015-II) und der Studien- und Prüfungsplan vom 11.11.2016 (Satzungsbeilage 2017-II) außer Kraft.

Anhang I Studien- und Prüfungsplan
Anhang II Kompetenzbeschreibungen
Anhang III Modulbeschreibungen

Darmstadt, den 07.10.2021

gez. Prof. Dr. Thomas Aumann
Der Dekan des Fachbereichs Physik
der Technischen Universität Darmstadt

Ordnung des Studiengangs: M.Sc. Physik

1.1. Anhang I: Studien- und Prüfungsplan

Masterstudiengang M.Sc. Physik



Studien- und Prüfungsplan (Anhang I)

| Legende | Prüfungsleistungen | | | | | | | Kurs | | | Semester | | | | | |
|--|---|-------------|-----------------|--------------|-------------|-------------------------|--------------------------|-----------------------------|--------|----------|-----------|--|----|----|----|--|
| | Bewertungs- system: | Fachprüfung | Studienleistung | Prüfungsform | Dauer (min) | Gewichtung f. Modulnote | Gewichtung f. Gesamtnote | Semesterwochenstunden (SWS) | Status | Lehrform | CP gesamt | Die Zuordnung der Prüfungen zu Semestern hat empfehlenden Charakter. | | | | |
| | | | | | | | | | | | | 1. | 2. | 3. | 4. | |
| Bewertungs- system: St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden Prüfungsform: A= Abgabe, B=Bericht, E=Essay, H=Hausarbeit, HÜ= Hausübungen, Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis Status: o = obligatorisch; f = fakultativ Art der Lehrform: VL=Vorlesung; S=Seminar; Ü=Übung; ... CP: Leistungspunkte TUCaN-Nr. und Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Die Anrechnung der CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Studienbereich Höhere Theoretische Physik (1 aus 2) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 05-22-1405 | Höhere Quantenmechanik | St | | mP/K | 30/120 | 100% | 100% | 5 | f | o | 7 | | | | | |
| 05-21-2022-vl | Höhere Quantenmechanik | | | | | | | 3 | o | VL | | x | | | | |
| 05-23-2022-ue | Höhere Quantenmechanik | | | | | | | 2 | o | Ü | | x | | | | |
| 05-22-1407 | Komplexe dynamische Systeme | St | | mP/K | 30/120 | 100% | 100% | 5 | f | o | 7 | | | | | |
| 05-21-2012-vl | Komplexe dynamische Systeme | | | | | | | 3 | o | VL | | x | | | | |
| 05-23-2012-ue | Komplexe dynamische Systeme | | | | | | | 2 | o | Ü | | x | | | | |
| Studienbereich Seminare | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Katalog | 1 Seminar Theoretische Physik | | St | Pt | 30 | 100% | 100% | 2 | o | Se | 5 | 5 | | | | |
| Katalog | 1 Seminar Experimentelle Physik | | St | Pt | 30 | 100% | 100% | 2 | o | Se | 5 | | 5 | | | |
| Studienbereich Studienschwerpunkt (1 aus 5) (Typ § 30 Abs. 4 Schwerpunktssetzung - Schwerpunktsmodul) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Moderne Optik | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 05-21-1358 | Schwerpunkt Moderne Optik | St | | mP | 60 | 100% | 100% | 8 | o | o | 13 | | 13 | | | |
| 05-21-1951-vl | Theoretische Quantenoptik | | | | | | | 3 | o | VL | | | x | | | |
| 05-23-1951-ue | Theoretische Quantenoptik | | | | | | | 1 | o | Ü | | | x | | | |
| 05-21-3052-vl | Moderne Optik | | | | | | | 3 | o | VL | | x | | | | |
| 05-23-3052-ue | Moderne Optik | | | | | | | 1 | o | Ü | | x | | | | |
| 2 Spezialvorlesungen (darf, muss aber nicht aus dem Studienschwerpunkt gewählt werden) (Typ § 30 Abs. 6 mit uneingeschränktem Modulwechsel) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Katalog | O: Moderne Optik: Veranstaltungen ohne Vertiefende Vorlesungen | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | | |
| Katalog | B: Physik und Technik von Beschleunigern | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | | |
| Katalog | F: Physik der Kondensierten Materie | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | | |
| Katalog | H: High Energy Density in Matter | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | | |
| Katalog | K: Nuclear Physics and nuclear Astrophysics | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | | |
| 1 Physikalische Wahlfach (darf nicht aus dem Studienschwerpunkt gewählt werden) (Typ § 30 Abs. 6 mit uneingeschränktem Modulwechsel) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Katalog | B: Physik und Technik von Beschleunigern | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | | |
| Katalog | F: Physik der Kondensierten Materie | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | | |
| Katalog | H: High Energy Density in Matter | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | | |
| Katalog | K: Nuclear Physics and nuclear Astrophysics | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | | |
| Nuclear Physics and nuclear Astrophysics | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 05-21-1357 | Focus Nuclear Physics and nuclear Astrophysics | St | | mP | 60 | 100% | 100% | 8 | o | o | 13 | | 13 | | | |
| 05-21-3282-vl | Theoretical nuclear physics | | | | | | | 3 | o | VL | | x | | | | |
| 05-23-3282-ue | Theoretical nuclear physics | | | | | | | 1 | o | Ü | | x | | | | |
| 05-21-3421-vl | Experimental nuclear physics | | | | | | | 3 | o | VL | | | x | | | |
| 05-23-3421-ue | Experimental nuclear physics | | | | | | | 1 | o | Ü | | | x | | | |
| 2 Spezialvorlesungen (darf, muss aber nicht aus dem Studienschwerpunkt gewählt werden) (Typ § 30 Abs. 6 mit uneingeschränktem Modulwechsel) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Katalog | K: Nuclear Physics and Nuclear Astrophysics: Veranstaltungen ohne Vertiefende Vorlesungen | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | | |
| Katalog | F: Physik der Kondensierten Materie | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | | |
| Katalog | H: High Energy Density in Matter | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | | |
| Katalog | O: Moderne Optik | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | | |
| Katalog | B: Physik und Technik von Beschleunigern: Veranstaltungen ohne Vertiefende Vorlesungen | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | | |
| 1 Physikalische Wahlfach (darf nicht aus dem Studienschwerpunkt gewählt werden) (Typ § 30 Abs. 6 mit uneingeschränktem Modulwechsel) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Katalog | B: Physik und Technik von Beschleunigern: Veranstaltungen ohne Vertiefende Vorlesungen | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | | |
| Katalog | F: Physik der Kondensierten Materie | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | | |
| Katalog | H: High Energy Density in Matter | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | | |
| Katalog | O: Moderne Optik | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | | |
| High Energy Density in Matter | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 05-21-1355 | Focus High Energy Density in Matter | St | | mP | 60 | 100% | 100% | 8 | o | o | 13 | | 13 | | | |
| 05-21-2071-vl | Intense Laser Beams | | | | | | | 3 | o | VL | | | x | | | |
| 05-23-2071-ue | Intense Laser Beams | | | | | | | 1 | o | Ü | | | x | | | |
| 05-21-3212-vl | Atoms and Ions in Plasma | | | | | | | 3 | o | VL | | x | | | | |
| 05-23-3212-ue | Atoms and Ions in Plasma | | | | | | | 1 | o | Ü | | x | | | | |
| 2 Spezialvorlesungen (darf, muss aber nicht aus dem Studienschwerpunkt gewählt werden) (Typ § 30 Abs. 6 mit uneingeschränktem Modulwechsel) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Katalog | H: High Energy Density in Matter: Veranstaltungen ohne Vertiefende Vorlesungen | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | | |
| Katalog | B: Physik und Technik von Beschleunigern | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | | |
| Katalog | F: Physik der Kondensierten Materie | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | | |
| Katalog | O: Moderne Optik | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | | |
| Katalog | K: Nuclear Physics and nuclear Astrophysics | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | | |
| 1 Physikalische Wahlfach (darf nicht aus dem Studienschwerpunkt gewählt werden) (Typ § 30 Abs. 6 mit uneingeschränktem Modulwechsel) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Katalog | B: Physik und Technik von Beschleunigern | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | | |
| Katalog | F: Physik der Kondensierten Materie | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | | |
| Katalog | O: Moderne Optik | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | | |
| Katalog | K: Nuclear Physics and nuclear Astrophysics | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | | |
| Physik der kondensierten Materie | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 05-21-1352 | Schwerpunkt Physik der kondensierten Materie | St | | mP | 60 | 100% | 100% | 8 | o | o | 13 | | 13 | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|-----|------|------|------|------|--|----|---|------|--------------|----|----|-----|----|----|----|----|
| 05-21-2101-vl | Theorie kondensierter Materie | | | | | | | 3 | o | VL | | | x | | | | | |
| 05-23-2101-ue | Theorie kondensierter Materie | | | | | | | 1 | o | Ü | | | x | | | | | |
| 05-21-3312-vl | Experimentelle Physik kondensierter Materie | | | | | | | 3 | o | VL | | | x | | | | | |
| 05-23-3312-ue | Experimentelle Physik kondensierter Materie | | | | | | | 1 | o | Ü | | | x | | | | | |
| | 2 Spezialvorlesungen (darf, muss aber nicht aus dem Studienschwerpunkt gewählt werden) (Typ § 30 Abs. 6 mit uneingeschränktem Modulwechsel) | bnb | M/K | 30/- | 100% | 0 | | 8 | o | VL/Ü | 10 | | 5 | 5 | | | | |
| Katalog | F: Physik der Kondensierten Materie: Veranstaltungen ohne Vertiefende Vorlesungen | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | | | | |
| Katalog | B: Physik und Technik von Beschleunigern | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | | | | |
| Katalog | H: High Energy Density in Matter | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | | | | |
| Katalog | O: Moderne Optik | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | | | | |
| Katalog | K: Nuclear Physics and nuclear Astrophysics | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | | | | |
| | 1 Physikalisches Wahlfach (darf nicht aus dem Studienschwerpunkt gewählt werden) (Typ § 30 Abs. 6 mit uneingeschränktem Modulwechsel) | bnb | M/K | 30/- | 100% | 0 | | 4 | o | VL/Ü | 5 | | 5 | | | | | |
| Katalog | B: Physik und Technik von Beschleunigern | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | | | | |
| Katalog | H: High Energy Density in Matter | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | | | | |
| Katalog | O: Moderne Optik | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | | | | |
| Katalog | K: Nuclear Physics and nuclear Astrophysics | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | | | | |
| Physik und Technik von Beschleunigern | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 05-21-1350 | Schwerpunkt Physik und Technik von Beschleunigern | St | mP | 60 | 100% | 100% | | 7 | o | VL/Ü | 13 | | 13 | | | | | |
| 05-21-3282-vl | Theoretical nuclear physics | | | | | | | 3 | o | VL | | | x | | | | | |
| 05-23-3282-ue | Theoretical nuclear physics | | | | | | | 1 | o | Ü | | | x | | | | | |
| 05-24-2014-vp | Experimentelle Grundlagen der Physik und Technik von Beschleunigern | bnb | B | | | | | 1 | o | Pr | | | x | | | | | |
| 18-bf-2010-vl | Beschleunigerphysik | | | | | | | 2 | o | Ü | | | x | | | | | |
| | 2 Spezialvorlesungen (darf, muss aber nicht aus dem Studienschwerpunkt gewählt werden) (Typ § 30 Abs. 6 mit uneingeschränktem Modulwechsel) | bnb | M/K | 30/- | 100% | 0 | | 8 | o | VL/Ü | 10 | | 5 | 5 | | | | |
| Katalog | B: Physik und Technik von Beschleunigern: Veranstaltungen ohne Vertiefende Vorlesungen | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | | | | |
| Katalog | F: Physik der Kondensierten Materie | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | | | | |
| Katalog | H: High Energy Density in Matter | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | | | | |
| Katalog | O: Moderne Optik | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | | | | |
| Katalog | K: Nuclear Physics and Nuclear Astrophysics: Veranstaltungen ohne Vertiefende Vorlesungen | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | | | | |
| | 1 Physikalisches Wahlfach (darf nicht aus dem Studienschwerpunkt gewählt werden) (Typ § 30 Abs. 6 mit uneingeschränktem Modulwechsel) | bnb | M/K | 30/- | 100% | 0 | | 4 | o | VL/Ü | 5 | | 5 | | | | | |
| Katalog | F: Physik der Kondensierten Materie | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | | | | |
| Katalog | H: High Energy Density in Matter | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | | | | |
| Katalog | O: Moderne Optik | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | | | | |
| Katalog | K: Nuclear Physics and Nuclear Astrophysics: Veranstaltungen ohne Vertiefende Vorlesungen | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | | | | |
| Individueller Studienschwerpunkt; genehmigter Prüfungsplan notwendig | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 05-29-0001 | Studienschwerpunkt Prüfung Gesamt | St | mP | 60 | 100% | 100% | | 8 | o | VL/Ü | 13 | | 13 | | | | | |
| | Vorlesungen Experimentalphysik (Kurse) | | | | | | | 4 | o | VL/Ü | | | | | | | | |
| | Vorlesungen Theoretische Physik (Kurse) | | | | | | | 4 | o | VL/Ü | | | | | | | | |
| | 2 Spezialvorlesungen und 1 Physikalisches Wahlfach (Typ § 30 Abs. 6 mit uneingeschränktem Modulwechsel) | bnb | M/K | 30/- | | 0% | | 12 | o | VL/Ü | 15 | | 10 | 5 | | | | |
| Katalog | B: Physik und Technik von Beschleunigern | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | | | | |
| Katalog | F: Physik der Kondensierten Materie | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | | | | |
| Katalog | H: High Energy Density in Matter | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | | | | |
| Katalog | O: Moderne Optik | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | | | | |
| Katalog | K: Nuclear Physics and Nuclear Astrophysics | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | | | | |
| Interdisziplinärer Wahlpflichtbereich (Typ § 30 Abs. 6 mit uneingeschränktem Modulwechsel) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Studium Generale | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Gesamtkatalog aller Module der anderen Fachbereiche (nicht Physik) der TU Darmstadt bzw. Kataloge, die für Studium Generale zur Verfügung gestellt werden. | | | | | | | 0 | o | VL/Ü | 10 bis 15 | | | | | | | |
| Wahlbereich Physik | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Katalog | B: Physik und Technik von Beschleunigern: Veranstaltungen ohne Vertiefende Vorlesungen | bnb | M/K | 30/- | | | | 4 | f | VL/Ü | 0-5 | | | | | | | |
| Katalog | F: Physik der Kondensierten Materie: Veranstaltungen ohne Vertiefende Vorlesungen | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | | | | |
| Katalog | H: High Energy Density in Matter: Veranstaltungen ohne Vertiefende Vorlesungen | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | | | | |
| Katalog | O: Moderne Optik: Veranstaltungen ohne Vertiefende Vorlesungen | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | | | | |
| Katalog | K: Nuclear Physics and Nuclear Astrophysics: Veranstaltungen ohne Vertiefende Vorlesungen | | | | | | | | f | VL/Ü | | | | | | | | |
| Forschungsbereich | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 05-25-5001 | Praktikum zur Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten | St | S/Pt | | 100% | 50% | | | o | VL/Ü | 60 | | | | | | | |
| 05-00-5015 | Master Thesis Physik * | St | Th | | 100% | 100% | | | o | VL/Ü | 27 | | | | | 27 | | |
| 05-10-5015 | Abschlussvortrag zur Master Thesis | St | Pt | 30 | 100% | 100% | | | o | VL/Ü | 3 | | | | | 3 | | |
| Summe | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | 29 | | 120 | 30 | 30 | 30 | 30 |

* Für die Anmeldung der Master Thesis muss das Modul 05-25-5001 "Praktikum zur Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten" abgeschlossen sein.

Ordnung des Studiengangs: M.Sc. Physik

1.2. Anhang II: Kompetenzbeschreibungen

1.2.1. Eingangskompetenzen

Der Studiengang mit dem Abschluss Master of Science Physik ist als anspruchsvoller und forschungsorientierter Master-Studiengang angelegt und schließt als konsekutives Studienprogramm an den Studiengang mit Abschluss Bachelor of Science Physik an. Die Zulassung zum Masterstudiengang verlangt für ein erfolgreiches Studium Kenntnisse der Physik und Mathematik in einem Umfang, wie sie im Studiengang mit Abschluss Bachelor of Science Physik an der TU Darmstadt erworben werden können.

Folgende Eingangskompetenzen sind für die Zulassung erforderlich:

- Fachwissen der physikalischen Grundlagen und Grundkenntnisse in den mathematisch-naturwissenschaftlichen Grundlagenfächern zum Verständnis und zur Analyse physikalischer Fragestellungen;
- Kenntnisse über die inhaltlichen Bezüge sowohl zwischen den einzelnen Kernfächern der Physik als auch zu anderen Disziplinen;
- geeignete physikalische Methoden zur Bearbeitung von Aufgaben aus der aktuellen Forschung und Entwicklung auszuwählen, konzeptionelle Lösungen zu entwickeln und diese praktisch umzusetzen sowie sich auch in neue physikalische Methoden einzuarbeiten;
- die Fähigkeit wissenschaftliche Methoden und Ergebnisse kritisch zu reflektieren;
- sowohl alleine, als auch in Teams und in interdisziplinären Umgebungen zu arbeiten;
- Arbeiten gemäß wissenschaftlicher Standards schriftlich zu dokumentieren;
- Arbeiten mündlich aufzubereiten und mit einem Fachpublikum aber auch der nichtfachlichen Öffentlichkeit zu kommunizieren;
- fachspezifische, gesellschaftliche und ethische Aspekte und Folgewirkungen ihres Handelns zu erkennen und zu beurteilen;
- gesellschaftliche Prozesse kritisch, reflektiert sowie mit Verantwortungsbewusstsein und in demokratischem Gemeinsinn maßgeblich mitzugestalten.

1.2.2. Qualifikationsziele

Ziel des Masterprogramms ist es, den Studierenden fachliche Vielseitigkeit und wissenschaftliche Eigenständigkeit zu vermitteln, um Probleme in Grundlagenforschung, angewandter Forschung, Technik und Gesellschaft analysieren und lösen zu können. Die Absolvent*innen sind befähigt auf den für Physiker*innen typischen vielfältigen Berufsfeldern in internationalen und multidisziplinären Umgebungen zu arbeiten. Auf wissenschaftlichem Gebiet beinhaltet das insbesondere die Befähigung zu selbstständiger Forschungsarbeit, sowohl in der Industrie und außeruniversitären Einrichtungen, als auch im Rahmen einer anschließenden Promotion an einer Universität.

Nach Abschluss des Studiengangs Master of Science Physik sind die Studierenden in der Lage:

- komplexe und anspruchsvolle Probleme aus der Physik aber auch anderen Feldern mit naturwissenschaftlich-mathematisch-technischem Bezug selbstständig und unter Abwägung verschiedener Lösungsansätze zu bearbeiten;
- sich in neue Fachgebiete einzuarbeiten;
- neue Methoden und Problemlösungsstrategien zu entwickeln und diese in die Praxis umzusetzen;
- zukünftige Probleme, Technologien und wissenschaftliche Entwicklungen zu erkennen und bei ihrer Tätigkeit zu berücksichtigen;
- komplexe Projekte in interdisziplinären und internationalen Teams durchzuführen;

Ordnung des Studiengangs: M.Sc. Physik

- ihre Arbeiten wissenschaftlich zu dokumentieren und im Licht aktueller wissenschaftlicher Erkenntnisse zu diskutieren und kritisch zu reflektieren;
- ihre Ergebnisse verständlich darzustellen und die Ergebnisse sowohl vor einem Fach- als auch vor einem nichtfachlichen Publikum zu vertreten;
- fachspezifische und gesellschaftliche Aspekte und Folgewirkungen ihres Handelns zu erkennen und gesellschaftlich verantwortungsvoll zu handeln.

Der Abschluss des Masterstudiengangs in Physik ist dem Diplom in Physik gleichwertig.

Ordnung des Studiengangs: M.Sc. Physik

1.3. Anhang III: Modulbeschreibungen

Die Modulbeschreibungen werden als Modulhandbuch gemäß § 1 Abs. (1) der *Satzung der Technischen Universität Darmstadt zur Regelung der Bekanntmachung von Satzungen der Technischen Universität Darmstadt* vom 18. März 2010 elektronisch veröffentlicht.