



TECHNISCHE UNIVERSITÄT  
CHEMNITZ

# Informationsveranstaltung zu Masterarbeiten im SeKo-Studiengang

---

23. Oktober 2023

im Rahmen der Veranstaltung *Wissenschaftlich-Praktisches Arbeiten, Wissenschaftskommunikation und Berufsorientierung* für 3. FS M.Sc. Sensorik und kognitive Psychologie

Alexandra Bendixen (SeKo-Studiendekanin)

- Informationsquellen
  - zur Masterarbeit: <https://www.tu-chemnitz.de/physik/SEKO/module/sekoMA.html>
  - zum Forschungsseminar: <https://www.tu-chemnitz.de/physik/SEKO/module/forschungsseminar.html>
  - wenn Ihnen auf der Website oder in der folgenden Präsentation Informationen fehlen, geben Sie uns gern Rückmeldung ([studienberatung\\_seko@physik.tu-chemnitz.de](mailto:studienberatung_seko@physik.tu-chemnitz.de))

# Allgemeine Hinweise zu SeKo-Masterarbeiten

- Was erwartet mich in der Masterarbeit?

- eigenständige Beschäftigung mit einem Forschungsgegenstand, oft empirisch/experimentell, immer mit ausführlicher Literaturarbeit

diverse SeKo-Module zu  
Forschungsmethoden

SeKo-Bachelormodule Tutorium bzw. „Wissenschaftl. Methoden“ (BSeKo-07) sowie „MIV“ bzw. „Aktuelle Forschungsarbeiten“ (BSeKo-15); Wiederholung im Seminar zu MSeKo-09 möglich

- sehr viel mehr Zeitaufwand als in der Bachelorarbeit:

- 900 Arbeitsstunden (BA: 360 AS)
  - 52 Wochen (BA: 18 Wochen)
- } Umfang 17,3h/Woche

- Einblicke in das Forschungsgebiet einer Arbeitsgruppe (über Ihren konkreten Beitrag hinaus)

- Wie komme ich an ein Thema für meine Masterarbeit?
  - relevante Arbeitsgruppen kontaktieren
  - Vergabemodus je nach Gruppe unterschiedlich (Möglichkeit eigener Themenvorschläge, freie oder feste Vergabeterminale ...)
  - lernen Sie die Gruppen kennen! (AG-Seminar, HiWi-Stellen ...)
    - Besuch der Forschungsseminare ist zum Kennenlernen der Gruppen und ihrer Forschungsansätze bereits im 1./2. FS empfehlenswert
    - begleitend zur Masterarbeit im 3./4. FS belegen Sie dann i.d.R. nur noch das Forschungsseminar der betreuenden Arbeitsgruppe

- wichtig: Eignung des Themas für den Studiengang
  - Prüfungsordnung (PO) § 19(2) Satz 1: *„Das Thema der Masterarbeit muss in einem inhaltlichen Zusammenhang mit dem Studiengang stehen.“*
  - im eigenen Interesse: Passung zu den erworbenen Kompetenzen
  - im Zweifelsfall Vorab-Anfrage an den Prüfungsausschuss unter [pav\\_seko@physik.tu-chemnitz.de](mailto:pav_seko@physik.tu-chemnitz.de)
    - bitte Arbeitstitel und -gruppe nennen sowie Thema kurz erläutern

- Worauf sollte ich bei der Wahl von Thema und Arbeitsgruppe achten?
  - genuines inhaltliches Interesse (nicht: bekanntermaßen gute Benotung)
  - Erweiterung des eigenen inhaltlichen und methodischen „Portfolios“ mit Blick auf den Arbeitsmarkt
  - zuverlässige Betreuungskonstellation
  - Art der Arbeit (z.B. eigene Datenerhebung vs. Analyse existierender Datensätze)
  - Verfügbarkeit von Materialien (z.B. Messapparaturen)
  - erfragen Sie die inhaltlichen und methodischen Voraussetzungen!
- betrachten Sie mündliche Zusagen an Erst- und Zweitgutachter/innen als bindend

- Wer darf meine Arbeit betreuen/begutachten?
  - PO § 19(2) Satz 2: „Die Masterarbeit kann von jeder prüfungsberechtigten Person betreut werden.“
  - Begutachtung durch zwei Personen („Prüfer“), mindestens eine davon muss im Gebiet der Masterarbeit zur selbstständigen Lehre berechtigt sein [PO § 17(1) Satz 2]
    - die Bestellung der Prüfer/innen erfolgt durch den Prüfungsausschuss auf Basis Ihres Vorschlags
    - i.d.R. genehmigt wird die Kombination Prüfungsberechtigte/r + eine sachkundige Person, die speziell für die Arbeit als Prüfer/in bestellt wird
  - in Ihrem eigenen Interesse sollte eine der begutachtenden Personen die Arbeit betreuen
  - die Gutachter/innen dürfen einander nicht weisungsbefugt sein (es sei denn, sie sind beide zur selbstständigen Lehre berechtigt)

- Darf ich eine externe Masterarbeit anfertigen?
  - ja, wenn Sie eine prüfungsberechtigte Person in einem SeKo-relevanten Bereich der TU Chemnitz finden, welche die Betreuung/Begutachtung übernimmt



- Wann und wie melde ich die Arbeit an?
  - im ZPA über das entsprechende ZPA-Formular
  - Anmeldung = **Antrag** auf Genehmigung des Themas und der beiden Gutachter/innen (Einzelfallentscheidung)
    - beide Gutachter/innen müssen zum Zeitpunkt der Anmeldung festgelegt sein
    - selbstverständlich(!) fragen Sie beide, bevor Sie sie im Formular eintragen
  - Ausgabedatum muss in der Zukunft liegen
  - Bearbeitungsfrist wird vom ZPA mitgeteilt
  - spätere Abweichungen vom angemeldeten Arbeitstitel müssen beantragt werden ([pav\\_seko@physik.tu-chemnitz.de](mailto:pav_seko@physik.tu-chemnitz.de))

# Anmeldeformular (ZPA), S.1



Studentenservice – Zentrales Prüfungsamt

**Antrag zur Abschlussarbeit**

und sofern vorgesehen zur Verteidigung/Kolloquium

**keine bloße Anmeldung, sondern ein  
Antrag auf Ausgabe des Themas**

Name: <input type="text"/>	<u>Bitte Ausfüllhinweise beachten:</u> <ol style="list-style-type: none"><li>Der Antrag ist im Zentralen Prüfungsamt (Technische Universität Chemnitz, ZPA, 09107 Chemnitz) einzureichen.</li><li>Zum Zeitpunkt des Ausgabedatums/Beginns der Bearbeitungszeit müssen Sie noch im betreffenden Studiengang immatrikuliert sein. Bitte beachten Sie dies bei einer beabsichtigten Exmatrikulation bzw. bedingten Immatrikulation in einen nachfolgenden Masterstudiengang. Unvollständige Anträge können nicht bearbeitet werden!</li></ol>
Vorname: <input type="text"/>	
geb. am: <input type="text"/>	
Matr.-Nr.: <input type="text"/>	

**Master**

<b>Antragsdaten</b> (vom Antragsteller in Verbindung mit Betreuer auszufüllen)	
Abschluss: <input type="text"/>	
Studiengang: <input type="text"/>	
<input type="checkbox"/> Einzelarbeit	<input type="checkbox"/> Gruppenarbeit
<input type="checkbox"/> Vollzeit	<input type="checkbox"/> Teilzeit
<input type="checkbox"/> intern	<input type="checkbox"/> extern
Thema / Titel der Abschlussarbeit: <input type="text"/>	
<b>nachträgliche Änderung des Titels selbst bei Kleinigkeiten nur mit Genehmigung des Prüfungsausschusses</b>	

# Anmeldeformular (ZPA), S.1 (fortgesetzt)

**muss in der Zukunft liegen (bitte Bearbeitungs- und Postlaufzeit berücksichtigen)**

Ausgabedatum (Beginn der Bearbeitungszeit):

Akademischer Grad und Name des ersten Prüfers:

Akademischer Grad und Name des zweiten Prüfers:

<p><b>Erster Prüfer</b> Mit dem oben genannten Thema bin ich einverstanden und werde die Betreuung/ Bewertung übernehmen.</p> <p><input type="text"/></p> <p>Datum, Unterschrift</p>	<p><b>Student</b> Hiermit beantrage ich die Zulassung zur Abschlussarbeit (und die Verteidigung/das Kolloquium) mit dem genannten Thema.</p> <p><input type="text"/></p> <p>Datum, Unterschrift</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**zweite/r Prüfer/in unterschreibt nicht – Sie stellen aber natürlich das Einverständnis sicher!**

Zulassung / Prüferbestellung (wird vom Prüfungsamt / Prüfungsausschuss ausgefüllt)	
<p><b>Zentrales Prüfungsamt</b> Der Antragsteller hat die Zulassungsvoraussetzungen für die Abschlussarbeit erfüllt und kann zugelassen werden.</p> <p><input type="text"/></p> <p>Datum, Unterschrift, Stempel</p>	<p><b>Prüfungsausschussvorsitzender</b> Das Thema der Abschlussarbeit wird hiermit ausgegeben und die genannten Prüfer für die Abschlussarbeit (und die Verteidigung/das Kolloquium) bestellt.</p> <p><input type="text"/></p> <p>Datum, Unterschrift, Stempel</p>

# Anmeldeformular (ZPA), S.2

Informationen für den/die Antragsteller/in

siehe oben: E-Mail an [pav\\_seko@physik.tu-chemnitz.de](mailto:pav_seko@physik.tu-chemnitz.de)

Jede Änderung des Themas bedarf der Zustimmung des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses.

Die Möglichkeit der Rückgabe des Themas und die dazugehörige Frist sind in der geltenden Prüfungsordnung geregelt.

Bei Abgabe der Abschlussarbeit hat der Prüfling zu versichern, dass die Abschlussarbeit – bei einer Gruppenarbeit den entsprechend gekennzeichneten Anteil der Abschlussarbeit – selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt wurden.

**Selbstständigkeitserklärung (Vorlage)**

Die Abschlussarbeit ist in entsprechender Anzahl **termingerecht** laut geltender Prüfungsordnung im Zentralen Prüfungsamt einzureichen.

**keine Kulanz möglich**

Im Einzelfall kann der Prüfungsausschuss auf begründeten Antrag hin die Bearbeitungszeit **verlängern**. Die maximale Verlängerungsdauer ist in der für Sie geltenden Prüfungsordnung geregelt.

**Antrag auf Verlängerung (Vorlage)  
mit Zustimmung (Unterschrift) des  
ersten Prüfers**

**Angabe von Gründen (Datenschutz)**

- Welche Anforderungen gelten für die schriftliche Arbeit?
  - abgesehen vom Umfang (laut Modulbeschreibung 30-45 Seiten) kaum allgemeine Festlegungen → Rücksprache mit Betreuenden bzw. Begutachtenden
  - zur Orientierung: Richtlinien aus den Bachelor-Praktikumsveranstaltungen (Protokollierung empirischer Untersuchungen) und -Tutorien (Zitierstil, wissenschaftliches Schreiben usw.)
  - nicht-selbstständige Anteile (z.B. Unterstützung bei der Programmierung) müssen in der Arbeit gekennzeichnet sein
- mit der Anmeldung zur Masterarbeit verpflichten Sie sich, die Regeln guter wissenschaftlicher Praxis einzuhalten (vgl. die entsprechende Ordnung der TUC)

- **Wie schaffe ich die Arbeit in der vorgegebenen Zeit?**
  - bitte nicht, indem Sie die Arbeit zum Zeitpunkt der Anmeldung quasi schon fertiggestellt haben
  - Zeitmanagement vom Ziel aus rückwärts
  - alle Schritte bedenken (Literaturrecherche, Studiendesign, Implementierung, Datenerhebung, -auswertung, -interpretation, Verschriftlichung)
  - Zeitanteile einplanen, die nicht vollständig in Ihrer Hand liegen
    - Verfügbarkeit der Betreuenden
    - Laborverfügbarkeit
    - Ethikantrag
    - Probandenverfügbarkeit (Prüfungszeit ...)
  - Ihr wichtigster Schutz: realistisches Ziel der Arbeit festlegen (Themenbeschreibung, Exposé ...)

- Was hat es mit dem Modul „Fachmethodik“ (MSeKo-18) gemäß PO/SO 2017 auf sich?
  - 8 LP; i.d.R. zu belegen im 2., 3. und 4. FS
  - Besuch des Methodenpraktikums der betreuenden Gruppe
  - anrechenbare Studienleistung: **Exposé** zur Masterarbeit (2-4 Seiten), i.d.R. zum Ende des 2. FS
    - Zulassungsvoraussetzung für die Anmeldung der Masterarbeit (MSeKo-100) und für deren Präsentation im Modul „Forschungsseminar“ (MSeKo-19): Exposé muss mit mindestens „ausreichend“ benotet worden sein
    - Details siehe unten
  - zum Methodenpraktikum gehört, dass man Sie bei der Anfertigung des Exposés unterstützt

- Was hat es mit dem Modul „Forschungsseminar“ (MSeKo-19, PO/SO2017) auf sich?
  - 10 LP; i.d.R. zu belegen im 2., 3. und 4. Fachsemester
  - Besuch des Institutskolloquiums Physik und/oder Psychologie
  - Besuch des Arbeitsgruppenseminars der betreuenden Gruppe
  - nutzen Sie im 2. Fachsemester die Möglichkeit, verschiedene AG-Seminare (in nicht nur einer Sitzung) kennenzulernen



- in den neuen Studien- und Prüfungsordnungen wurden die Begleitveranstaltungen im Modul „Master-Arbeit“ (MSeKo-09) zusammengefasst
  - i.d.R. zu belegen im 3./4. Fachsemester
  - Besuch des Seminars „Wissenschaftlich-Praktisches Arbeiten, Wissenschaftskommunikation und Berufsorientierung“
  - Besuch des Institutskolloquiums Physik und/oder Psychologie
  - Besuch des Arbeitsgruppenseminars und Methodenpraktikums der betreuenden Gruppe
  - Prüfungsvorleistung: Exposé zur Masterarbeit
  - zwei Prüfungsleistungen:
    - Masterarbeit (ca. 45 Seiten)
    - Präsentation der Inhalte der Masterarbeit (20 min) mit anschl. Diskussion (10 min)

- Exposé zur Masterarbeit (SO 2017 und 2023)
  - Projektplan von ca. 3 Seiten (Forschungsstand, Fragestellung und Hypothesen, geplante empirische Umsetzung und Daten-Analyse) zuzüglich Zeitplan
  - Funktionen des Exposés
    - Ziel der Arbeit feststecken → Schutz vor (Selbst-)Ausbeutung, vor falsch erinnerten Absprachen usw.
    - interne Form der Präregistrierung → gute wissenschaftliche Praxis (u.a. Redlichkeit bezüglich explorativer / konfirmatorischer Anteile)
    - Projekt- und Zeitmanagement
- Richtlinien zur Erstellung des Exposés in den jeweiligen Arbeitsgruppen, oft auf den Websites zu finden (z.B. <https://www.tu-chemnitz.de/physik/SFKS/LeitfadenExposeSFKS.pdf>)

- Präsentation der Inhalte der Masterarbeit
  - in beiden SO-Versionen (2017, 2023) entweder als Verteidigung der Arbeit oder bereits vor der Abgabe (→ Vorteil: Rückmeldung zum Vortrag kann in die Arbeit noch einfließen)
  - in SO 2017 muss die Präsentation als Prüfungsleistung im ZPA angemeldet werden (und – wie alle Prüfungen – im Semester der Anmeldung abgelegt werden)
  - in SO 2023 sind Sie automatisch mit der Anmeldung zur Masterarbeit auch zu deren Präsentation angemeldet
  - Prüfer/innen für die Präsentation sind i.d.R. die bestellten Gutachter/innen der Arbeit
    - bei Abweichungen ggf. neue Prüferbestellung durch Prüfungsausschuss erforderlich

- Präsentation der Inhalte der Masterarbeit
  - technisches Detail: das Prüfungsformular für die Präsentation der Inhalte der Masterarbeit können Sie nicht im SB-Service herunterladen, sondern müssen es im ZPA anfordern (Birgit Weigold, [zpa3@verwaltung.tu-chemnitz.de](mailto:zpa3@verwaltung.tu-chemnitz.de))
  - für SO 2023 ist die aktive Anforderung des Formulars nur erforderlich, wenn Sie die Präsentation vor der Abgabe der Arbeit halten; für SO 2017 in jedem Fall

- Wohin kann ich mich wenden, wenn meine Masterarbeit nicht zufriedenstellend läuft?
  - Klärungsversuche mit der betreuenden Institution (bitte dokumentieren!)
  - Fachstudienberatung für Sensorik und kognitive Psychologie am Institut für Physik (Christiane Neubert, [studienberatung\\_seko@physik.tu-chemnitz.de](mailto:studienberatung_seko@physik.tu-chemnitz.de))
  - Prüfungsausschuss für Sensorik und kognitive Psychologie ([pav\\_seko@physik.tu-chemnitz.de](mailto:pav_seko@physik.tu-chemnitz.de))

# Allgemeine Hinweise zu SeKo-Masterarbeiten

- Fragen Ihrerseits zu den allgemeinen Hinweisen?
- Arbeitsgruppen mit SeKo-Masterarbeitsangeboten (Auswahl):  
s.a. <https://www.tu-chemnitz.de/physik/SEKO/module/forschungsseminar.html>
  - Experimentelle Sensorik
  - Physik kognitiver Prozesse
  - Struktur und Funktion kognitiver Systeme
  - Chemische Physik
  - Experimentalphysik: Optik und Photonik kondensierter Materie, Sensorik u. Analytik)
  - Technische Physik
  - Professuren der Theoretischen Physik
  - Allgemeine Psychologie und Arbeitspsychologie
  - Allgemeine Psychologie und Biopsychologie
  - Angewandte Gerontopsychologie
  - Forschungsmethodik und Evaluation in der Psychologie
  - Organisations- und Wirtschaftspsychologie
  - Persönlichkeitspsychologie und Diagnostik
  - Prädiktive Verhaltensanalyse
  - Informatik/FRIZ
  - Künstliche Intelligenz
  - Bewegungswissenschaft
  - Sportpsychologie
  - Prozessinformatik und virtuelle Produktentwicklung (Maschinenbau)
  - Arbeitswissenschaft und Innovationsmanagement (MB)



TECHNISCHE UNIVERSITÄT  
CHEMNITZ

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit  
und viel Erfolg bei Ihrer Masterarbeit!**

23. Oktober 2023

**im Rahmen der Veranstaltung *Wissenschaftlich-Praktisches  
Arbeiten, Wissenschaftskommunikation und Berufsorien-  
tierung* für 3. FS M.Sc. Sensorik und kognitive Psychologie**

Alexandra Bendixen (SeKo-Studiendekanin)