



Amtliche Bekanntmachungen

Herausgegeben im Auftrag des Rektors von der Abteilung Hochschulrechtliche, akademische und hochschulpolitische Angelegenheiten, Straße der Nationen 62, 09111 Chemnitz - Postanschrift: 09107 Chemnitz

Nr. 2/2016

9. Februar 2016

Inhaltsverzeichnis

Satzung zur Änderung der Studienordnung und der Prüfungsordnung für den konsekutiven Studiengang Sensorik und kognitive Psychologie mit dem Abschluss Master of Science (M.Sc.) an der Technischen Universität Chemnitz vom 8. Februar 2016 Seite 3

Studienordnung für den Studiengang Sensorik und kognitive Psychologie mit dem Abschluss Bachelor of Science (B.Sc.) an der Technischen Universität Chemnitz vom 8. Februar 2016 Seite 18

Prüfungsordnung für den Studiengang Sensorik und kognitive Psychologie mit dem Abschluss Bachelor of Science (B.Sc.) an der Technischen Universität Chemnitz vom 8. Februar 2016 Seite 89

Satzung zur Änderung der Studienordnung und der Prüfungsordnung für den konsekutiven Studiengang Sensorik und kognitive Psychologie mit dem Abschluss Master of Science (M.Sc.) an der Technischen Universität Chemnitz Vom 8. Februar 2016

Aufgrund von § 13 Abs. 4 i. V. m. § 34 Abs. 1 und § 36 Abs. 1 des Gesetzes über die Freiheit der Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulfreiheitsgesetz - SächsHSFG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Januar 2013 (SächsGVBl. S. 3), das zuletzt durch Artikel 11 des Gesetzes vom 29. April 2015 (SächsGVBl. S. 349, 354) geändert worden ist, hat der Fakultätsrat der Fakultät für Naturwissenschaften im Einvernehmen mit dem Fakultätsrat der Fakultät für Human- und Sozialwissenschaften der Technischen Universität Chemnitz nachstehende Satzung erlassen:

Artikel 1

Änderung der Studienordnung

Die Studienordnung für den konsekutiven Studiengang Sensorik und kognitive Psychologie mit dem Abschluss Master of Science (M.Sc.) an der Technischen Universität Chemnitz vom 18. Juli 2012 (Amtliche Bekanntmachungen Nr. 21/2012, S. 930) wird wie folgt geändert:

1. Die Anlage 1 der Studienordnung (Studienablaufplan) wird durch die nachfolgende Anlage 1 (Studienablaufplan) ersetzt.
2. In der Anlage 2 der Studienordnung (Modulbeschreibungen) werden die Modulbeschreibungen für die Module MSeKo-02, MSeKo-10, MSeKo-11 und MSeKo-20 durch die in der nachfolgenden Anlage 2 enthaltenen Modulbeschreibungen für die Module MSeKo-02, MSeKo-10, MSeKo-11 und MSeKo-20 ersetzt.

Artikel 2 **Änderung der Prüfungsordnung**

Die Prüfungsordnung für den konsekutiven Studiengang Sensorik und kognitive Psychologie mit dem Abschluss Master of Science (M.Sc.) an der Technischen Universität Chemnitz vom 18. Juli 2012 (Amtliche Bekanntmachungen Nr. 21/2012, S. 952) wird wie folgt geändert:

1. In der Inhaltsübersicht wird die Angabe „§ 12 Freiversuch“ durch die Angabe „§ 12 (aufgehoben)“ ersetzt.
2. § 12 wird aufgehoben.
3. In § 14 Abs. 3 wird die Angabe „, abgesehen von dem in § 12 geregelten Fall,“ gestrichen.
4. § 15 Abs. 1 wird wie folgt neu gefasst:
„Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen aus anderen Studiengängen werden auf Antrag des Studierenden angerechnet, es sei denn, es bestehen wesentliche Unterschiede hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen. Die Anrechnung kann versagt werden, wenn mehr als 80 Leistungspunkte oder die Masterarbeit angerechnet werden sollen. Über die Anrechnung entscheidet der Prüfungsausschuss. Bei der Anerkennung und Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die außerhalb der Bundesrepublik Deutschland erbracht wurden, sind die von der Kultusministerkonferenz (KMK) und Hochschulrektorenkonferenz (HRK) gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulkooperationsvereinbarungen zu beachten.“

Artikel 3 **Neubekanntmachung**

Der Rektor der Technischen Universität Chemnitz wird ermächtigt, den Wortlaut der Studienordnung sowie der Prüfungsordnung für den konsekutiven Studiengang Sensorik und kognitive Psychologie mit dem Abschluss Master of Science (M.Sc.) in der vom Inkrafttreten dieser Satzung an geltenden Fassung neu bekannt zu machen.

Artikel 4 **Inkrafttreten und Übergangsregelung**

Die Satzung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Technischen Universität Chemnitz in Kraft.

Sie gilt für alle Studierenden, die ihr Studium ab dem Wintersemester 2016/2017 aufgenommen haben.

Für die vor dem Wintersemester 2016/2017 immatrikulierten Studierenden gelten die Studienordnung und die Prüfungsordnung für den konsekutiven Studiengang Sensorik und kognitive Psychologie mit dem Abschluss Master of Science (M.Sc.) an der Technischen Universität Chemnitz vom 18. Juli 2012 (Amtliche Bekanntmachungen Nr. 21/2012, S. 930, 952) fort.

Hiervon abweichend sind auch für die vor dem Wintersemester 2016/2017 immatrikulierten Studierenden die Regelungen des Artikels 2 Nr. 4 der vorliegenden Änderungssatzung mit dem Inkrafttreten dieser Satzung und die Bestimmungen des Artikels 2 Nr. 1, 2 und 3 in der Fassung der vorliegenden Änderungssatzung ab dem Wintersemester 2016/2017 anzuwenden. Für vor dem Wintersemester 2016/2017 vorzeitig abgelegte Prüfungen gelten die Regelungen des § 12 der Prüfungsordnung für den konsekutiven Studiengang Sensorik und kognitive Psychologie mit dem Abschluss Master of Science (M.Sc.) an der Technischen Universität Chemnitz vom 18. Juli 2012 (Amtliche Bekanntmachungen Nr. 21/2012, S. 952) fort.

Ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse des Fakultätsrates der Fakultät für Naturwissenschaften vom 20. Januar 2016, des Fakultätsrates der Fakultät für Human- und Sozialwissenschaften vom 13. Januar 2016 und der Genehmigung durch das Rektorat der Technischen Universität Chemnitz vom 27. Januar 2016.

Chemnitz, den 8. Februar 2016

Der kommissarische Rektor
der Technischen Universität Chemnitz

Prof. Dr. Andreas Schubert

Anlage 1: Studiengang Sensorik und kognitive Psychologie mit dem Abschluss Master of Science
STUDIENABLAUFPLAN

Module	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	Workload Leistungspunkte Gesamt
1. Basismodule:					
MSeKo-01 Tutorium	30 AS 1 LVS (ST)	30 AS 2 LVS (S1/ET) PL: Bericht (aPL) oder Präsentation			60 AS / 2 LP
MSeKo-02 Naturwissenschaftliche Grundlagen der Kognition	240 AS 6 LVS (V2/S4) PL: sPL				240 AS / 8 LP
MSeKo-03 Simulation naturwissenschaftlicher Prozesse		240 AS 6 LVS (V2/Ü2/S2) PL: Kurzvortrag (aPL)			240 AS / 8 LP
MSeKo-04 Human Factors / kognitive Ergonomie	120 AS 2 LVS (V2)	120 AS 2 LVS (S2) PL: sPL			240 AS / 8 LP
MSeKo-05 Vertiefung Kognition, Emotion, Motivation	120 AS 2 LVS (V2) PL: sPL	120 AS 2 LVS (V2) 2 PL: sPL			240 AS / 8 LP
2. Vertiefungsmodule:					
MSeKo-10 Fachmethodik			450 AS 10 LVS (K4/S2/P6)	450 AS 10 LVS (K4/S2/P6) PL: Präsentation (aPL)	900 AS / 30 LP

Anlage 1: Studiengang Sensorik und kognitive Psychologie mit dem Abschluss Master of Science
STUDIENABLAUFPPLAN

Module	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	Workload Leistungspunkte Gesamt
MSeKo-11 Fallstudien	150 AS 2 LVS (S2)	150 AS 2 LVS (S2) PL: Präsentation (aPL)			300 AS / 10 LP
MSeKo-20 Vertiefung und Spezialisierung Auswahl von Angeboten im Umfang von mindestens 12 LVS und höchstens 13 LVS (hier nur beispielhaft Angebote 02, 07b und 07c)	240 AS Angebot 02: Aufbaupraktikum 4 LVS (P4) PVL: erfolgreich testiertes Praktikum PL: Vortrag (aPL) Angebot 07c: Neurophysik 4 LVS (V2/Ü2) PL: mPL	240 AS Angebot 07b: Kognitive Psychophysiologie 4 LVS (V1/Ü2/P1) PL: mPL			480 AS / 16 LP
3. Modul Master-Arbeit:					
MSeKo-100 Master-Arbeit			450 AS	450 AS PL: Masterarbeit	900 AS / 30 LP
Gesamt LVS (beispielhaft bei Wahl der Angebote 02, 07b und 07c)	21 LVS	18 LVS	12 LVS	12 LVS	63 LVS
Gesamt LVS (beispielhaft bei Wahl der Angebote 02, 07b und 07c)	900 AS	900 AS	900 AS	900 AS	3600 AS / 120 LP

PL Prüfungleistung PVL Prüfungsvorleistung aPL alternative Prüfungsleistung
AS Arbeitsstunden V Vorlesung
LP Leistungspunkte S Seminar
LVS Lehrveranstaltungsstunden Ü Übung
ASL Anrechenbare Studienleistung T Tutorium
sPL schriftliche Prüfungsleistung E Exkursion
mPL mündliche Prüfungsleistung K Kolloquium
PR Projekt P Praktikum

Anlage 2: Modulbeschreibung zum Studiengang Sensorik und kognitive Psychologie mit dem Abschluss
Master of Science

Basismodul

Modulnummer	MSeKo-02
Modulname	Naturwissenschaftliche Grundlagen der Kognition
Modulverantwortlich	Studiendekan Sensorik und kognitive Psychologie der Fakultät für Naturwissenschaften
Inhalte und Qualifikationsziele	<p><u>Inhalte:</u> Das Modul "Naturwissenschaftliche Grundlagen der Kognition" schlägt die Brücke zwischen den mittels Sensoren (sowohl technisch als auch biologisch) registrierten Daten und deren kognitiver Weiterverarbeitung (sowohl in technischen informationsverarbeitenden Systemen als auch im biologischen Organismus). So werden u. a. Methoden der kognitiven Neurowissenschaften (z.B. PET, MRT, EEG und MEG), neuronale Aspekte der Informationsverarbeitung und ausgewählte kognitionswissenschaftliche Fragestellungen behandelt. Darüber hinaus werden Aspekte relevanter technischer Themengebiete betrachtet.</p> <p><u>Qualifikationsziele:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Verständnis kognitiver Prozesse • Fähigkeit zur Methodenwahl bei der Bestimmung der Eigenschaften kognitiver Systeme
Lehrformen	<p>Lehrformen des Moduls sind Vorlesung und Seminar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • V: Naturwissenschaftliche Grundlagen der Kognition (2 LVS) • S: Naturwissenschaftliche Grundlagen der Kognition (2 LVS) • S: Problemlösung zu Naturwissenschaftlichen Grundlagen der Kognition (2 LVS)
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Verwendbarkeit des Moduls	---
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	Die erfolgreiche Ablegung der Modulprüfung ist Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten.
Modulprüfung	<p>Die Modulprüfung besteht aus einer Prüfungsleistung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 90-minütige Klausur zum Inhalt des Moduls
Leistungspunkte und Noten	<p>In dem Modul werden 8 Leistungspunkte erworben. Die Bewertung der Prüfungsleistung und die Bildung der Modulnote sind in § 10 der Prüfungsordnung geregelt.</p>
Häufigkeit des Angebotes	Das Modul wird in jedem Studienjahr angeboten.
Arbeitsaufwand	Das Modul umfasst einen Gesamtarbeitsaufwand der Studierenden von 240 AS.
Dauer des Moduls	Bei regulärem Studienverlauf erstreckt sich das Modul auf ein Semester.

Anlage 2: Modulbeschreibung zum Studiengang Sensorik und kognitive Psychologie mit dem Abschluss
Master of Science

Vertiefungsmodul

Modulnummer	MSeKo-10
Modulname	Fachmethodik
Modulverantwortlich	Studiendekan Sensorik und kognitive Psychologie der Fakultät für Naturwissenschaften
Inhalte und Qualifikationsziele	<p><u>Inhalte:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Teilnahme an der wissenschaftlichen Arbeit in einer Forschungsgruppe unter Anleitung eines Betreuers • Einarbeiten in eine spezielle Forschungsmethodik • Methoden zur Kommunikation wissenschaftlicher Prozesse und Ergebnisse • richtiges Zitieren, Literaturarbeit • Führung wissenschaftlicher Diskurse • Einordnung und Bewertung wissenschaftlicher Arbeiten <p><u>Qualifikationsziele:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung erforderlicher Kenntnisse und Fähigkeiten, wissenschaftliche Originalliteratur eigenständig verstehen und verarbeiten zu können • Fähigkeit zur selbständigen Arbeit mit unterschiedlichen Informationsquellen • Fähigkeit zu fachübergreifendem Denken und interdisziplinärem Arbeiten • Fähigkeit zur Präsentation der wissenschaftlichen Sachverhalte <p>Erweiterung der Schlüsselqualifikationen in den Feldern:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Methodenkompetenz: <ul style="list-style-type: none"> • vernetztes, logisches und strukturiertes Denken • Einarbeitung in zuvor unbekannte Fragestellungen • Rhetorik • Sozialkompetenz: <ul style="list-style-type: none"> • Kooperations-, Kommunikations-, Konfliktfähigkeit • Fähigkeit zum wissenschaftlichen Diskurs • Selbstkompetenz: <ul style="list-style-type: none"> • Leistungsbereitschaft, Motivation, Ausdauer und Engagement • Kreativität • Zeitmanagement, Arbeitsorganisation, Selbstdisziplin • Systemkompetenz: <ul style="list-style-type: none"> • gute wissenschaftliche Praxis
Lehrformen	<p>Lehrformen des Moduls sind Kolloquium, Seminar und Praktikum.</p> <ul style="list-style-type: none"> • K: Physikalisches Kolloquium (4 LVS) • K: Psychologisches Kolloquium (4 LVS) <p>Aus nachfolgend genannten Seminaren (4 LVS) ist eines auszuwählen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • S: Aktuelle Probleme der nichtlinearen Dynamik • S: Werkstattseminar „Computerphysik“ • S: Topical Problems in Theoretical Physics • S: Aktuelle Themen aus der Oberflächen- und Grenzflächenphysik • S: Spezielle Fragen der Festkörperphysik • S: Aktuelle Themen aus der Simulation neuer Materialien • S: Aktuelle Probleme der Dynamik nanoskopischer und mesoskopischer Strukturen • S: Spectroscopy and microscopy in the condensed phase • S: Aktuelles aus der Chemischen Physik • S: Analytik an Festkörperoberflächen • S: Aktuelle Probleme der technischen und Festkörperphysik

Anlage 2: Modulbeschreibung zum Studiengang Sensorik und kognitive Psychologie mit dem Abschluss Master of Science

	<ul style="list-style-type: none"> • S: Aktuelles aus der Halbleiterphysik • S: Struktur, Chemie und elektrische Eigenschaften von Halbleitergrenzflächen • S: Struktur nichtkristalliner Materialien • S: Aktuelle Themen der Kognitionswissenschaft • S: Aktuelle Forschungsarbeiten in der Motivations- und Emotionspsychologie • S: Neue Arbeiten der kognitiven Psychologie • S: Themen und Trends in der Sozial- und Organisationspsychologie • S: Aktuelle Forschung in der Persönlichkeitspsychologie und Diagnostik • S: Auditive Sensorik und Kognition • S: Visuelle Sensorik und Kognition • S: Optoelektronik und optische Sensoren <p>Aus nachfolgend genannten Methodenpraktika (12 LVS) ist eines auszuwählen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • P: Methodenpraktikum Analytik an Festkörperoberflächen • P: Methodenpraktikum Chemische Physik • P: Methodenpraktikum Dynamik nanoskopischer und mesoskopischer Strukturen • P: Methodenpraktikum Halbleiterphysik • P: Methodenpraktikum Komplexe Systeme und Nichtlineare Dynamik • P: Methodenpraktikum Oberflächen- und Grenzflächenphysik • P: Methodenpraktikum Optische Spektroskopie und Molekülphysik • P: Methodenpraktikum Physik dünner Schichten • P: Methodenpraktikum Physik fester Körper • P: Methodenpraktikum Theoretische Physik - Simulation neuer Materialien • P: Methodenpraktikum Theoretische Physik - insbesondere Computerphysik • P: Methodenpraktikum Theorie ungeordneter Systeme • P: Methodenpraktikum: Allgemeine Psychologie und Arbeitspsychologie • P: Methodenpraktikum: Allgemeine Psychologie und Biopsychologie • P: Methodenpraktikum: Persönlichkeitspsychologie und Diagnostik • P: Methodenpraktikum: Forschungsmethodik und Evaluation in der Psychologie • P: Wirtschafts-, Organisations- und Sozialpsychologie • P: Methodenpraktikum Experimentelle Sensorik • P: Methodenpraktikum Physik kognitiver Prozesse • P: Methodenpraktikum Struktur und Funktion kognitiver Systeme <p>Die Lehrveranstaltungen werden teilweise in englischer Sprache angeboten.</p>
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Verwendbarkeit des Moduls	---
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	Die erfolgreiche Ablegung der Modulprüfung ist Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten.
Modulprüfung	<p>Die Modulprüfung besteht aus einer Prüfungsleistung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 20-minütige Präsentation zum Inhalt der Masterarbeit (alternative Prüfungsleistung)
Leistungspunkte und Noten	<p>In dem Modul werden 30 Leistungspunkte erworben, davon entfallen 2 LP auf Methodenkompetenz, 1 LP auf Selbstkompetenz und 1 LP auf Sozialkompetenz.</p> <p>Die Bewertung der Prüfungsleistung und die Bildung der Modulnote sind in § 10 der Prüfungsordnung geregelt.</p>
Häufigkeit des Angebotes	Das Modul wird in jedem Semester angeboten.
Arbeitsaufwand	Das Modul umfasst einen Gesamtarbeitsaufwand der Studierenden von 900 AS.

**Anlage 2: Modulbeschreibung zum Studiengang Sensorik und kognitive Psychologie mit dem Abschluss
Master of Science**

Dauer des Moduls	Bei regulärem Studienverlauf erstreckt sich das Modul auf zwei Semester.
-------------------------	--

Anlage 2: Modulbeschreibung zum Studiengang Sensorik und kognitive Psychologie mit dem Abschluss
Master of Science

Vertiefungsmodul

Modulnummer	MSeKo-11
Modulname	Fallstudien
Modulverantwortlich	Studiendekan Sensorik und kognitive Psychologie der Fakultät für Naturwissenschaften
Inhalte und Qualifikationsziele	<p><u>Inhalte:</u> Anhand konkreter Beispiele aus Forschung und Entwicklung auf dem Gebiet der Sensorik und der kognitiven Verarbeitung der gewonnenen Informationen sowie verwandter Themenfelder sollen wissenschaftliche Methoden, der Entwurf und die Durchführung von Experimenten behandelt, analysiert und reflektiert werden. Als Grundlage der Diskussion sollen aktuelle Forschungsarbeiten vorgestellt und Probleme bei der Konstruktion und Durchführung von Experimenten und der Erstellung geeigneter Erklärungs- und Entwicklungsmodelle aufgezeigt werden. Die fachbereichsübergreifende Vernetzung der zur Verfügung stehenden Arbeitsmethoden (sowohl experimentell als auch theoretisch) wird gefördert, komplexere Methoden des naturwissenschaftlichen Arbeitens, der Datenvorverarbeitung und -auswertung, insbesondere der fortgeschrittenen statistischen Behandlung, werden vertieft. Unterstützend werden in problemorientierten Literaturstudien die Fähigkeiten zur Erfassung und Interpretation der in der Fachliteratur präsentierten Informationen erweitert und vertieft.</p> <p><u>Qualifikationsziele:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Vermittlung vertiefter Kenntnisse über die experimentelle Methode als Mittel zum Erwerb wissenschaftlicher Erkenntnisse • Kenntnisse über die Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse im Berufs- und Forschungsalltag • Erwerb von Wissen und Erfahrungen über die Planung, Durchführung, Auswertung und Präsentation von Experimenten • Fähigkeit zur Analyse und fachlichen Diskussion von Arbeiten aus dem späteren Berufsfeld • Darstellung wissenschaftlicher Ergebnisse • Vertiefung der Fähigkeiten zur Analyse und Interpretation der Fachliteratur
Lehrformen	<p>Lehrform des Moduls ist das Seminar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • S: Fallstudien I (2 LVS) • S: Fallstudien II (2 LVS) <p>Das Seminar findet in der Regel in Kleingruppen von bis zu 15 Teilnehmern statt.</p>
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Verwendbarkeit des Moduls	---
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	Die erfolgreiche Ablegung der Modulprüfung ist Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten.
Modulprüfung	<p>Die Modulprüfung besteht aus einer Prüfungsleistung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 30-minütige Präsentation zu den Fallstudien (alternative Prüfungsleistung)
Leistungspunkte und Noten	<p>In dem Modul werden 10 Leistungspunkte erworben. Die Bewertung der Prüfungsleistung und die Bildung der Modulnote sind in § 10 der Prüfungsordnung geregelt.</p>
Häufigkeit des Angebotes	Das Modul wird in jedem Studienjahr angeboten.
Arbeitsaufwand	Das Modul umfasst einen Gesamtarbeitsaufwand der Studierenden von 300 AS.
Dauer des Moduls	Bei regulärem Studienverlauf erstreckt sich das Modul auf zwei Semester.

Anlage 2: Modulbeschreibung zum Studiengang Sensorik und kognitive Psychologie mit dem Abschluss
Master of Science

Vertiefungsmodul

Modulnummer	MSeKo-20
Modulname	Vertiefung und Spezialisierung
Modulverantwortlich	Studiendekan Sensorik und kognitive Psychologie der Fakultät für Naturwissenschaften
Inhalte und Qualifikationsziele	<p><u>Inhalte:</u> Das Modul gibt den Studierenden die Möglichkeit, aus einem breiten Angebot Fächer zu wählen. Sie können damit ihr erworbenes Wissen ihrer Interessenlage entsprechend erweitern und abrunden. Je nach Angebot und Verfügbarkeit von Plätzen können folgende Fächer gewählt werden:</p> <p>Fakultät für Naturwissenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> • Computergestütztes Messen • Aufbaupraktikum • Fortgeschrittenenpraktikum • Physik der Materie • Computerphysik / Irreversible Prozesse • Magnetismus • Einführung in die nichtlineare Dynamik • Leuchtdioden, Laserdioden und optische Sensoren • Kognitive Psychophysiologie • Neurophysik • Scientific English for Scientists <p>Fakultät für Human- und Sozialwissenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organisationspsychologie • Grundlagen der Persönlichkeitspsychologie • Sozialpsychologie • Arbeitspsychologie • Biologische Grundlagen psychischer Prozesse <p>Fakultät für Informatik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Computergraphik I und II • Neurokognition I und II • Datenbanken in der Praxis • Praxisorientierte Einführung in die Computergraphik • Robotik • Sprachverstehen • Medienergonomie <p>Fakultät für Elektrotechnik/Informationstechnik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sensoren und Sensorsignalverarbeitung • Praxisseminar Mess- und Sensortechnik • Digitale Signalverarbeitung / Bildverarbeitung <p>Fakultät für Maschinenbau</p> <ul style="list-style-type: none"> • Produktergonomie <p>Im Einzelfall kann durch den Prüfungsausschuss die Wahl anderer geeigneter Angebote genehmigt werden.</p>

Anlage 2: Modulbeschreibung zum Studiengang Sensorik und kognitive Psychologie mit dem Abschluss Master of Science

	<p><u>Qualifikationsziele:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Kennenlernen wesentlicher wissenschaftlicher Inhalte und Forschungsgegenstände • Verständnis für charakteristische Herangehensweisen und Arbeitsmethoden • Trainieren der Fähigkeiten zum fächerübergreifenden Bearbeiten von Problemstellungen <p>Erweiterung der Schlüsselqualifikationen im Feld:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Methodenkompetenz: <ul style="list-style-type: none"> • Fähigkeit zur Arbeit mit fachfremden Lehrbüchern und wissenschaftlicher Literatur • Fähigkeit zu fachübergreifendem Denken und interdisziplinärem Arbeiten
<p>Lehrformen</p>	<p>Lehrformen des Moduls sind Vorlesung, Seminar, Übung und Praktikum. Aus den folgenden Fächern sind Angebote im Umfang von insgesamt mindestens 12 LVS und höchstens 13 LVS auszuwählen. Angebote im Masterstudiengang dürfen nur gewählt werden, wenn nicht das gleichlautende Modul im Bachelorstudiengang gewählt wurde. Nur eines der Angebote "Aufbaupraktikum" und "Fortgeschrittenenpraktikum" darf in Bachelor- und Masterstudiengang insgesamt einmal belegt werden.</p> <p>Angebot 01: Computergestütztes Messen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ü: Computergestützte Datengewinnung (2 LVS) • S: Computergestützte Datengewinnung (2 LVS) • Ü: Computergestützte Datenauswertung (2 LVS) • S: Computergestützte Datenauswertung (2 LVS) <p>Angebot 02: Aufbaupraktikum</p> <ul style="list-style-type: none"> • P: Physikalisches Praktikum (4 LVS) <p>Angebot 03: Fortgeschrittenenpraktikum</p> <ul style="list-style-type: none"> • P: Physikalisches Praktikum (6 LVS) <p>Angebot 04: Physik der Materie</p> <ul style="list-style-type: none"> • V: Atome - Moleküle (4 LVS) • S: Atome - Moleküle (2 LVS) • V: Kondensierte Materie (4 LVS) • S: Kondensierte Materie (2 LVS) <p>Angebot 05: Computerphysik / Irreversible Prozesse</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ü: Computerphysik (4 LVS) • S: Computerphysik (2 LVS) <p>oder</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ü: Irreversible Prozesse (4 LVS) • S: Irreversible Prozesse (2 LVS) <p>Angebot 06: Magnetismus</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ü: Magnetismus (4 LVS) • S: Magnetismus (2 LVS) <p>Angebot 07: Einführung in die nichtlineare Dynamik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ü: Einführung in die nichtlineare Dynamik (3 LVS) • S: Einführung in die nichtlineare Dynamik (3 LVS) <p>Angebot 07a: Leuchtdioden, Laserdioden und optische Sensoren</p> <ul style="list-style-type: none"> • V: Leuchtdioden, Laserdioden und optische Sensoren (2 LVS) • S: Leuchtdioden, Laserdioden und optische Sensoren (2 LVS) <p>Angebot 07b: Kognitive Psychophysiologie</p> <ul style="list-style-type: none"> • V: Kognitive Psychophysiologie (1 LVS) • P: Psychophysiologische Datenerhebung (1 LVS) • Ü: EEG-Datenanalyse (2 LVS) <p>Angebot 07c: Neurophysik</p> <ul style="list-style-type: none"> • V: Neurophysik (2 LVS) • Ü: Neurophysik (2 LVS) <p>Angebot 08: Scientific English for Scientists</p> <ul style="list-style-type: none"> • S: Scientific English for Scientists (4 LVS)

Anlage 2: Modulbeschreibung zum Studiengang Sensorik und kognitive Psychologie mit dem Abschluss Master of Science

	<p>Die Lehrveranstaltung wird in englischer Sprache abgehalten.</p> <p>Angebot 10: Organisationspsychologie</p> <ul style="list-style-type: none"> • V: Organisationspsychologie (2 LVS mit Tutorium) <p>Aus den nachfolgenden Veranstaltungen ist eine auszuwählen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • S: Organisationspsychologie (2 LVS) • Ü: Organisationspsychologie (2 LVS) <p>Angebot 11: Grundlagen der Persönlichkeitspsychologie</p> <ul style="list-style-type: none"> • V: Grundlagen der Persönlichkeitspsychologie (2 LVS mit Tutorium) <p>Angebot 12: Sozialpsychologie</p> <ul style="list-style-type: none"> • V: Sozialpsychologie (mit Tutorium) (2 LVS mit Tutorium) • S: Sozialpsychologie (2 LVS) <p>Angebot 13: Arbeitspsychologie</p> <ul style="list-style-type: none"> • V: Arbeitspsychologie (mit Tutorium) (2 LVS mit Tutorium) • S: Arbeitspsychologie (2 LVS) <p>Angebot 14: Biologische Grundlagen psychischer Prozesse: Ressourcen und Störungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • S: Biologische Grundlagen psychischer Prozesse (2 LVS) <p>Angebot 20: Computergraphik I (571050)</p> <ul style="list-style-type: none"> • V: Computergraphik I (2 LVS) • Ü: Computergraphik I (2 LVS) <p>Angebot 21: Computergraphik II (571110)</p> <ul style="list-style-type: none"> • V: Computergraphik II (2 LVS) • Ü: Computergraphik II (2 LVS) <p>Angebot 22: Neurokognition I (573070)</p> <ul style="list-style-type: none"> • V: Neurokognition I (2 LVS) • Ü: Neurokognition I (2 LVS) <p>Die Lehrveranstaltungen werden durch Methoden des E-Learnings unterstützt und können auch in englischer Sprache angeboten werden.</p> <p>Angebot 23: Neurokognition II (573130)</p> <ul style="list-style-type: none"> • V: Neurokognition II (2 LVS) • Ü: Neurokognition II (2 LVS) <p>Die Lehrveranstaltungen werden durch Methoden des E-Learnings unterstützt und können auch in englischer Sprache angeboten werden.</p> <p>Angebot 24: Datenbanken in der Praxis (563010)</p> <ul style="list-style-type: none"> • V: Datenbanken in der Praxis (2 LVS) • Ü: Datenbanken in der Praxis (2 LVS) <p>Angebot 25: Praxisorientierte Einführung in die Computergraphik (571190)</p> <ul style="list-style-type: none"> • V: Praxisorientierte Einführung in die Computergraphik (2 LVS) • Ü: Praxisorientierte Einführung in die Computergraphik (1 LVS) <p>Angebot 26: Robotik (573090)</p> <ul style="list-style-type: none"> • V: Robotik (2 LVS) • P: Robotik (4 LVS) <p>Angebot 27: Sprachverstehen (573110)</p> <ul style="list-style-type: none"> • V: Sprachverstehen (2 LVS) • Ü: Sprachverstehen (2 LVS) <p>Angebot 28: Medienergonomie (578070)</p> <ul style="list-style-type: none"> • V: Medienergonomie (2 LVS) • Ü: Medienergonomie (2 LVS) <p>Die Lehrveranstaltungen werden durch Methoden des E-Learning unterstützt und können teilweise auch in englischer Sprache angeboten werden.</p> <p>Angebot 30: Sensoren und Sensorsignalverarbeitung</p> <ul style="list-style-type: none"> • V: Sensoren und Sensorsignalverarbeitung (2 LVS) • Ü: Sensoren und Sensorsignalverarbeitung (1 LVS) <p>Angebot 31: Praxisseminar Mess- und Sensortechnik</p> <ul style="list-style-type: none"> • V: Praxisseminar Mess- und Sensortechnik (2 LVS) • Ü: Praxisseminar Mess- und Sensortechnik (2 LVS)
--	---

Anlage 2: Modulbeschreibung zum Studiengang Sensorik und kognitive Psychologie mit dem Abschluss Master of Science

	<p>Angebot 32: Digitale Signalverarbeitung / Bildverarbeitung</p> <ul style="list-style-type: none"> • V: Digitale Signalverarbeitung / Bildverarbeitung (4 LVS) • Ü: Digitale Signalverarbeitung / Bildverarbeitung (2 LVS) <p>Angebot 40: Produktergonomie</p> <ul style="list-style-type: none"> • V: Produktergonomie (1 LVS) • Ü: Produktergonomie - Usability (1 LVS) <p>Vorlesung und Übung werden als Blockveranstaltung angeboten.</p>
<p>Voraussetzungen für die Teilnahme</p>	<p>Angebot 10: Organisationspsychologie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bachelorstudiengang Sensorik und kognitive Psychologie/Modul 02 <p>Angebot 13: Arbeitspsychologie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Methodenlehre und Statistik (Bachelorstudiengang Sensorik und kognitive Psychologie/Modul 02, Bachelorstudiengang Psychologie/Modul B) <p>Angebot 21: Computergraphik II</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundkenntnisse der Computergraphik entsprechend den Lehrveranstaltungen Computergraphik I (Angebot 20) <p>Angebot 23: Neurokognition II</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kenntnisse entsprechend den Lehrveranstaltungen Neurokognition I (Angebot 22) <p>Angebot 26: Robotik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kenntnisse aus Neurokognition I (Angebot 22) <p>Angebot 27: Sprachverstehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundkenntnisse Mathematik <p>Angebot 28: Medienergonomie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Technische Grundkenntnisse von Medien
<p>Verwendbarkeit des Moduls</p>	<p>---</p>
<p>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten</p>	<p>Die Erfüllung der Zulassungsvoraussetzungen für die einzelnen Prüfungsleistungen und die erfolgreiche Ablegung der Modulprüfung sind Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten.</p> <p>Zulassungsvoraussetzungen sind - je nach Wahl der Angebote:</p> <p>Angebot 10: Organisationspsychologie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Angebot 12 aus diesem Modul <p>Angebot 40: Produktergonomie</p> <ul style="list-style-type: none"> • für die mündliche Prüfung (Kolloquium): die Projektarbeit ist mit mindestens ausreichend bewertet. <p>und folgende Prüfungsvorleistungen – je nach Wahl der Angebote (mehrfach wiederholbar):</p> <p>Angebot 02: Aufbaupraktikum</p> <ul style="list-style-type: none"> • erfolgreich testiertes Praktikum <p>Angebot 03: Fortgeschrittenenpraktikum</p> <ul style="list-style-type: none"> • erfolgreich testiertes Praktikum <p>Angebot 20: Computergraphik I</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nachweis von 4 bis 12 Übungsaufgaben zu Computergraphik I. Der Nachweis ist erbracht, wenn mindestens 50% der gestellten Übungsaufgaben richtig gelöst worden sind. <p>Angebot 21: Computergraphik II</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nachweis von 4 bis 12 Übungsaufgaben zu Computergraphik II. Der Nachweis ist erbracht, wenn mindestens 50% der gestellten Übungsaufgaben richtig gelöst worden sind. <p>Angebot 24: Datenbanken in der Praxis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nachweis von 4-12 Übungsaufgaben zu Datenbanken in der Praxis. Der Nachweis ist erbracht, wenn mindestens 50 % der Aufgaben richtig gelöst worden sind.
<p>Modulprüfung</p>	<p>Die Modulprüfung besteht aus einer bis zu sieben Prüfungsleistungen. Es sind folgende Prüfungsleistungen je nach Wahl der Angebote zu erbringen:</p> <p>Angebot 01: Computergestütztes Messen</p> <ul style="list-style-type: none"> • 15-minütige Präsentation zum Inhalt der Lehrveranstaltungen (alternative Prüfungsleistung) <p>Angebot 02: Aufbaupraktikum</p>

**Anlage 2: Modulbeschreibung zum Studiengang Sensorik und kognitive Psychologie mit dem Abschluss
Master of Science**

	<ul style="list-style-type: none"> • 15-minütiger Vortrag zu einem Versuch (alternative Prüfungsleistung) <p>Angebot 03: Fortgeschrittenenpraktikum</p> <ul style="list-style-type: none"> • 15-minütiger Vortrag zu einem Versuch (alternative Prüfungsleistung) <p>Angebot 04: Physik der Materie</p> <ul style="list-style-type: none"> • 30-minütige mündliche Prüfung zum Inhalt der Lehrveranstaltungen <p>Angebot 05: Computerphysik / Irreversible Prozesse</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kurzvortrag mit anschließender Befragung zum Inhalt der Lehrveranstaltungen (Gesamtdauer: 15 Minuten) <p>Angebot 06: Magnetismus</p> <ul style="list-style-type: none"> • 30-minütige mündliche Prüfung zum Inhalt der Lehrveranstaltungen <p>Angebot 07: Einführung in die nichtlineare Dynamik</p> <ul style="list-style-type: none"> • 60-minütige schriftliche Prüfung zum Inhalt der Lehrveranstaltungen <p>Angebot 07a: Leuchtdioden, Laserdioden und optische Sensoren</p> <ul style="list-style-type: none"> • 30-minütiger Seminarvortrag (alternative Prüfungsleistung) • 20-minütige mündliche Prüfung zum Inhalt der Lehrveranstaltungen <p>Angebot 07b: Kognitive Psychophysiologie</p> <ul style="list-style-type: none"> • 30-minütige mündliche Prüfung zum Inhalt der Lehrveranstaltungen <p>Angebot 07c: Neurophysik</p> <ul style="list-style-type: none"> • 30-minütige mündliche Prüfung zum Inhalt der Lehrveranstaltungen <p>Angebot 08: Scientific English for Scientists</p> <ul style="list-style-type: none"> • 15-minütige Präsentation zu Scientific English for Scientists (alternative Prüfungsleistung). Die Prüfungsleistung ist in englischer Sprache zu erbringen. <p>Angebot 10: Organisationspsychologie</p> <ul style="list-style-type: none"> • 90-minütige Klausur zur Vorlesung Organisationspsychologie Bei Wahl des Seminars Organisationspsychologie: <ul style="list-style-type: none"> - 30-minütige Präsentation zum Seminar - schriftliche Ausarbeitung zum Seminar (Umfang ca. 20 Seiten, Bearbeitungszeit 4 Wochen) Bei Wahl der Übung Organisationspsychologie: <ul style="list-style-type: none"> - 90-minütige Präsentation mit Handout zur Übung in Gruppen von bis zu 4 Studierenden <p>Angebot 11: Grundlagen der Persönlichkeitspsychologie</p> <ul style="list-style-type: none"> • 90-minütige Klausur zu Grundlagen der Persönlichkeitspsychologie <p>Angebot 12: Sozialpsychologie</p> <ul style="list-style-type: none"> • 90-minütige Klausur zur Vorlesung • 45-minütige Präsentation mit schriftlicher Dokumentation zum Seminar <p>Angebot 13: Arbeitspsychologie</p> <ul style="list-style-type: none"> • 30-minütige mündliche Prüfung zur Vorlesung und zum Seminar Arbeitspsychologie <p>Angebot 14: Biologische Grundlagen psychischer Prozesse: Ressourcen und Störungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • 30-minütige Präsentation zum Seminar <p>Angebot 20: Computergraphik I</p> <ul style="list-style-type: none"> • 90-minütige Klausur zu Computergraphik I und 30-minütige Präsentation eines OpenGL-Programmierprojektes <p>Angebot 21: Computergraphik II</p> <ul style="list-style-type: none"> • 90-minütige Klausur zur Computergraphik II <p>Angebot 22: Neurokognition I</p> <ul style="list-style-type: none"> • 25-minütige mündliche Prüfung zu Neurokognition I <p>Angebot 23: Neurokognition II</p> <ul style="list-style-type: none"> • 25-minütige mündliche Prüfung zu Neurokognition II <p>Angebot 24: Datenbanken in der Praxis</p> <ul style="list-style-type: none"> • 90-minütige Klausur zu Datenbanken in der Praxis <p>Angebot 25: Praxisorientierte Einführung in die Computergraphik</p> <p>Anrechenbare Studienleistung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • praktische Projektarbeit zu Praxisorientierte Einführung in die Computergraphik in Form einer Erstellung eines graphischen Programms und 10-minütiger Präsentation.
--	--

Anlage 2: Modulbeschreibung zum Studiengang Sensorik und kognitive Psychologie mit dem Abschluss Master of Science

	<p>Die Studienleistung wird angerechnet, wenn die Note der Studienleistung mindestens "ausreichend" ist.</p> <p>Angebot 26: Robotik</p> <ul style="list-style-type: none"> • 25-minütige mündliche Prüfung zu Robotik <p>Angebot 27: Sprachverstehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • 25-minütige mündliche Prüfung zu Sprachverstehen <p>Angebot 28: Medienergonomie</p> <ul style="list-style-type: none"> • 60-minütige Klausur zu Medienergonomie <p>Angebot 30: Sensoren und Sensorsignalverarbeitung</p> <ul style="list-style-type: none"> • 120-minütige Klausur zu Sensoren und Sensorsignalverarbeitung <p>Angebot 31: Praxisseminar Mess- und Sensortechnik</p> <ul style="list-style-type: none"> • 30-minütige mündliche Prüfung • schriftliche Ausarbeitung (technischer Bericht) im Umfang von 10-15 Seiten <p>Angebot 32: Digitale Signalverarbeitung / Bildverarbeitung</p> <ul style="list-style-type: none"> • 180-minütige Klausur zu Digitale Signalverarbeitung / Bildverarbeitung <p>Angebot 40: Produktergonomie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Projektarbeit (Umfang ca. 25 Seiten, Bearbeitungszeitraum 10 Wochen studienbegleitend) • 30-minütige mündliche Prüfung (Kolloquium zur Projektarbeit)
<p>Leistungspunkte und Noten</p>	<p>In dem Modul werden 16 Leistungspunkte erworben.</p> <p>Die Bewertung der Prüfungsleistung und die Bildung der Modulnote sind in § 10 der Prüfungsordnung geregelt.</p> <p>Für die einzelnen Prüfungsleistungen ist jeweils Bestehen erforderlich.</p> <p>Für die Prüfungsleistungen der Angebote 01 bis 07, 07b, 07c, 08, 11, 13, 14, 20 bis 28, 30 und 32 ist die Gewichtung jeweils 10.</p> <p>Für die folgenden Angebote gilt folgende Gewichtung:</p> <p>Angebot 07a: Leuchtdioden, Laserdioden und optische Sensoren</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seminarvortrag (alternative Prüfungsleistung), Gewichtung 5 • mündliche Prüfung zum Inhalt der Lehrveranstaltungen, Gewichtung 5 <p>Angebot 10: Organisationspsychologie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klausur zur Vorlesung Organisationspsychologie, Gewichtung 5 <p>Bei Wahl des Seminars Organisationspsychologie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Präsentation zum Seminar, Gewichtung 3 • schriftliche Ausarbeitung zum Seminar, Gewichtung 2 <p>Bei Wahl der Übung Organisationspsychologie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Präsentation mit Handout, Gewichtung 5 <p>Angebot 12: Sozialpsychologie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klausur zur Vorlesung, Gewichtung 5 • Präsentation mit schriftlicher Dokumentation zum Seminar, Gewichtung 5 <p>Angebot 31: Praxisseminar Mess- und Sensortechnik</p> <ul style="list-style-type: none"> • mündliche Prüfung, Gewichtung 7 • schriftliche Ausarbeitung (technischer Bericht), Gewichtung 3 <p>Angebot 40: Produktergonomie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Projektarbeit, Gewichtung 7 • mündliche Prüfung (Kolloquium zur Projektarbeit), Gewichtung 3
<p>Häufigkeit des Angebotes</p>	<p>Das Modul kann in jedem Semester begonnen werden.</p>
<p>Arbeitsaufwand</p>	<p>Das Modul umfasst einen Gesamtarbeitsaufwand der Studierenden von 480 AS.</p>
<p>Dauer des Moduls</p>	<p>Bei regulärem Studienverlauf erstreckt sich das Modul auf zwei Semester.</p>