



TECHNISCHE UNIVERSITÄT
CHEMNITZ

Konzept

für den englischsprachigen konsekutiven Studiengang

Automotive Software Engineering

Master of Science (M.Sc.)

Gliederung

1. Allgemeine Angaben	3
1.1 Verantwortlichkeiten	3
1.2 Eckdaten	3
2. Profil, Struktur und Gestaltung	3
2.1 Beitrag des Studiengangs zur Profilbildung der Universität / Fakultät / des Fachbereiches	3
2.2 Profil der Absolventinnen und Absolventen des Studiengangs	4
2.2.1 Studiengangsbezogene Qualifikationsziele: Fachwissenschaftliche und berufsfeldbezogene Kompetenzen der Absolvent/-innen	4
2.2.2 Beschreibung der beruflichen Perspektiven	5
2.3 Profil des Studiengangs	6
2.4 Struktur des Studiengangs	6
2.5 Prinzipien zur Gestaltung des Studiengangs	7
2.6 Prüfungssystem und Arbeitslast	8
2.7 Internationalität und Regionalität	9
3. Betreuung und Beratung	9
3.1 Student Lifecycle	9
3.2 Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit für Studierende in besonderen Lebenslagen	10
4. Reflexion und Weiterentwicklung	11
Anhang	12
i. Berufliche Perspektiven	12

1. Allgemeine Angaben

1.1 Verantwortlichkeiten

Verantwortliche Fakultät / Zentrale Einrichtung	Fakultät für Informatik
Studiengangsverantwortlicher	Studiendekan Master Automotive Software Engineering
Fachstudienberatung	Fachstudienberater der Fakultät für Informatik
weitere beteiligte Fakultäten / Zentrale Einrichtungen	<input type="checkbox"/> Naturwissenschaften <input type="checkbox"/> Mathematik <input checked="" type="checkbox"/> Maschinenbau <input checked="" type="checkbox"/> Elektrotechnik und Informationstechnik <input type="checkbox"/> Informatik <input checked="" type="checkbox"/> Wirtschaftswissenschaften <input type="checkbox"/> Philosophische <input type="checkbox"/> Human- und Sozialwissenschaften <input type="checkbox"/> Zentrum für Lehrerbildung <input type="checkbox"/> Zentrum für Wissens- und Technologietransfer <input checked="" type="checkbox"/> Zentrum für Fremdsprachen <input type="checkbox"/> weitere z.B. Externe

1.2 Eckdaten

Englische Bezeichnung der Studiengangsbezeichnung	Automotive Software Engineering
Regelstudienzeit	vier Semester
Leistungspunkte	120
Studienbeginn ist möglich	<input type="checkbox"/> nur zum Wintersemester <input type="checkbox"/> nur zum Sommersemester <input checked="" type="checkbox"/> i. d. R. zum Wintersemester <input type="checkbox"/> zum Wintersemester und Sommersemester
Einordnung Master	<input checked="" type="checkbox"/> konsekutiv <input type="checkbox"/> weiterbildend

Die Zugangsvoraussetzungen sind in der Studienordnung beschrieben. Die Studienordnung ist auf der Webseite des Studentenservice veröffentlicht.

2. Profil, Struktur und Gestaltung

2.1 Beitrag des Studiengangs zur Profilbildung der Universität / Fakultät / des Fachbereiches

Der Studiengang lässt sich folgender Kernkompetenz der	<input checked="" type="checkbox"/> Materialien und Intelligente Systeme <input type="checkbox"/> Ressourceneffiziente Produktion und Leichtbau <input checked="" type="checkbox"/> Mensch und Technik <input type="checkbox"/> profilerweiternd
--	---

TU Chemnitz ¹ zuordnen:	
------------------------------------	--

2.2 Profil der Absolventinnen und Absolventen des Studiengangs

2.2.1 Studiengangsbetogene Qualifikationsziele: Fachwissenschaftliche und berufsfeldbetogene Kompetenzen der Absolvent/-innen

Die TU Chemnitz steht für Absolventinnen und Absolventen, die sich durch eine umfassende fachwissenschaftliche Bildung auszeichnen. Die Absolventinnen und Absolventen denken und handeln akademisch kompetent, d.h. eigenständig, ethisch sowie kritisch und reflektiert in den beruflichen und gesellschaftlichen Handlungsfeldern. Die TU Chemnitz ermöglicht den Studentinnen und Studenten, sich lebenslang weiterzuentwickeln und an der Gesellschaft aktiv teilzuhaben. Diese übergeordnete Zielstellung des Leitbildes Lehre wird durch die studiengangsspezifischen Qualifikationsziele konkretisiert.

Die Qualifikationsziele des englischsprachigen konsekutiven Masterstudiengangs Automotive Software Engineering orientieren sich an den Dimensionen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse HQR² und sind:

Wissen und Verstehen (Fachkompetenz)

Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage,

- die Besonderheiten und Herausforderungen der Softwareentwicklung im Automobilbereich zu analysieren und zu verstehen,
- komplexe Zusammenhänge im Automobilbereich darzustellen und zu erklären,
- die Grundlagen und Prinzipien bestehender Techniken und Technologien im Detail nachzuvollziehen sowie ihren Einsatz in bereichsspezifischen Anwendungen kritisch und methodisch fundiert zu beurteilen,
- Problemstellungen auf systematische Art und Weise zu untersuchen und dafür geeignete Lösungsansätze methodisch fundiert auszuarbeiten und umzusetzen.

Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen (Methodenkompetenz)

Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage,

- passende Methoden durch fundierte Kenntnisse über den Stand der Technik anwendungsspezifisch zu selektieren und einzusetzen,
- existierende Ansätze kritisch zu betrachten und gegebenenfalls diese auf bestimmte Anwendungsfälle anzupassen und zu optimieren,
- Forschungsbedarf zu erkennen und darauf bezogene Fragestellungen fachlich kompetent zu formulieren und zu präsentieren,
- neue Erkenntnisse bzw. Lösungsansätze wissenschaftlich zu erarbeiten und zu dokumentieren.

Kommunikation und Kooperation (Sozialkompetenz/Personale Kompetenz)

Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage,

- technische und technologische Zusammenhänge sowohl schriftlich als auch mündlich zu beschreiben und zu erläutern,
- gewählte Lösungsansätze bzw. Vorgehensweisen zu vertreten, deren Wahl gegenüber anderen fachlich zu begründen und argumentativ zu verteidigen,

¹ Näheres zu den Kernkompetenzen der TU Chemnitz: <https://www.tu-chemnitz.de/forschung/profile.php>

² Siehe: <https://www.hrk.de/themen/studium/qualifikationsrahmen/>

- sich nicht nur in ein Entwicklerteam einzuordnen, sondern gegebenenfalls auch dessen Leitung zu übernehmen und dort die Arbeit von Teamkolleginnen und -kollegen zu koordinieren,
- sich durch Verständnis gegenüber kultur- und fachbedingten Unterschieden und eine gute Kommunikationsfähigkeit in eine interdisziplinäre und/oder interkulturelle Umgebung zu integrieren.

Wissenschaftliches Selbstverständnis/Professionalität (Selbstkompetenz / Personale Kompetenz)

Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage,

- Lösungen auf den Anwendungsfall und das Arbeitsumfeld abzustimmen und zu realisieren,
- Fachwissen und Fähigkeiten professionell, verantwortungsvoll und nach ethischen Prinzipien im Berufsleben einzusetzen,
- die eigenen Grenzen zu erkennen und gegebenenfalls nach Weiterqualifikationsmöglichkeiten zu suchen,
- gesellschaftliche Erwartungen und Folgen des eigenen beruflichen Handelns kritisch zu reflektieren und gegebenenfalls anzupassen,
- das eigene berufliche Handeln weiterzuentwickeln und dabei auch andere zu unterstützen.

Die studiengangbezogenen Qualifikationsziele werden durch die Lernziele der einzelnen Module untersetzt. Diese werden mit der Studienordnung auf der Webseite des Studentenservice veröffentlicht.

2.2.2 Beschreibung der beruflichen Perspektiven

Im Studiengang entwickeln Studentinnen und Studenten fachwissenschaftliche und berufsfeldbezogene Kompetenzen, die u.a. zur Beschäftigung in den unter **Berufliche Perspektiven** benannten Bereichen und Tätigkeitsfeldern qualifizieren und eine entsprechende berufliche Stellung ermöglichen.

Insbesondere qualifiziert der englischsprachige konsekutive Masterstudiengang Automotive Software Engineering die Absolventinnen und Absolventen zu Tätigkeiten, die höhere Spezialisierung als ein grundständiges Studium der Informatik benötigen. Solche Tätigkeiten sind in der Regel dem Automobilbereich zuzuordnen, können sich aber durchaus auch in Bereiche wie z.B. Robotik und Flugzeugentwicklung hinein erstrecken. Tätigkeitsfelder, für die Spezialistinnen und Spezialisten ausgebildet werden, sind unter anderen:

- Steuerungen: Kommerzielle Firmen des Automobilbaus und Flugzeugbaus sowie der Zulieferindustrie entwickeln komplexe Steuerungen für dedizierte Funktionen. Diese Steuerungen basieren auf Software, die für die jeweiligen Randbedingungen entwickelt und getestet werden muss. Es ist Aufgabe der Absolventinnen und Absolventen dieses Studiengangs, diese Software zu konzipieren, zu implementieren und dafür Testumgebungen, Testmuster und Testverfahren zu entwickeln.
- Echtzeitsysteme: Moderne Sicherheitsfunktionen im Automobilbereich erfordern die Einhaltung von vorgegebenen Zeitbedingungen. Die Modellierung, Spezifikation und Verifikation solcher Funktionen erfordern die spezialisierten Kenntnisse aus diesem Studiengang.
- Simulation: Gerade die Kombination von realen Systemteilen und Simulationsmodellen ist ein wichtiges Aufgabenfeld im Entwurf von Softwaresystemen für automobiler Anwendungen, auf das die Absolventinnen und Absolventen dieses Studiengangs vorbereitet werden.
- Robotik: Anforderungen, die an automobiler Systeme gestellt werden, werden in ähnlicher Form auch an automatisierte Robotersysteme gestellt. Daher ist die

Entwicklung von Steuerungen für Roboter aller Art ebenfalls ein wesentliches Einsatzgebiet für die Absolventinnen und Absolventen dieses Studiengangs.

2.3 Profil des Studiengangs

Den Kern des Studiengangs bilden verschiedene Aspekte der Softwareentwicklung mit Fokus auf Anwendungen im Automobilbereich. Der Studiengang ist vornehmlich auf internationale Studentinnen und Studenten ausgerichtet, die für ihr Auslandsstudium nach Chemnitz kommen und ist daher vollständig auf Englisch studierbar. Einige deutschsprachige Module stehen jedoch im Wahlpflichtbereich zur Verfügung und können auch nach eigener Einschätzung frei gewählt werden. Eine verpflichtende Deutschausbildung ist für Nichtmuttersprachler bzw. für diejenigen vorgesehen, die keine ausreichenden Deutschkenntnisse nachweisen können.

Im Rahmen von Vorlesungen und Übungen werden in den ersten zwei Semestern die meisten Inhalte vermittelt, die im dritten Semester zusätzlich innerhalb eines Forschungsseminars zusammengeführt werden. Ergänzend zum Seminar wird ein Forschungspraktikum an einer Professur oder fakultativ in einem Unternehmen durchgeführt, in dem die gelehnten Inhalte weitergehend erforscht oder bereits angewendet werden können. Diese Kombination von Lehre in den ersten beiden Semestern und der Weiterführung in eigenständiger Arbeit bildet eine optimale Grundlage für die Masterarbeit im vierten Semester, in der sich die Studentinnen und Studenten selbständig mit einem forschungsrelevanten Thema des Automobilbereichs auseinandersetzen.

2.4 Struktur des Studiengangs

Der Studiengang sieht folgende Struktur vor, die in Abbildung 1 dargestellt ist und grundsätzlich auf drei inhaltlichen Säulen basiert: Automotive-Softwaretechnologien, Eingebettete Systeme und Echtzeit- und Kommunikationssysteme. Die Inhalte sind sowohl in Pflicht- als auch in Wahlpflichtmodule organisiert, um einerseits eine gemeinsame Wissensbasis zu gewährleisten, andererseits Wahlangebote ausreichend zu ermöglichen.

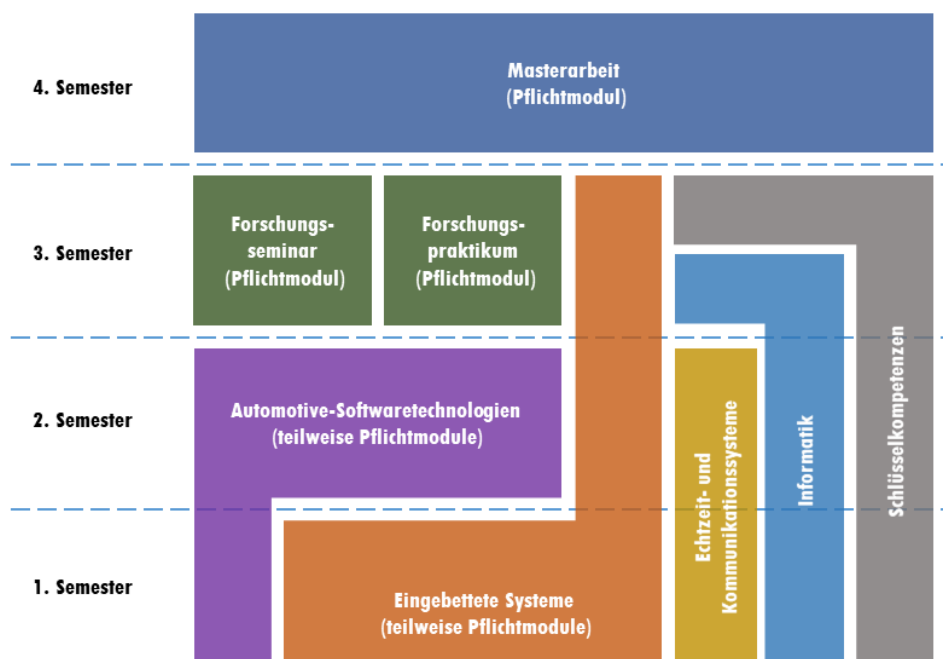


Abbildung 1: Struktur des Masterstudiengangs Automotive Software Engineering: Außer Masterarbeit, Forschungsseminar und Forschungspraktikum sind auch einige Module bei Automotive-Softwaretechnologien und Eingebettete Systeme verpflichtend.

Hierzu werden unter anderen folgende Themen angeboten:

- Automotive-Softwaretechnologien: Software Engineering, XML Werkzeuge, parallele Programmierung, etc.
- Eingebettete Systeme: Rechenplattformen, FPGA-Architekturen, Hardware/Software Co-Design, Feldbusse etc.
- Echtzeit- und Kommunikationssysteme: Prinzipien der Echtzeitsysteme, (verteilte) Betriebssysteme, mobile Netzwerke, etc.

Im dritten Semester wird ein Seminar zu den Säulen bzw. säulenübergreifend angeboten. Zusätzlich besuchen die Studentinnen und Studenten ein Forschungspraktikum an einer Professur oder in einem Unternehmen.

Die ersten drei Semester werden ferner durch Wahlangebote abgerundet:

- Angebot der Informatik: Hier können die Studentinnen und Studenten den eigenen Interessen entsprechend für den Studiengang angemessene Veranstaltungen der Informatik belegen.
- Angebot zu Schlüsselkompetenzen: Daneben können die Studentinnen und Studenten aus einem Katalog Schlüsselkompetenzen Veranstaltungen wählen, die sie über die fachlichen Aspekte hinaus bilden.

Die konkrete Verteilung der einzelnen Module wird im Studienablaufplan (siehe Studienordnung) dargestellt.

2.5 Prinzipien zur Gestaltung des Studiengangs

Die Gestaltung des Studiengangs orientiert sich an den einzelnen Aspekten des [Leitbild Lehre der TU Chemnitz](#). Im Curriculum werden Forschungs- und Anwendungsbezug sowie Freiräume und die Vermittlung von Schlüsselqualifikationen wie folgt gestaltet³:

Lehren und Studieren

Es sind nur wenige Pflichtmodule vorgesehen, die wichtige Inhalte und die damit verbundenen Grundprinzipien zwecks Fokussierung auf den Automobilbereich vermitteln. Den Studentinnen und Studenten stehen jedoch viele Wahlmöglichkeiten zur Verfügung. Dies ermöglicht ein individuelles und selbstgesteuertes Studienprogramm, bei dem Studentinnen und Studenten ihre persönliche Vertiefungsrichtung bestimmen können.

In den Modulen Forschungsseminar und Forschungspraktikum besteht die Möglichkeit einer zusätzlichen inhaltlichen Schwerpunktsetzung, die sich über diese Module bis hin zur Masterarbeit erstrecken kann. Dadurch wird den Studentinnen und Studenten ermöglicht, ihr Studium in einem gegebenen Rahmen selbst zu steuern und auch fachlich an ihre beruflichen Interessen anzupassen. Da Forschungspraktikum und Masterarbeit sowohl an der TU Chemnitz selbst als auch in externen Firmen durchgeführt werden können, können die Studentinnen und Studenten hier schon den Fokus setzen, ob sie eine berufliche Tätigkeit im wissenschaftlichen oder wirtschaftlichen Umfeld anstreben.

Das Selbststudium wird abgestimmt auf die fachliche Fokussierung des Studiengangs gefördert. Das reicht von weiterführenden Informationen, beispielsweise Begleitliteratur, die online gestellt werden, bis hin zu Modulen, die begleitend als E-Learning-Angebot (wie z.B. in Form von Videos, Selbsttests, etc.) umgesetzt werden.

Ergänzend zum Präsenzunterricht wird für den Studiengang die sachsenweit genutzte Lernplattform OPAL verwendet, welche die Organisation von Gruppen, Lehreinheiten, Selbsttests, Videos, etc. ermöglicht. Den Studentinnen und Studenten stehen darüber hinaus die universitären Common Rooms und die Videokonferenzlösung BigBlueButton für das gemeinsame Arbeiten zur Verfügung. Dokumente können gemeinsam in der TUCcloud erstellt

³ Hier geht es um grundlegende Prinzipien. Die Konkretisierung erfolgt in der Studien- und Prüfungsordnung.

und organisiert werden. In der 2020 neu eröffneten Zentralbibliothek gibt es zudem zahlreiche individuelle Arbeitsplätze und einen 24/7-Service.

Einheit von Forschung und Lehre

Die Studentinnen und Studenten haben bereits einen Bachelorstudiengang absolviert und damit wissenschaftliches Arbeiten in Grundzügen kennengelernt. Diese Kenntnisse werden im Laufe des Masterstudiums ausgebaut, vertieft und auf die Besonderheiten des Automobilbereichs fokussiert. Der Studiengang beinhaltet daher zunächst eine breite Auswahl von Vertiefungsmodulen, die zu einem Großteil die aktuelle Forschung der entsprechenden lehrenden Professur beinhalten. In den integrierten Übungen zu den Modulen werden Studentinnen und Studenten mit den Inhalten und Methoden praktisch vertraut gemacht. Die bereits erwähnten Forschungsmodule spielen dabei eine entscheidende Rolle. So wird im Forschungsseminar das grundlegende Verständnis für Forschungsfragen und -methoden gelegt, welche im Forschungspraktikum praktisch untersucht und umgesetzt werden. Schließlich wird in der Masterarbeit eine klar definierte Forschungsfrage formuliert und detaillierter bearbeitet. Wenn Forschungspraktikum und Masterarbeit an einer Professur durchgeführt bzw. geschrieben werden, steht die dortige Laborausstattung zur Verfügung.

Berufsbefähigung

Das Studium ist so angelegt, dass es den Studentinnen und Studenten ermöglicht, sich Wissen und Fähigkeiten anzueignen, die einen erfolgreichen Start in der Arbeitswelt erleichtern. Erste praktische Erfahrungen können die Studentinnen und Studenten im Rahmen des Forschungspraktikums sammeln, bei dem sie bereits selbständig entweder an einer Professur oder in einem Unternehmen forschungsorientiert tätig sind. Ebenso ist die Masterarbeit eine Möglichkeit, in direkten Kontakt zu einem potentiellen Arbeitgeber zu treten, die zahlreiche Absolventinnen und Absolventen nutzen können.

Inhaltliche Aktualität

Die Lehrinhalte werden grundsätzlich basierend auf dem aktuellen Stand der Technik und der Forschung vermittelt. Internationale Fachliteratur sowie die Ergebnisse von (inter-)nationalen Tagungen werden von allen Dozentinnen und Dozenten zur Aktualisierung der Lehrinhalte herangezogen. Daneben sind die Professuren im Rahmen von öffentlich oder privatwirtschaftlich finanzierten Forschungsprojekten gefordert, stets auf dem neuesten Stand der Wissenschaft zu sein und diesen voranzutreiben. Dies fließt auch immer in die Lehrinhalte vor allem der Vertiefungsmodule und der Forschungsmodule ein.

2.6 Prüfungssystem und Arbeitslast

In der Prüfungsordnung sind die geltenden Regelungen zum Prüfungssystem veröffentlicht. Die einzelnen Modulprüfungen sind in den Modulbeschreibungen (Anlage zur Studienordnung) konkretisiert. Grundsätzlich ermöglichen die Prüfungen eine aussagekräftige Kontrolle der erreichten Lernergebnisse und sind daher modulbezogen und kompetenzorientiert.

Jedes Modul wird mit einer Prüfungsleistung abgeschlossen. Durch die Gestaltung von kohärenten Modulen ist sichergestellt, dass Modulprüfungen zielgenau den Anforderungen des Moduls entsprechen. Die Prüfungsformen variieren abhängig von der Art der Lehrveranstaltung und von deren Inhalt und umfassen beispielsweise Hausarbeiten, Klausuren, Vorträge, Berichte oder mündliche Prüfungen. Die Prüfungsplanung wird entsprechend den Empfehlungen des Studienablaufplans zentral durch das Prüfungsamt durchgeführt.

2.7 Internationalität und Regionalität

Die Lehrenden an der TU Chemnitz sind international, national und regional vernetzt. Zugleich sind sie sich ihrer Verantwortung für Gesellschaft und Wirtschaft, insbesondere auch im Hinblick auf Stadt und Region, bewusst. Es werden geeignete Rahmenbedingungen zur Förderung der studentischen Mobilität geschaffen, die den Studentinnen und Studenten einen Aufenthalt an anderen Hochschulen ohne Zeitverlust ermöglichen. Dies spiegelt sich im Studiengang in folgender Weise wider:

Internationalität

Der Masterstudiengang Automotive Software Engineering wird hauptsächlich auf Englisch angeboten und hat internationale Studentinnen und Studenten als Zielgruppe, die für ihr Auslandsstudium nach Chemnitz kommen. Ein Auslandssemester ist aus dem Grund zwar nicht explizit vorgesehen, aber es bleibt möglich. Beim geplanten Studienverlauf werden z.B. bereits nach zwei Semestern die meisten, wesentlichen Kenntnisse und Fähigkeiten vermittelt, sodass Studentinnen und Studenten sich sinnvoll in ein Auslandssemester begeben können. Das Forschungspraktikum und die Masterarbeit können bei lokaler Betreuung an einer ausländischen Hochschule oder in einem ausländischen Unternehmen durchgeführt bzw. geschrieben werden. Auch in den ersten zwei Semestern können Studentinnen und Studenten im Rahmen von Erasmus+ oder ähnlichen Austauschprogrammen einen Auslandsaufenthalt absolvieren. Es empfiehlt sich jedoch, ein Learning-Agreement abzuschließen, das die Anrechnung von im Ausland erbrachten Leistungen im Vorfeld klärt. Die oder der Erasmus-Beauftragte der Fakultät für Informatik und das Internationale Universitätszentrum übernehmen dabei gerne die Beratung und Betreuung.

Mobilität

Der Studiengang ist grundsätzlich mobilitätsfördernd und vornehmlich auf internationale Studentinnen und Studenten ausgerichtet, die einen Bachelorabschluss entsprechend den Zugangsvoraussetzungen nachweisen können. Eine Anerkennung von Leistungsnachweisen, die von anderen (deutschen oder ausländischen) Universitäten ausgestellt werden, findet über das Zentrale Prüfungsamt und den Prüfungsausschuss statt und wird einzeln geprüft. In diesem Studiengang werden grundsätzlich keine Module angeboten, die sich länger als ein Semester erstrecken. Die Module bestehen zum Großteil aus Vorlesung und Übung zu einem eng geschnittenen Thema, was deren Anerkennung an anderen Hochschulen in der Regel erleichtert.

(Über-)regionale Verankerung

Zwischen den Professuren der Fakultät für Informatik und regionalen sowie überregionalen Unternehmen bestehen enge Kooperationsbeziehungen. Viele der Unternehmen bieten Praktikumsplätze für die Studentinnen und Studenten oder die Möglichkeit an, eine Masterarbeit, zum Teil nach Abstimmung mit der betreuenden Professur, als Werkstudentin bzw. Werkstudent zu bearbeiten. Ebenso unterstützen die Unternehmen die Studentinnen und Studenten regelmäßig mit ihrem Engagement im Rahmen der Deutschlandstipendien. Zudem werden Expertinnen und Experten aus der Industrie im Kontext von Honorarprofessuren und Lehraufträgen in der Lehre involviert.

3. Betreuung und Beratung

3.1 Student Lifecycle

Die Studentinnen und Studenten werden aktiv in ihrem Studium unterstützt. Ihnen stehen in allen Studienphasen adäquate Informations-, Betreuungs- und Beratungsangebote zur

Verfügung. Gebündelte Informationen für die Orientierungs- und Einführungsphase stehen auf der Webseite des [Studentenservice](#) zur Verfügung.

An der Fakultät für Informatik führt der Fachschaftsrat eine einwöchige Orientierungsphase zu Beginn des Wintersemesters durch⁴. Hier werden erste Schritte und Grundkenntnisse für das studentische Leben vermittelt. Neben einer Einführungsveranstaltung wird eine Campustour angeboten und erste Hilfe bei der selbständigen Erstellung eines Stundenplans geleistet. Diese erste Woche hilft dabei, sich unmittelbar im studentischen Alltag zurecht zu finden und frühzeitig Verbindung zu anderen Studentinnen und Studenten zu knüpfen. Zudem arrangiert der Fachschaftsrat regelmäßige Vernetzungsveranstaltungen.

Für die zielgerichtete Betreuung und Beratung der Studentinnen und Studenten entsprechend dem sog. Student Lifecycle steht das [Beratungsportal](#) zur Verfügung.

Einen Überblick zu Studienaufbau, Perspektiven und Beratung bietet die Website der Fakultät für Informatik mit einem eigenen Bereich für den Masterstudiengang Automotive Software Engineering. Die Fakultät für Informatik bietet ferner für ihre Studiengänge einen Studienplaner an, mit dem sich die Studentinnen und Studenten individuell ihr eigenes Studienprogramm zusammenstellen können.

Über ihr Studienangebot informiert die Fakultät für Informatik regelmäßig auf den halbjährlich stattfindenden Tagen der offenen Tür und stellt sich den Fragen der Studieninteressierten. Daneben gibt es regelmäßige Schulbesuche und Kooperationen, beispielsweise im Rahmen von besonderen Lernleistungen (BeLL). Die Inhalte des Studiums aller Informatikstudiengänge sind für Studieninteressierte über den Webauftritt der Fakultät für Informatik und in den entsprechenden Broschüren einsehbar. Um gerade den Studienanfängerinnen und Studienanfängern den Einstieg in die Hochschule zu erleichtern und die Einrichtung, Ansprechpartner, Kontakt- und Informationsmöglichkeiten vorzustellen, wird vor Beginn des Wintersemesters eine Einführungsveranstaltung durch die Fakultät durchgeführt, in der die Studienanfängerinnen und Studienanfänger persönlich durch die Dekanin bzw. den Dekan begrüßt werden. Ferner werden in der bereits erwähnten Orientierungswoche zahlreiche Angebote durch den Fachschaftsrat organisiert. Der Brückenkurs Informatik schließlich erleichtert den erfolgreichen fachlichen Einstieg in ein Informatikstudium für alle Studienanfängerinnen und Studienanfänger an der Fakultät für Informatik. Die Angebote werden regelmäßig auf der Homepage der Fakultät bekannt gegeben.

3.2 Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit für Studierende in besonderen Lebenslagen

Fakultät, Studienkommission und Prüfungsausschuss des Studiengangs unterstützen verschiedene Maßnahmen zur Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit von Studentinnen und Studenten in besonderen Lebenslagen. Die TU Chemnitz hat mit dem [Zentrum für Chancengleichheit](#) eine zentrale Anlaufstelle für alle Informationen zur Gleichstellung, Frauenförderung und der Unterstützung von Familien geschaffen. Für Studentinnen und Studenten in besonderen Lebenslagen hat die TU Chemnitz den Inklusionsplan „[Aktionsplan zur Umsetzung der UN-Behindertenrechtskonvention](#)“ erstellt, weitere Informationen auch [hier](#). Spezifische Regelungen sind in der Prüfungsordnung veröffentlicht. Eine umfassende [Übersicht über Beratungsangebote](#) bieten die Webseiten des Studentenservice. Die Universitätsleitung und die Gleichstellungskommission der TU Chemnitz loben seit 2013 jährlich den [Eleonore-Dießner-Preis und den Marie-Pleißner-Preis](#) aus und würdigen damit hervorragende Abschlussarbeiten von Absolventinnen aller acht Fakultäten in Master- oder Diplomstudiengängen.

In der Fakultät für Informatik ist die bzw. der Gleichstellungsbeauftragte Ansprechperson für Fragen und Probleme in Bezug auf Chancengleichheit. Auf der [Gleichstellungswebseite](#) der Fakultät werden umfassende Informationen zu Kontaktdaten, Dokumenten und Aktivitäten

4 Siehe: <https://www.tu-chemnitz.de/fsrif/home/owoche.html>

bereitgestellt. Dabei besteht die Möglichkeit zu anonymen Anfragen. Auch der Fachschaftratsrat unterstützt in dieser Hinsicht gerne.

Für Studentinnen und Studenten mit zeitlichen Einschränkungen (zum Beispiel wegen Pflegeverpflichtungen, Kinderbetreuung oder Erwerbstätigkeit) besteht die Möglichkeit eines Teilzeitstudiums. Als familiengerechte Hochschule bietet die TU Chemnitz zahlreiche Angebote zur Kinderbetreuung an. Darüber hinaus können Studentinnen und Studenten mit besonderen Bedürfnissen Nachteilsausgleiche für Prüfungen mit dem Prüfungsausschuss in Abstimmung mit den Fachvertreterinnen und Fachvertretern besprechen. Studentinnen und Studenten mit akuten psychischen Belastungen können sich auch an die [Psychosoziale Beratungsstelle](#) wenden.

4. Reflexion und Weiterentwicklung

Die Lehrenden und Studierenden der TU Chemnitz reflektieren den Studienprozess und die Studienbedingungen in regelmäßiger und geeigneter Form, um dadurch die Studiengänge gemeinsam kontinuierlich weiterzuentwickeln. Gewährleistet wird dies insbesondere durch die paritätisch besetzte Studienkommission (vgl. § 91 Abs. 2 SächsHSFG). Sie wird vor der Erstellung und Änderung der Studien- und der Prüfungsordnung angehört (vgl. § 91 Abs. 3 SächsHSFG). Die zentral bereitgestellten Kennzahlen und die Ergebnisse des TUCpanel werden durch die Studienkommission im Zusammenwirken mit der Fachschaft ergänzt (vgl. § 91 Abs. 4 und § 9 Abs. 3 Satz 7 SächsHSFG sowie Evaluationsordnung TUC).

Ferner schlägt die Studienkommission entsprechend der [Evaluationsordnung](#) der TU Chemnitz zu Beginn jeden Studienjahres der Dekanin bzw. dem Dekan Lehrveranstaltungen vor, die einer Evaluation unterzogen werden sollen. Darauf basierend wird den Dozentinnen und Dozenten der betroffenen Lehrveranstaltungen ein Feedback gegeben und zusammen mit ihnen an Konzepten zur Verbesserung der Lehrqualität gearbeitet.

Anhang

i. Berufliche Perspektiven

In der folgenden Tabelle finden Sie verschiedene Dimensionen zur beruflichen Perspektive entsprechend der Sächsischen Absolventenbefragung⁵. Bitte kreuzen Sie jeweils die Angaben an, auf die der Studiengang die Studentinnen und Studenten insbesondere vorbereitet:

Wirtschaftsbereich	
<i>Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Energie- und Wasserwirtschaft, Bergbau</i>	
<input type="checkbox"/>	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei
<input type="checkbox"/>	Energie- und Wasserwirtschaft, Bergbau
<i>Verarbeitendes Gewerbe, Industrie, Bau</i>	
<input type="checkbox"/>	Chemische Industrie
<input checked="" type="checkbox"/>	Maschinen-, Fahrzeugbau
<input type="checkbox"/>	Elektrotechnik, Elektronik, EDV-Geräte, Büromaschinen
<input type="checkbox"/>	Metallerzeugung, -verarbeitung
<input type="checkbox"/>	Bauunternehmen (Bauhauptgewerbe)
<input type="checkbox"/>	Sonstiges verarbeitendes Gewerbe
<i>Dienstleistungen</i>	
<input type="checkbox"/>	Handel
<input type="checkbox"/>	Banken, Kreditgewerbe
<input type="checkbox"/>	Versicherungsgewerbe
<input type="checkbox"/>	Transport (Personen-, Güterverkehr, Lagerei)
<input type="checkbox"/>	Telekommunikation (Telefongesellschaft, Internetanbieter)
<input checked="" type="checkbox"/>	Ingenieurbüro (auch Architekturbüro)
<input checked="" type="checkbox"/>	Softwareentwicklung
<input type="checkbox"/>	EDV-Dienstleistungen (z.B. Schulung, Beratung, Systemeinrichtung)
<input type="checkbox"/>	Rechts-, Wirtschafts-, Personalberatung
<input type="checkbox"/>	Presse, Rundfunk, Fernsehen
<input type="checkbox"/>	Verlagswesen
<input type="checkbox"/>	Sonstige Dienstleistungen
<i>Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen</i>	
<input type="checkbox"/>	Krankenhäuser
<input type="checkbox"/>	Arztpraxen (ohne Zahnarztpraxen)
<input type="checkbox"/>	Veterinärmedizin
<input type="checkbox"/>	Sozialwesen nicht seniorenbezogen (Heime, Kindertagesstätten, Jugendzentren, Beratung, ambulante Dienste)
<input type="checkbox"/>	Sozialwesen seniorenbezogen (Heime, Pflege, Beratung, ambulante soziale Dienste)
<i>Bildung, Forschung, Kultur</i>	
<input type="checkbox"/>	Private Aus- und Weiterbildung
<input type="checkbox"/>	Schulen
<input checked="" type="checkbox"/>	Hochschulen
<input checked="" type="checkbox"/>	Forschungseinrichtungen
<input type="checkbox"/>	Kunst, Kultur

⁵ Listenheft, S. 3 - 6, <https://tu-dresden.de/zqa/ressourcen/dateien/projekte/sabs/listenheft.pdf?lang=de>

Verbände, Organisationen, Stiftungen (nicht gewinnorientiert)	
<input type="checkbox"/>	Kirchen, Glaubensgemeinschaften
<input type="checkbox"/>	Berufs-, Wirtschaftsverbände, Parteien, Vereine, internationale Organisationen (z.B. UN)
<input type="checkbox"/>	Allgemeine öffentliche Verwaltung (Bund, Länder, Gemeinden, Sozialversicherung)
Sonstiges	
<input type="checkbox"/>	
hauptsächliche Arbeitsfelder	
Lehre/ Unterricht/ Forschung	
<input type="checkbox"/>	Lehre (Hochschule)
<input type="checkbox"/>	Unterricht (Schule)
<input type="checkbox"/>	Ausbildung/ Training – außerschulisch
<input checked="" type="checkbox"/>	Forschung und Entwicklung
Beratung im pädagogischen/ psychischen/ sozialen/ theologischen Bereich	
<input type="checkbox"/>	Psychologische/ pädagogische/ soziale Beratung
<input type="checkbox"/>	Psychotherapie
<input type="checkbox"/>	Kinderbetreuung
<input type="checkbox"/>	Altenbetreuung
<input type="checkbox"/>	Erwachsenenbetreuung (Eingliederung ins Arbeitsleben, Behindertenbetreuung)
<input type="checkbox"/>	Kirchliche Dienste, Seelsorge
Gesundheitsdienste	
<input type="checkbox"/>	Medizinische Versorgung, Heilen, Behandeln
<input type="checkbox"/>	Patientenbetreuung
<input type="checkbox"/>	Pflege / Therapie (medizinisch)
<input type="checkbox"/>	Rezepturen erstellen
<input type="checkbox"/>	Tierärztliche Tätigkeit
<input type="checkbox"/>	Zahnärztliche Tätigkeit
Kaufmännischer Bereich/ Verwaltung	
<input type="checkbox"/>	Geschäftsleitung/ Betriebsleitung
<input type="checkbox"/>	Assistenz der Geschäftsführung
<input type="checkbox"/>	Personalverwaltung, -betreuung
<input type="checkbox"/>	Personalentwicklung
<input type="checkbox"/>	Qualitätsmanagement
<input type="checkbox"/>	Projektmanagement
<input type="checkbox"/>	Kommunikationsmanagement
<input type="checkbox"/>	Controlling
<input type="checkbox"/>	Revision
<input type="checkbox"/>	Datenverarbeitung
<input type="checkbox"/>	Finanzen / Budget
<input type="checkbox"/>	Verkauf
<input type="checkbox"/>	Einkauf
<input type="checkbox"/>	Werbung / Marketing
<input type="checkbox"/>	Meinungsforschung
<input type="checkbox"/>	Öffentlichkeitsarbeit
<input type="checkbox"/>	Lobbying
<input type="checkbox"/>	Rechtsbelange
<input type="checkbox"/>	Steuerbelange

<input type="checkbox"/>	Organisation
<input type="checkbox"/>	Administration / Verwaltung
<input type="checkbox"/>	Koordination
<input type="checkbox"/>	Disposition
<input type="checkbox"/>	Gästebetreuung / Gastgewerbe
Beratung im wirtschaftlichen Bereich	
<input type="checkbox"/>	Steuerberatung
<input type="checkbox"/>	Steuerprüfung
<input type="checkbox"/>	Wirtschaftsprüfung
<input type="checkbox"/>	Unternehmensberatung
Recht / Sicherheit / Ordnung	
<input type="checkbox"/>	Rechtsprechung
<input type="checkbox"/>	Rechtsanwaltstätigkeit
<input type="checkbox"/>	Rechtsberatung
<input type="checkbox"/>	Mediation
<input type="checkbox"/>	Polizei, private Sicherheitsdienste, Verteidigung
<input type="checkbox"/>	Zwangsvollstreckung
Tätigkeiten im technischen Bereich	
<input checked="" type="checkbox"/>	Planung / Entwicklung / Forschung
<input checked="" type="checkbox"/>	Projektplanung, Projektabwicklung (technisch)
<input type="checkbox"/>	Bauplanung / Bauleitung
<input checked="" type="checkbox"/>	Entwurf
<input type="checkbox"/>	Konstruktion
<input type="checkbox"/>	Fertigungsvorbereitung / Fertigungssteuerung
<input checked="" type="checkbox"/>	Projektsteuerung
<input type="checkbox"/>	Kalkulation
<input checked="" type="checkbox"/>	Softwareentwicklung
<input type="checkbox"/>	Hardwareentwicklung
<input type="checkbox"/>	Systembetreuung
<input checked="" type="checkbox"/>	Leitung von Softwareprojekten
<input type="checkbox"/>	Datenbanken entwickeln und betreuen
<input type="checkbox"/>	Netzwerkadministration
<input type="checkbox"/>	Messen und Prüfen
<input type="checkbox"/>	Betriebstechnik, Wartung und Instandhaltung
<input type="checkbox"/>	Montage / Inbetriebnahme
<input type="checkbox"/>	Sicherheitstechnik
<input checked="" type="checkbox"/>	Technische Ausführung
<input type="checkbox"/>	Systemanalyse
<input type="checkbox"/>	Verfahrensentwicklung
<input type="checkbox"/>	Umwelttechnik
<input checked="" type="checkbox"/>	Beratung / Consulting im technischen Bereich
Tätigkeiten im Kommunikations-/ Kunstbereich	
<input type="checkbox"/>	Journalismus
<input type="checkbox"/>	Schreiben
<input type="checkbox"/>	Lektorat
<input type="checkbox"/>	Dramaturgie
<input type="checkbox"/>	Fotografieren

<input type="checkbox"/>	Beitragsgestaltung
<input type="checkbox"/>	Übersetzen
Sonstiges	
<input type="checkbox"/>	
Berufliche Stellung	
<input type="checkbox"/>	Leitende Angestellte (z.B. Abteilungsleiter/in, Prokurist/in, Direktor/in)
<input type="checkbox"/>	Wissenschaftlich qualifizierte Angestellte mit mittlerer Leitungsfunktion (z.B. Projekt-Gruppenleiter/in)
<input checked="" type="checkbox"/>	Wissenschaftlich qualifizierte Angestellte ohne Leitungsfunktion
<input type="checkbox"/>	Qualifizierte Angestellte (z.B. Sachbearbeiter/in)
<input type="checkbox"/>	Ausführende Angestellte (z.B. Verkäufer/in, Schreibkraft)
<input type="checkbox"/>	Selbstständig in freien Berufen
<input checked="" type="checkbox"/>	Selbstständige/r Unternehmer/in
<input checked="" type="checkbox"/>	Selbstständige mit Honorar-/ Werkvertrag
<input type="checkbox"/>	Beamte im höheren Dienst
<input type="checkbox"/>	Beamte im gehobenen Dienst
<input type="checkbox"/>	Sonstige berufliche Stellung