

## QUALITÄTSBERICHT

Akkreditierung des Studienganges „**Research in Computer and Systems Engineering**“ (Master of Science) an der Technischen Universität Ilmenau

---

Die Technische Universität Ilmenau ist seit dem Jahr 2012 systemakkreditiert und somit berechtigt, das Siegel des Akkreditierungsrates an Studiengänge zu verleihen, die das interne Akkreditierungsverfahren erfolgreich durchlaufen haben. Durch das interne Verfahren wird sichergestellt, dass alle Studiengänge der Universität die Vorgaben des Studienakkreditierungsstaatsvertrages, der Thüringer Studienakkreditierungsverordnung sowie der einschlägigen Regelungen der Standards und Leitlinien für die Qualitätssicherung im Europäischen Hochschulraum und des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse erfüllen. Darüber hinaus prüft die TU Ilmenau, ob auch weitergehende, interne Qualitätskriterien (Rahmenvorgaben für Studium und Lehre der TU Ilmenau) eingehalten werden.

Die Überprüfung der Studiengänge erfolgt durch die Zertifizierungs- und Akkreditierungskommission (ZAK) des Senates, in welcher Hochschullehrerinnen bzw. Hochschullehrer, wissenschaftliche Mitarbeiterinnen bzw. Mitarbeiter, Studierende und die Vizepräsidentin bzw. der Vizepräsident für Bildung vertreten sind.

In Vorbereitung der Überprüfung durch die ZAK werden neben Selbstberichten der Studiengänge interne Stellungnahmen aus den Gremien der Universität, dem Bereich Service und Administration und der Studierenden sowie externe Gutachten zur fachlich-inhaltlichen Beurteilung der Studiengänge eingeholt. Die externen Begutachtungen erfolgen durch Gruppen von Gutachterinnen bzw. Gutachtern, denen Hochschullehrerinnen bzw. Hochschullehrer, Studierende und Vertreterinnen bzw. Vertreter aus der Berufspraxis angehören.

Die ZAK erarbeitet für jeden Studiengang unter Berücksichtigung der internen und externen Informationen und auf Basis des Selbstberichtes eine Beschlussempfehlung zur internen Akkreditierung für den Senat. Im Ergebnis des Verfahrens wird anschließend, bei Einhaltung der Akkreditierungsvorgaben, durch die Präsidentin bzw. den Präsidenten das Siegel des Akkreditierungsrates verliehen.

Im Fall der teilweisen Nichterfüllung von Akkreditierungsvorgaben erfolgt die Akkreditierung mit Auflagen. Erforderlichenfalls kann die Akkreditierung auch abgelehnt werden. Durch den Ausspruch der Akkreditierung ohne Auflagen bzw. die Feststellung der Erfüllung der Auflagen wird von der Universität insbesondere bestätigt, dass die sich aus dem Studienakkreditierungsstaatsvertrag und der Thüringer Studienakkreditierungsverordnung ergebenden formalen und fachlich-inhaltlichen Kriterien eingehalten werden.

Im Fall der Akkreditierung eines Studiengangs ohne Auflagen gilt die Akkreditierung für eine Dauer von sechs Jahren. Erfolgt die Akkreditierung mit Auflagen, besteht die Akkreditierung zunächst für einen verkürzten Zeitraum und wird bei Feststellung der Aufлагenerfüllung, unter Berücksichtigung der zunächst verkürzt ausgesprochenen Akkreditierungsdauer, auf insgesamt ebenfalls sechs Jahre festgelegt.

### 1. Akkreditierungsgegenstand

Bezeichnung des Studienganges	Research in Computer and Systems Engineering
Abschlussgrad	Master of Science

### 2. Kurzprofil des Studienganges

Regelstudienzeit	4 Semester
Studienform	Vollzeit
besonderes Profilmerkmal	-
Lehr- und Prüfungssprache	Englisch
Hochschulische Kooperationen	<a href="https://www.tu-ilmenau.de/international/tu-ilmenau-weltweit/kooperationen/german-russian-institute-of-advanced-technologies-griat">https://www.tu-ilmenau.de/international/tu-ilmenau-weltweit/kooperationen/german-russian-institute-of-advanced-technologies-griat</a>
Nichthochschulische Kooperationen	-
Webseite des Studiengangs	<a href="https://www.tu-ilmenau.de/studium/vor-dem-studium/studienangebot/masterstudiengaenge/research-in-computer-systems-engineering-m-sc">https://www.tu-ilmenau.de/studium/vor-dem-studium/studienangebot/masterstudiengaenge/research-in-computer-systems-engineering-m-sc</a>

### 3. Akkreditierungsentscheidung

Beschluss des Senats	07.06.2022
Akkreditierungsentscheidung	akkreditiert
akkreditiert bis	06.06.2028
Frist zur Auflagenerfüllung	n/a
Auflagenerfüllung durch Beschluss des Senats festgestellt am	n/a

### Würdigung

Der Studiengang „Research in Computer and System Engineering“ ist ein weiterführender Master-Studiengang mit Studieninhalten aus Informatik und Elektrotechnik, der inhaltlich zum Master „Ingenieurinformatik“ der TU Ilmenau korrespondiert. Bei der letzten Studienreform ist er auch strukturell dem deutschsprachigen Master angepasst worden, indem das optionale Praktikumsemester übernommen wurde.

Inhaltlich bedient der Studiengang mit seiner Kombination aus Informatik und Automatisierungstechnik ein breites Segment an Berufsfeldern. Mögliche Tätigkeitsfelder für Absolventen sind beispielsweise in den Gebieten „Internet of Things“, Robotik, Fabrikautomatisierung und Digitalisierung von Fahrzeugen zu finden. Er stellt damit ein aktuelles und zeitgemäßes Studienangebot dar. Inhaltlich ist der Studiengang passfähig zu den Empfehlungen der Gesellschaft für Informatik. Pflicht und Wahlbereich sind adäquat ausgestaltet.

Der Studiengang ist strukturell und inhaltlich für die Studierbarkeit von ausländischen Bewerbern mit teils heterogenem Ausbildungsstand konzipiert. Dies ist in den Augen der Gutachter gut gelungen.

Durch die letzte Studienreform ist der praktischen Ausbildung mittels des optionalen externen Praktikumsemesters eine größere Bedeutung zugeordnet worden. Die Gutachter begrüßen dies

explizit. Allerdings ist die Bezeichnung des Studiengangs mit dem Fokus auf „Research in Computer and Systems Engineering“ nun nicht mehr so trennscharf wie vor der Reform. Hier macht es Sinn zu überlegen, ob der inhaltlichen Neuausrichtung auch eine Umbenennung folgen sollte. Der Wahlbereich des Studiums ist eher überschaubar. Hier wäre eine Erweiterung um weitere Fächer aus der Fakultät wünschenswert.

### **Gutachtergruppe**

Prof. Matthias Werner, Technische Universität Chemnitz  
Prof. Gunter Saake, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg  
Dr. Evgeni Ivanov, REWE digital GmbH  
Jessica Ziegler, Universität Potsdam

### **Auflagen**

n/a

### **Empfehlungen**

1. Es wird empfohlen, im Rahmen der beruflichen Qualifizierung den Aspekt der Erstellung komplexer Software-Systeme weiter zu stärken.
2. Die inhaltliche Aktualität der Modulbeschreibungen könnte durch die Etablierung eines regelmäßig angestoßenen Prozesses unterstützt werden.
3. Die Verzögerungen im Studienablauf der internationalen Studierenden sollte im Auge behalten werden und weitere Maßnahmen ausprobiert werden, hier ein zügiges Studium aktiv zu fördern.