

QUALITÄTSBERICHT

Akkreditierung des Studienganges „Mathematik und Wirtschaftsmathematik“ (Master)

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 Aufgabenerfüllung, unter Berücksichtigung der zunächst verkürzt ausgesprochenen Akkreditierungsdauer, auf insgesamt ebenfalls sechs Jahre festgelegt.

1. Akkreditierungsgegenstand

Bezeichnung des Studienganges	Mathematik und Wirtschaftsmathematik
Abschlussgrad	Master of Science

2. Kurzprofil des Studienganges

Regelstudienzeit	4 Semester
Studienform	Vollzeit
besonderes Profilmerkmal	-
Lehr- und Prüfungssprache	Deutsch
Hochschulische Kooperationen	
Nichthochschulische Kooperationen	-
Webseite des Studiengangs	https://www.tu-ilmenau.de/studium/vor-dem-studium/studienangebot/masterstudiengaenge/mathematik-und-wirtschaftsmathematik-m-sc

3. Akkreditierungsentscheidung

Beschluss des Senats	01.03.2022
Akkreditierungsentscheidung	akkreditiert mit Auflage
akkreditiert bis	28.02.2028*
Frist zur Auflagenerfüllung	28.02.2023 (verlängert bis zum 31.05.2023)
Auflagenerfüllung durch Beschluss des Senats festgestellt am	-

Würdigung

Als Fundament der Ingenieurwissenschaften sind mathematische Forschung und mathematische Studiengänge ein Kernelement an technischen Universitäten. Der Masterstudiengang ist in jedem der möglichen Studienschwerpunkte entlang der gängigen Qualifikationsziele und zu vermittelnden Kompetenzen für einen Masterstudiengang Mathematik bzw. Wirtschaftsmathematik im deutschsprachigen Raum ausgerichtet.

Ein derzeitiges Charakteristikum des Studiengangs ist sowohl die kleine Anzahl an Studierenden als auch das geringe Lehrpersonal. Der bereits vorhandene und von den Gutachtern als sehr gut empfundene Austausch zwischen Studierenden und Lehrkörper, innerhalb des Kollegiums und mit anderen Fakultäten könnte noch stärker genutzt werden, um ausgehend von einer Reflexion der bestehenden Bedingungen konzeptionelle Weiterentwicklungen und mögliche Synergieeffekte zu beleuchten.

Den Gutachtern ist positiv aufgefallen, dass schon jetzt einige der Spezialveranstaltungen (Numerik, Stochastik, diskrete Mathematik) für verschiedene Studiengänge geöffnet sind. Als äußerst positiv und gar als Standortvorteil sehen die Gutachter die räumliche Situation und die Möglichkeit studentischen Arbeitens. Drei Studienschwerpunkte ermöglichen es den Studierenden, ihren jeweiligen Interessen zu folgen. Damit wird die Attraktivität des Studiengangs gesichert. Der Studiengang konzentriert sich auf eher anwendungsorientierte Teilgebiete der Mathe-

matik. Wenige Lehrveranstaltungen bauen aufeinander auf. Vielmehr stehen viele der Veranstaltungen für sich, wodurch eine gewisse Breite der mathematischen Ausbildung gewährleistet ist. Lobenswert sind die Aktivitäten zur Einrichtung von Doppelabschlussprogrammen, derzeit mit La Plata in Argentinien. Insgesamt sehen die Gutachter mit den verschiedenen Studienrichtungen ein durchaus flexibles und für gewisse Studierendengruppen attraktives Studienkonzept.

Gutachtergruppe

Prof. Dr. Etienne Emmrich, Technische Universität Berlin

Prof. Dr. Thorsten Theobald, Goethe-Universität Frankfurt a. M.

Prof. Dr. Thomas Ortlepp, CIS Forschungsinstitut Mikrosensorik GmbH

Fabian Tobias Richter, Technische Universität München

Auflage

Es ist ein transparentes Verfahren zu etablieren, das eine regelmäßige längerfristige Lehrplanung unter Beteiligung der Studierenden sowie eine regelmäßige Aktualisierung der Übersicht über die tatsächlich angebotenen Module gestattet.

Empfehlung

Methoden der Modellierung und der Simulation könnten stärker in das Curriculum integriert werden.