

Akkreditierungsurkunde

Der Studiengang

Robotik / Robotics

Master of Engineering (M.Eng.)

hat das interne Verfahren zur Qualitätssicherung mit Erfolg durchlaufen. Die Akkreditierung erfolgte durch ein Internes Audit, welches mit der Verleihung des Siegels des Akkreditierungsrates abschließt.

Die Technische Hochschule Deggendorf ist seit dem 09.09.2020 durch die Akkreditierungsagentur ASIIN systemakkreditiert und damit berechtigt, die Qualität ihrer Studiengänge anhand der European Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG), des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse und den Vorgaben aus dem Studienakkreditierungsstaatsvertrag in Verbindung mit der Bayerischen Studienakkreditierungsverordnung (BayStudAkkV) selbst zu prüfen und zu akkreditieren.

Der Beschluss über die Akkreditierung erfolgt auf Basis der Ergebnisse des Internen Audits und der vorgeschlagenen Empfehlungen und Hinweise durch das Auditierungsgremium.

Die Akkreditierung wurde am 08.06.2026 vom internen Akkreditierungsgremium auflagenfrei beschlossen und ist bis zum 08.06.2034 befristet.



Deggendorf, 08.06.2026


Prof. Waldemar Berg
Präsident

Kurzbeschreibung des Verfahrens

Die internen Akkreditierungen (= Interne Audits) finden alle acht Jahre statt. Die Gutachtergruppen setzen sich aus jeweils mindestens vier Personen aus verschiedenen Bereichen zusammen, was eine umfassende Einschätzung der Qualität eines Studiengangs sicherstellt:

- Mindestens zwei externe professorale Vertreterinnen oder Vertreter von Hochschulen und / oder Universitäten
- Mindestens eine Vertreterin oder ein Vertreter der Berufspraxis, Industrie- oder Unternehmensvertreterin oder Unternehmensvertreter
- Mindestens eine Vertreterin oder ein Vertreter der Studierenden, die oder der im Moment den gleichen bzw. einen ähnlichen Studiengang an einer anderen Hochschule bzw. Universität studiert oder vor kurzem abgeschlossen hat.

Die Begutachtung der formalen Akkreditierungsanforderungen und hochschulrechtlichen Vorgaben erfolgt bereits vorab im Rahmen der formellen Prüfung des Studiengangs durch das ZQM, wird aber mit den Gutachterinnen und Gutachtern nochmal aufgegriffen.

Die Überprüfung der für den jeweiligen Studiengang erforderlichen personellen und sächlich-räumlichen Ressourcen erfolgt durch die zuständige Fakultät, wird aber am Audittag auch nochmal aufgegriffen, um den Gesamteindruck des Studiengangs zu bewerten. Darüber hinaus bewerten die Verantwortlichen der Fakultät sowohl die fachlich-inhaltlichen als auch die formellen Kriterien innerhalb eines Selbstaudits und füllen eine Fakultätscheckliste aus.

Der Audittag ist so gestaltet, dass vom ZQM gezielt auf die Fragen und Bemerkungen eingegangen wird, welche die Gutachterinnen und Gutachter im Vorfeld bei einer Online-Befragung mit EvaSys beschrieben haben. Hierzu wurde den Gutachterinnen und Gutachtern eine Checkliste zur Verfügung gestellt, die die relevanten Punkte der BayStudAkkV abdeckt. Im Fokus steht eine fachlich-inhaltliche Bewertung des Studiengangs und des zugrunde gelegten Konzepts anhand der Gesamtdokumentation, die per Cloud geteilt wird.

Damit eine ganzheitliche Bewertung des Studiengangs möglich ist, sind bei einem Internen Audit Befragungen von Lehrenden und Studierenden des Studiengangs vorgesehen.

Die Internen Audits dienen zur Überprüfung, ob diese Prozesse auf der Ebene des Studiengangs umgesetzt und „gelebt“ werden. Die Verfahren weisen einen hohen Beratungscharakter auf und sind von einer großen Offenheit und gegenseitigem Respekt geprägt.

Zwischen zwei Audits, also nach vier Jahren, wird eine kleine Überprüfung des Studiengangs (= Internes Review) vorgenommen, um festzustellen, ob das Studiengangskonzept inkl. Qualifikationsprofil noch aktuell ist oder ob Verbesserungsbedarf besteht. Auch bei einem Internen Review wird der Studiengang gemeinsam mit Industrievertreterinnen und -vertretern, Vertreterinnen und Vertretern der Berufspraxis, Lehrenden und Studierenden bzw. Absolventinnen und Absolventen auf Aktualität und Adäquanz der Inhalte überprüft und ein Protokoll über mögliche Maßnahmen erstellt. Eine Umsetzung wird beim nächsten Internen Audit überprüft.

Kurzprofil des Studiengangs

Hochschule	Technische Hochschule Deggendorf			
Ggf. Standort	Campus Cham			
Studiengang (Name/Bezeichnung) ggf. inkl. Namensänderungen	Robotik / Robotics			
Abschlussgrad / Abschlussbezeichnung	Master of Engineering (M.Eng.)			
Studienform	Präsenz	☒	Blended Learning	☐
	Vollzeit	☒	Intensiv	☐
	Teilzeit	☐	Joint Degree	☐
	Dual	☐	Lehramt	☐
	Berufsbegleitend	☐	Kombination	☐
	Fernstudium	☐	Double Degree	☐
Regelstudienzeit (in Semestern)	3			
Zulassungsvoraussetzungen	Abschluss eines grundständigen Studiums an einer in- oder ausländischen Hochschule im Umfang von mindestens 210 ECTS-Punkten aus dem Bereich Mechatronik, Robotik oder eines verwandten Studiengangs oder durch einen Abschluss der gleichwertig zu einem solchen Hochschulabschluss ist Ein erfolgreich absolviertes Eignungsverfahren Englischkenntnisse auf dem Sprachniveau B2, Deutschkenntnisse auf dem Sprachniveau A2 (Nachweis bis Ende des 2. Semesters)			
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	90			
Unterrichtssprache	Englisch			
Kooperationen (studiengangsbezogen)	-			
Studienbeginn	Winter- und Sommersemester			
Anzahl Studienanfänger pro Semester	ca. 96 Anfänger			
Studiengangskoordinator	Prof. Dr. Dmitrii Dobriborsci			

Der Masterstudiengang „Robotik“ soll Absolventen eines Diplom- oder Bachelorstudiengangs ermöglichen, die bislang gewonnenen Erkenntnisse mit theoretischem Wissen zu untermauern, um den Anforderungen moderner Forschungs- und Entwicklungsaufgaben in besonderer Weise gerecht zu werden. Der Studiengang wendet sich vorrangig an die Absolventen der Diplom- oder Bachelorstudiengänge Robotik, Mechatronik, Maschinenbau, Elektrotechnik, Wirtschaftsingenieur, Produktionstechnik, Regelungstechnik, Informatik, Elektronik, Bioinformatik, Gesundheitsinformatik und Automatisierungstechnik sowie artverwandte Studiengänge. Das Studium ergänzt ein Bachelor- oder Diplomstudium um vertiefende und fachspezifische Inhalte. Die Absolventen sollen damit sowohl zur kreativen Arbeit in Forschungs- und Entwicklungsabteilungen als auch für Tätigkeiten in Produktion und Management in der Industrie bzw. im Gesundheitswesen befähigt werden.

Der Masterstudiengang „Robotik“ soll sich an den Inhalten des TC Intelligent Robotics und den Anforderungen der regionalen Unternehmen orientieren und bspw. industrielle und/oder medizintechnische Anwendungen beinhalten. Die Absolventen sollen in Forschung und Entwicklung, aber auch in der industriellen Anwendung einsetzbar sein.

Der international ausgerichtete Masterstudiengang ermöglicht eine umfassende Vertiefung des Wissens und der Kenntnisse über Robotik im Allgemeinen und der Nutzung von künstlicher Intelligenz in der Robotik im Speziellen. Durch die Verbindung von Lehrinhalten zu Robotik, Systemtechnik und Human-Robot-Interaction sowie Maschinellem Lernen und Informatik wird Expertenwissen zu den grundlegenden Disziplinen der intelligenten Robotik vermittelt. Des Weiteren werden Fachkenntnisse in den Bereichen Perception in Robotics, moderne, automatische Steuerungs- und Entscheidungssysteme (z. B. Motion Planning), Roboter-Modellierung & Simulation sowie auf der Anwendungsseite im Bereich Industrieller Robotik und Automatisierung vermittelt. Dies befähigt die Studierenden, dem erhöhten Einsatz von Roboter-Systemen in der Industrie gerecht zu werden und diesen mitzugestalten - von der Entwicklung und Inbetriebnahme über die Anwendung und Schnittstellenbetrachtung bis hin zur Unterstützung der Endanwender.

Weitere wesentliche Lehrinhalte sind intelligente multi-agenten Systeme und projektbasierte Case Studies im Bereich der Roboterprogrammierung (ROS). Die Studierenden erwerben die erforderlichen fachlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Methoden zur selbstständigen Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Verfahren in Industrie und Dienstleistungswirtschaft.

Gutachtergruppe beim Internen Audit Master „Robotics“ am 27.03.2026:

- Prof. Dr.-Ing. Enrico Schröder: Professor, Lehrgebiete: Maschinelles Lernen, Deep Learning, Computer Vision, Fakultät Elektrotechnik, Feinwerktechnik, Informationstechnik an der Technischen Hochschule Nürnberg
- Prof. Dr.-Ing. Alen Turnwald: Professor, Studiengangleiter des Masters "AI Engineering of Autonomous Systems", Fakultät Elektro- und Informationstechnik an der Technischen Hochschule Ingolstadt
- Egor Iuganov: Senior AI and Algorithms Engineer bei NavFlex GmbH
- Charlotte Benckert: Studentin im Masterstudiengang "Electronics Engineering" an der Hochschule Bremen

Beschlussempfehlung des Gutachterteams:

Auf Basis der eingereichten, studiengangsspezifischen Unterlagen und der Dokumentation des Internen Audits haben die Gutachter festgestellt:

	Ja	Nein
Die formalen Kriterien sind erfüllt.	☒	☐
Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind erfüllt.	☒	☐

Empfehlungen und Hinweise des Gutachterteams zur Weiterentwicklung des Masterstudiengangs „Robotics“:

Empfehlungen:

Empfehlung zum Prüfpunkt Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung, Punkt 29: *„Die Studierbarkeit innerhalb der Regelstudienzeit wird gewährleistet“:*

1. Die Gewichtung der Portfolio-Teilleistungen sollte im Studienplan angegeben werden.

Empfehlung zum Prüfpunkt Modularisierung, Punkt 11 und 15: *„Der Studiengang ist in Module gegliedert, welche Studieninhalte zusammenfassen und thematisch und zeitlich abgegrenzt sind“ und „Alle Module des Studiengangs sind im Modulhandbuch der Fakultät beschrieben und enthalten die vorgegeben Inhalte als Mindestanforderung (a-i). Darüber*

hinaus sind Angaben zu Literaturempfehlungen und zur Gewichtung des Moduls in den Modulbeschreibungen enthalten":

2. Das Modulhandbuch sollte auf inhaltliche Überschneidungen überprüft werden. Dabei sollten die Modulbeschreibungen stärker voneinander abgegrenzt sowie der Praxisbezug hervorgehoben werden.

Empfehlung zum Prüfpunkt Modularisierung, Punkt 13: *„Der Modulumfang ist plausibel“:*

3. Die Workload bzw. Prüfungsbelastung der Studierenden sollte kritisch evaluiert und bei Bedarf reduziert werden.

Empfehlung zum Prüfpunkt Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung, Punkt 29: *„Die Studierbarkeit innerhalb der Regelstudienzeit wird gewährleistet“:*

4. Skripte bzw. Folien zu Lehrveranstaltungen sollten den Studierenden zur Verfügung gestellt werden.

Empfehlung zum Prüfpunkt Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung, Punkt 25: *„Die Fakultät verfügt über ausreichend räumliche, sachliche und personelle Ressourcen“:*

5. Lehrkräfte für besondere Aufgaben sollten auch an Didaktik-Schulungen teilnehmen.

Empfehlung zum Prüfpunkt Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung, Punkt 23: *„Das Studiengangskonzept umfasst vielfältige, an die jeweiligen fachlichen Inhalte angepasste Lehr- und Lernformen, sowie ggf. Praxisanteile. Die Studierenden werden aktiv in die Gestaltung von Lern- und Lehrprozessen mit einbezogen“:*

6. Das Modul MRO-05 „Embedded Systems“ sollte praxisorientierter gestaltet werden. Dabei ist darauf zu achten, dass die Prüfungsform kompetenzorientiert ist.

Hinweise:

Hinweis zum Prüfpunkt Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung, Punkt 29: *„Die Studierbarkeit innerhalb der Regelstudienzeit wird gewährleistet“:*

7. Bei der Semesterplanung könnte darauf geachtet werden, möglichst keine Wochenenden einzuplanen.

Hinweis zum Prüfpunkt Qualifikationsziele und Abschlussniveau, Punkt 17: *„Die Qualifikationsziele des Studiengangs umfassen fachliche und überfachliche Aspekte“:*

8. Die Befähigung zum zivilgesellschaftlichen Engagement, Beschreibung der kulturellen und politischen Rolle des Absolventen könnte in die Qualifikationsziele mit aufgenommen werden.

Hinweis zum Prüfpunkt Studiengangsprofil, Punkt 9: *„Das Studiengangsprofil gibt wieder, ob es sich um einen anwendungsorientierten oder einen forschungsorientierten Masterstudiengang handelt“* und zum Prüfpunkt Modularisierung, Punkt 15: *„Alle Module des Studiengangs sind im Modulhandbuch der Fakultät beschrieben und enthalten die vorgegeben Inhalte als Mindestanforderung (a-i). Darüber hinaus sind Angaben zu Literaturempfehlungen und zur Gewichtung des Moduls in den Modulbeschreibungen enthalten“* und *„Der Studiengang ist in Module gegliedert, welche Studieninhalte zusammenfassen und thematisch und zeitlich abgegrenzt sind“*:

9. Die studiengangsspezifischen Unterlagen könnten besser aufeinander abgestimmt werden, sodass ein roter Faden erkennbar wird.

Beschluss des internen Akkreditierungsgremiums an der Technischen Hochschule Deggendorf vom 08.06.2026:

Das Akkreditierungsgremium hat am 08.06.2026 beschlossen, den konsekutiven Studiengang Master „Robotics“ mit den Empfehlungen und Hinweisen des Gutachterteams zu akkreditieren. Der Studiengang wurde im Verfahren anhand der Mindestanforderungen geprüft.

Ergebnis:

	Ja	Nein
Die formalen Kriterien sind erfüllt.	☒	☐
Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind erfüllt.	☒	☐

Das Akkreditierungsgremium spricht für den Masterstudiengang „Robotics“ (M.Eng.) eine Verleihung des Siegels des Akkreditierungsrates bis zum 08.06.2034 ohne Auflagen aus.