

Qualitätsbericht für das interne Verfahren
zur Verleihung des Siegels des Akkreditierungsrates
für den Studiengang
Intelligent Systems Engineering (B.Eng.)

Die OTH Regensburg ist seit dem 04. September 2017 systemakkreditiert.
Die Akkreditierung des Studiengangs erfolgte durch das interne Akkreditierungsverfahren der OTH Regensburg zur Verleihung des Siegels des Akkreditierungsrates.

Die Grundlage bilden die Standards und Leitlinien für die Qualitätssicherung im Europäischen Hochschulraum, der Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse, der Studienakkreditierungsstaatsvertrag sowie die Bayerische Studienakkreditierungsverordnung in der jeweils aktuellen Fassung.

Die Entscheidung erfolgte auf Basis der eingereichten Unterlagen zum Studiengang sowie des internen Audits und der anschließenden Empfehlungen durch die Gutachtergruppe.

Die Akkreditierung wurde am 19. Februar 2021 von der internen Akkreditierungskommission beschlossen. Sie gilt vorbehaltlich der Auflagenerfüllung bis zum 14. März 2027.

Die Erfüllung der Auflagen wurde am 14. Februar 2022 in der internen Akkreditierungskommission beschlossen.

Am 28. März 2025 hat die interne Akkreditierungskommission die Verlängerung der bestehenden Akkreditierung aufgrund einer Clusterbildung bis zum 30. September 2027 beschlossen.



Regensburg, 28. März 2025

Prof. Dr. Birgit Rösel

Vorsitzende der internen Akkreditierungskommission

Kurzbeschreibung des Verfahrens

Das Verfahren sieht vor, dass Studienprogramme durch eine überwiegend extern besetzte Gutachtergruppe in einem internen Audit begutachtet werden. Die Gutachtergruppe setzt sich aus zwei Professorinnen oder Professoren mit einschlägigen Fachkompetenzen anderer Hochschulen, einer oder einem professoralen Sachverständigen für Qualitätsmanagement der OTH Regensburg, einer oder einem Studierenden einer anderen Hochschule sowie einer Vertreterin oder einem Vertreter der Berufspraxis zusammen.

Über die formelle Akkreditierung beschließt anschließend die interne Akkreditierungskommission. Die Entscheidung der internen Akkreditierungskommission erfolgte auf Basis der eingereichten Unterlagen zum Studiengang sowie des internen Audits und der anschließenden Empfehlungen durch die Gutachtergruppe. Die interne Akkreditierungskommission kann Auflagen oder Empfehlungen für ein begutachtetes Studienprogramm aussprechen und Auflagenerfüllungen bewerten.

Die Verleihung des Siegels des Akkreditierungsrates für ein Studienprogramm erfolgt im Falle der Reakkreditierung alle 6 Jahre, bei Neueinrichtung nach Vorgabe des zuständigen Staatsministeriums (in der Regel innerhalb von 2 Jahren).

Für den Ausnahmefall, dass Fakultäten Beschlüsse der internen Akkreditierungskommission nicht akzeptieren, ist eine „Schlichtungskommission“ unter Leitung der Präsidentin oder des Präsidenten vorgesehen.

Zudem sind für die kontinuierliche Weiterentwicklung der Studienprogramme Studiengangkommissionen eingerichtet. Neben den hauptamtlichen Funktionsträgerinnen und -träger im Studienprogramm werden hier alle relevanten Statusgruppen der Hochschule sowie Lehrbeauftragte, Berufsvertreterinnen und -vertreter und Alumni beteiligt.

Kurzprofil des Studiengangs

Studiengangbezeichnung:	Intelligent Systems Engineering
Akademischer Grad:	Bachelor of Engineering (B.Eng.)
Heimatsfakultät:	Fakultät Elektro- und Informationstechnik
Einführung:	Wintersemester 2019/20
Regelstudienzeit:	7 Semester
Anzahl der ECTS-Credits:	210
Studienform:	Grundständig in Vollzeit
Grundsätzlicher Studienbeginn:	Wintersemester
Aufnahmekapazität pro Jahr:	ca. 100 Studienplätze
Zugangsvoraussetzungen:	Studienbewerberinnen und Studienbewerber müssen über eine Qualifikation für ein Studium an staatlichen Fachhochschulen des Freistaates Bayern gemäß Qualifikationsverordnung (QualV) in ihrer jeweils gültigen Fassung verfügen. Studienbewerberinnen und Studienbewerber, die keine einschlägige fachpraktische Ausbildung durchlaufen haben oder eine nicht einschlägige Ausbildungsrichtung an der beruflichen Oberschule belegt haben, müssen vor Studienbeginn eine einschlägige fachpraktische Ausbildung oder eine in Vollzeit erbrachte, mindestens sechswöchige dem gewählten Studiengang entsprechende praktische Tätigkeit nachweisen.
Akkreditierung:	Erstakkreditierung

Der Bachelorstudiengang Intelligent Systems Engineering (B.Eng.) zielt darauf ab, durch praxisorientierte Lehre, eine auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden beruhende Ausbildung zu vermitteln, die zu einer eigenverantwortlichen Berufstätigkeit als Ingenieurin oder Ingenieur im Bereich Intelligent Systems Engineering befähigt. Dabei werden Kompetenzen der Elektrotechnik und der Informationstechnik mit Elementen der Digitalisierung zu einem ganzheitlichen Systemgedanken vereint.

Anhand dieser grundsätzlichen Ausrichtung lässt sich sowohl ein interdisziplinärer Ansatz als auch ein besonderer Praxisbezug ableiten.

Das zentrale Merkmal des Studiengangs besteht darin, die Absolventinnen und Absolventen in die Lage zu versetzen, sowohl im Bereich Elektronik bzw. Elektrotechnik als auch auf dem Gebiet des Software Engineerings über fundiertes Wissen und entsprechende Handlungskompetenz zu verfügen. Für die Studierenden ist es also unerlässlich, einen interdisziplinären Ansatz zu verfolgen. Denn sie sollen tragfähige und zukunftsorientierte Lösungen an der Schnittstelle zwischen Technik, Elektronik und Informatik entwickeln und dabei stets den Systemgedanken im Blick haben. Dafür ist es zwingend erforderlich, sich in die unterschiedlichen Disziplinen und deren spezifische Eigenarten einzuarbeiten, sowie sich stets mit neuartigen und vielfältigen Fragestellungen auseinanderzusetzen.

Beschluss der internen Akkreditierungskommission an der OTH Regensburg vom 28. März 2025

Die Beschlussfähigkeit wird festgestellt.

Begründung der Akkreditierungsentscheidung

Die Akkreditierungsfrist des Studiengangs wird in Vorbereitung eines Clusterverfahrens an die Erstakkreditierung des Studiengangs International Electrical Engineering (B.Eng.) angepasst.

Akkreditierungsentscheidung

Die Mitglieder der internen Akkreditierungskommission stimmen über die Akkreditierungsverlängerung wegen Clusterbildung des Studiengangs Intelligent Systems Engineering mit dem Abschlussgrad Bachelor of Engineering (B.Eng.) ab. In der Abstimmung kommen die Mitglieder einstimmig zu folgendem Ergebnis:

Die bestehende Akkreditierung wird aufgrund der Clusterbildung um ein Semester bis zum 30. September 2027 verlängert.

gez.

Prof. Dr. Birgit Rösel

Vorsitzende der internen Akkreditierungskommission

Beschluss der internen Akkreditierungskommission an der OTH Regensburg vom 14. Februar 2022

Die Beschlussfähigkeit wird festgestellt. Gemäß § 4 Abs. 2 der Geschäftsordnung erfolgt eine Stimmrechtsübergabe von Herrn Prof. Dr. Unold auf Herrn Prof. Dr. Schaeffer und von Frau Schäffer auf Herrn Zauner.

Auflage im Studiengang (Auszug aus dem Beschluss der 16. Sitzung der internen Akkreditierungskommission vom 19.02.2021)

„Das Modulhandbuch ist entsprechend der hochschulinternen Standards (siehe dazu: „[Lehrbetrieb_Senatsbeschluss Modulhandbuch mit HISinOne](#)“) zu überarbeiten. Hierbei ist insbesondere die Unterscheidung der Lernergebnisse in Kenntnisse, Fähigkeiten und Kompetenzen einzuhalten.“

Begründung der Akkreditierungsentscheidung:

Das Modulhandbuch entspricht den hochschulinternen Standards und enthält durchgängig kompetenzorientierte Ausformulierungen der Fachkompetenzen unter Beachtung einer einheitlichen Taxonomie. Des Weiteren wurden die Beschreibungen der persönlichen Kompetenzen konkretisiert.

Akkreditierungsentscheidung:

Die Mitglieder der internen Akkreditierungskommission stimmen über die Auflagen-erfüllung des am 04. November 2020 in einem iAudit begutachteten Studiengangs Intelligent Systems Engineering mit dem Abschlussgrad Bachelor of Engineering (B.Eng.) ab. In der Abstimmung kommen die Mitglieder einstimmig zu folgendem Ergebnis:

Die Fakultät Elektro- und Informationstechnik hat mit der vorgelegten aktualisierten Unterlage (Modulhandbuch) die Erfüllung der Auflagen nachgewiesen. Somit ist der Studiengang ohne Auflagen bis zum 14. März 2027 akkreditiert.

gez.

Prof. Dr. Ralph Schneider

Vorsitzender der internen Akkreditierungskommission

Beschluss der internen Akkreditierungskommission an der OTH Regensburg vom 19. Februar 2021

Die Beschlussfähigkeit wird festgestellt. Gemäß § 4 Abs. 2 der Geschäftsordnung erfolgt eine Stimmrechtsübergabe von Prof. Dr. Unold auf Prof. Dr. Schaeffer, von Frau Schäffer auf Herrn Zauner und von Herrn Weingardt auf Herrn Hollweg.

Die Mitglieder der internen Akkreditierungskommission beraten über den am 04. November 2020 in einem internen Audit begutachteten Studiengang Intelligent Systems Engineering (B.Eng.).

Die Empfehlung 2) des Gutachtens wird von der internen Akkreditierungskommission in eine Auflage umgewandelt. Im Gutachten werden deutliche Verbesserungsbedarfe des Modulhandbuchs aufgezeigt, die behoben werden müssen. Den Mitgliedern der internen Akkreditierungskommission ist die Qualität und hochschulweite Einheitlichkeit der Modulhandbücher besonders wichtig. Im Folgenden die ursprüngliche Empfehlung der Gutachtergruppe:

- 2) Es wird empfohlen, das Modulhandbuch unter Berücksichtigung der nachfolgenden Gesichtspunkte kritisch zu überprüfen und ggf. anzupassen:
 - a) Die Beschreibung der Lernziele: Durchgängig kompetenzorientierte Ausformulierung von Fachkompetenzen unter Beachtung einer einheitlichen Taxonomie.
 - b) Die Beschreibung der Lernziele: Persönliche Kompetenzen ggf. konkretisieren.

Beschlussvorschlag:

Auf Grundlage der studiengangsspezifischen Unterlagen und dem Gutachten des internen Audits wird festgestellt:

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

Die interne Akkreditierungskommission spricht für den Studiengang Intelligent Systems Engineering (B.Eng.) eine Verleihung des Siegels des Akkreditierungsrats bis zum 14. März 2027 (6 Jahre) mit einer Auflage und einer Empfehlung aus. Die Erfüllung der Auflage ist spätestens bis zum 14. März 2022 nachzuweisen.

Auflage im Studiengang:

Das Modulhandbuch ist entsprechend der hochschulinternen Standards (siehe dazu: [„Lehrbetrieb_Senatsbeschluss Modulhandbuch mit HISinOne“](#)) zu überarbeiten. Hierbei ist insbesondere die Unterscheidung der Lernergebnisse in Kenntnisse, Fähigkeiten und Kompetenzen einzuhalten.

Empfehlung im Studiengang:

Es wird empfohlen, über die Aufnahme von Wahlpflichtmodulen (z. B. Systemarchitekturen, System Design, Requirements Engineering) weiter zu diskutieren. In die Diskussion sollte auch die Berufspraxis miteinbezogen werden.

Beschluss:

Einstimmig angenommen.

gez.

Prof. Dr. Ralph Schneider

Vorsitzender der internen Akkreditierungskommission

Gutachtergruppe im internen Audit am 04. November 2020

- Prof. Dr. Manfred Hopfenmüller, OTH Regensburg
- (professoraler Sachverständiger für QM)
- Prof. Dr. Klaus Schmidt, Technische Hochschule Nürnberg (Professor)
- Prof. Dr. Andreas Penirschke, Technische Hochschule Mittelhessen (Professor)
- Herr Bernhard Kobl, BSH Hausgeräte GmbH (Vertreter der Berufspraxis)
- Herr Dominik Kubon, Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen (studentischer Gutachter)

Beschlussempfehlung der Gutachtergruppe

Zusammenfassende Bewertung

Auf Grundlage der studiengangspezifischen Unterlagen und den Ergebnissen der virtuellen Begehung wird festgestellt:

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

Auflagen:

Keine festgestellt.

Empfehlungen:

Empfehlung zum Kriterium 102: *Studiengangbezeichnung, Abschlussgrad und Qualifikationsvoraussetzungen stehen in Einklang mit den Ausbildungszielen sowie mit staatlichen Vorgaben.*

1. Es wird empfohlen, über die Aufnahme von Wahlpflichtmodulen (z. B. Systemarchitekturen, System Design, Requirements Engineering) weiter zu diskutieren. In die Diskussion sollte auch die Berufspraxis miteinbezogen werden.

Empfehlung zum Kriterium 104: *Modularisierung im Detail: Die Modulbeschreibungen sind inhaltlich stimmig und werden regelmäßig aktualisiert.*

2. Es wird empfohlen, das Modulhandbuch unter Berücksichtigung der nachfolgenden Gesichtspunkte kritisch zu überprüfen und ggf. anzupassen:
 - a. Die Beschreibung der Lernziele: Durchgängig kompetenzorientierte Ausformulierung von Fachkompetenzen unter Beachtung einer einheitlichen Taxonomie.

- b. Die Beschreibung der Lernziele: Persönliche Kompetenzen ggf. konkretisieren.

Erhebliche Mängel:

Keine festgestellt.

gez.

Kristin Hoffmann

Stabsstelle Qualitätsmanagement und Organisation

Protokollführung