

Qualitätsbericht für das interne Verfahren
zur Verleihung des Siegels des Akkreditierungsrates

für den Studiengang
Maschinenbau (M.Sc.)

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 den anschließenden Empfehlungen durch die Gutachtertenden.

Die Akkreditierung wurde am 24. Oktober 2025 von der internen Akkreditierungskommission beschlossen. Sie gilt bis zum 14. März 2033.



Regensburg, 24. Oktober 2025

Birgit Rösel

Prof. Dr. Birgit Rösel
Vorsitzende der internen Akkreditierungskommission

Kurzbeschreibung des Verfahrens

Das Verfahren sieht vor, dass Studienprogramme durch eine überwiegend extern besetzte Gruppe von Gutachtern in einem internen Audit begutachtet werden. Diese Gruppe 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 eine Vertretung der Berufspraxis zusammen.

Über die formelle Akkreditierung beschließt anschließend die interne Akkreditierungskommission. Die interne Akkreditierungskommission besteht aus fünf stimmberechtigten Mitgliedern und deren jeweiliger Stellvertretung. Sie setzt sich zusammen aus der Vizepräsidentin oder dem Vizepräsidenten für Studium und Lehre, einem weiteren Mitglied der Erweiterten Hochschulleitung, einer Professorin oder einem Professor, einer Vertretung des wissenschaftlichen oder wissenschaftsstützenden Personals sowie einer Vertretung der Studierenden. Die Entscheidung der internen Akkreditierungskommission erfolgt auf Basis der eingereichten Unterlagen zum Studiengang, dem Ergebnis der internen Vorprüfung der formalen Akkreditierungskriterien sowie des internen Audits und der anschließenden Empfehlungen durch die Gutachtern. Die interne Akkreditierungskommission kann Auflagen und/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 7 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 Studiengangskommissionen eingerichtet. Neben den hauptamtlichen Funktionsträgerinnen und -träger im Studienprogramm werden hier alle relevanten Statusgruppen der Hochschule sowie Lehrbeauftragte, Vertretungen der Berufspraxis und Alumni beteiligt.

Kurzprofil des Studiengangs

Studiengangbezeichnung:	Maschinenbau
Akademischer Grad:	Master of Science (M.Sc.)
Heimatfakultät:	Maschinenbau
Einführung:	Wintersemester 2007/08
Regelstudienzeit:	3 Semester
Anzahl der ECTS-Credits:	90 ECTS
Studienform:	Konsekutiver Masterstudiengang in Vollzeit; wahlweise auch als duales Studium mit vertiefter Praxis
Grundsätzlicher Studienbeginn:	Winter- und Sommersemester
Aufnahmekapazität pro Jahr:	Keine Beschränkung
Zulassungsvoraussetzungen:	<ul style="list-style-type: none">• Erfolgreich abgeschlossenes, mindestens sechs theoretische Studiensemester umfassendes Hochschulstudium in einem einschlägigen Studiengang oder ein gleichwertiger in- oder ausländischer Abschluss, dessen Umfang in der Regel 210 ECTS, mindestens jedoch 180 ECTS umfasst• Nachweis ausreichender fachpraktischer Kenntnisse, z. B. durch ein praktisches Studiensemester oder eine gleichwertige Tätigkeit von mindestens 20 Wochen• Nachweis über Deutschkenntnisse auf dem Niveau der Deutschen Sprachprüfung für den Hochschulzugang ausländischer Studienbewerberinnen und Studienbewerber (DSH) mit einem Gesamtergebnis von mind. DSH-2 oder einem äquivalenten Sprachnachweis für Bewerrende, die ihre Hochschulzugangsberechtigung oder ihren ersten Studienabschluss nicht an einer deutschsprachigen Bildungseinrichtung erworben haben• Nachweis der besonderen Qualifikation durch eine Gesamtprüfungsleistung 2,3 oder besser im Abschluss des o. g. Hochschulstudiums• Alternativer Nachweis der studiengangspezifischen Eignung gemäß § 4 SPO (erfolgreiches Absolvieren eines Eignungstests)

(Details siehe § 3 Studien- und Prüfungsordnung)

- Akkreditierung:
- Erstakkreditierung
 - Reakkreditierung

Der **Masterstudiengang Maschinenbau** wurde im Wintersemester 2007/08 an der Ostbayerischen Technischen Hochschule Regensburg (OTH Regensburg) eingeführt und hat sich seither als etabliertes und bewährtes Studienangebot der Fakultät Maschinenbau entwickelt.

Ziel des Studiengangs ist die Befähigung zur selbstständigen und verantwortlichen Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden auf dem Gebiet des Maschinenbaus. Die Studierenden erwerben vertiefte und umfassende Kenntnisse der ingenieurwissenschaftlichen Grundlagen, Methoden und technischen Systeme sowie die dafür notwendigen vertieften mathematischen, informationstechnischen und naturwissenschaftlichen Grundlagen. Darüber hinaus erwerben sie vertiefte Spezialkenntnisse auf dem neuesten Stand des Wissens in ihrem Fachgebiet sowie erweiterte Kenntnisse aus angrenzenden Disziplinen.

Das Vollzeitstudium umfasst drei theoretische Semester. Zu Beginn des Studiums wählen die Studierenden einen von zwei Schwerpunkten: **Team-Forschungsprojekt** oder **Individual-Forschungsarbeit**.

Im Schwerpunkt **Team-Forschungsprojekt** wählen die Studierenden in den ersten beiden Semestern Module aus den Bereichen „Höhere Grundlagen“ und „Vertiefung“ entsprechend ihren Interessen und beruflichen Zielen. Ergänzend bearbeiten sie ein semesterübergreifendes Forschungs- und Entwicklungsprojekt in kleinen Teams.

Das dritte Semester ist der Masterarbeit gewidmet. Dieser Schwerpunkt zielt auf eine breite fachliche Aufstellung und qualifiziert für Führungspositionen in der Industrie oder eine spätere Promotion.

Der Schwerpunkt **Individual-Forschungsarbeit** ermöglicht eine konsequente fachliche Spezialisierung. Die Studierenden wählen ebenfalls Module aus den Bereichen „Höhere Grundlagen“ und „Vertiefung“ und bearbeiten parallel zwei aufeinander abgestimmte Forschungs- und Entwicklungsarbeiten. Die beiden Arbeiten bereiten unmittelbar auf die abschließende Masterarbeit vor, die inhaltlich darauf aufbaut. Dieser Schwerpunkt ist besonders für eine wissenschaftliche Weiterqualifikation – etwa eine Promotion – geeignet.

Ein Auslandsaufenthalt kann fakultativ in das Studium integriert werden, z. B. über Projektkooperationen oder im Rahmen von Forschungsarbeiten. Die Lehrveranstaltungen und Prüfungen finden in deutscher und vereinzelt in englischer Sprache statt. Der Studiengang schließt mit dem akademischen Grad „Master of Science“ ab. Der Abschluss ist international anerkannt und befähigt zur weltweiten beruflichen und wissenschaftlichen Mobilität.

Beschluss der internen Akkreditierungskommission an der OTH Regensburg vom 24. Oktober 2025

Die Mitglieder der internen Akkreditierungskommission beraten über den am 25.06.2025 in einem internen Audit begutachteten Studiengang Maschinenbau (M.Sc.).

Die Fakultät hat eine Stellungnahme zum Gutachten sowie ein aktualisiertes Modulhandbuch, einen Wahlpflichtmodulkatalog und eine Studienplantabelle eingereicht. Die Fakultät hat mit diesen überarbeiteten Dokumenten belegt, dass die formalen Diskrepanzen bzgl. der Lehr- und Lernformen sowie der Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten behoben wurden. Des Weiteren wurden die Portfolio-Prüfungen inklusiver der Bestandteile und deren Gewichtungen im Studienplan angegeben. Auch die fehlenden Angaben zu Fachkompetenzen und Persönlichen Kompetenzen wurden ergänzt. Daher geht die interne Akkreditierungskommission der Beschlussempfehlung der Gutachtenden bzgl. der Auflagen nicht nach. Im Folgenden die ursprünglichen Auflagenempfehlungen der Gutachtenden:

1. Die Diskrepanzen zwischen der Studien- und Prüfungsordnung und dem Modulhandbuch sind insbesondere der folgenden beiden Punkte zu beheben:
 - a. Lehr- und Lernformen (§ 7 Abs. 2 Nr. 2 BayStudAkkV)
 - b. Voraussetzungen für die Teilnahme (§ 7 Abs. 2 Nr. 3 BayStudAkkV).
2. Die Ausgestaltung der Portfolio-Prüfungen inkl. der Bestandteile und deren Gewichtungen im Studienplan anzugeben.
3. In allen Modulbeschreibungen sind die Angaben zu Fachkompetenzen und persönlichen Kompetenzen anzugeben.

Die Beschlussfähigkeit wird festgestellt.

Auf Grundlage der studiengangspezifischen Unterlagen und den Ergebnissen der Begutachtung wird festgestellt:

	Ja	Nein
Die formalen Kriterien sind erfüllt.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind erfüllt.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Akkreditierungsentscheidung

Die interne Akkreditierungskommission spricht für den Studiengang Maschinenbau (M.Sc.) eine Verleihung des Siegels des Akkreditierungsrats bis zum 14. März 2033 (7 Jahre) aus.

gez.

Prof. Dr. Birgit Rösel

Vorsitzende der internen Akkreditierungskommission

Hochschulinterne Akkreditierungskriterien

Hinweis: Der Studiengang erfüllt alle nachfolgend aufgeführten Akkreditierungskriterien, sofern diese nicht beauftragt wurden.

Nr.	Akkreditierungskriterien	BayStudAkkV
1. Formale Kriterien für das Studienprogramm		
F 1	Die angestrebten Lernergebnisse des Studiengangs stehen im Einklang mit dem Leitbild Lehre und Lernen, dem Ausbildungsprofil und dem Qualitätsanspruch der OTH Regensburg.	§ 4 Abs. 1 u. 2, § 12 Abs. 6, § 17 Abs. 1
F 2	Studiengangbezeichnung, Abschlussgrad, Qualifikationsvoraussetzungen und Studienstruktur stehen in Einklang mit den Bildungszielen.	§ 3 Abs. 1 und 2, § 5, § 6, § 12 Abs. 5
F 3	Modulhandbuch: Die Modulbeschreibungen sind inhaltlich stimmig und werden regelmäßig aktualisiert.	§ 7
F 4	Die Angaben zu den zu erwerbenden Leistungspunkten sind modulbezogen und werden regelmäßig evaluiert und aktualisiert.	§ 8, § 4 Abs. 3
Optionales Kriterium		
F 5	Kooperative Studiengänge: Verträge sind vorhanden, rechtlich überprüft und gültig, Transparenz für Studierende und Lehrende ist gegeben, die Anrechnung von Kompetenzen ist geregelt.	§ 9, § 19, § 20
2. Fachlich-inhaltliche Kriterien für das Studienprogramm		
I 1	Der Studiengang befähigt zum wissenschaftlichen Arbeiten; die angestrebten Lernergebnisse und Qualifikationsziele des Studiengangs stehen im Einklang mit dem Kompetenzprofil des Hochschulqualifikationsrahmens (HQR).	§ 11 Abs. 1 S. 1, Abs. 2 und Abs. 3 S. 1 und 2
I 2	Der Studiengang befähigt zum selbständigen beruflichen Handeln in einem adäquaten Beschäftigungsfeld und vermittelt daran angepasste Kompetenzen aus dem Bereich der Digitalisierung.	§ 11 Abs. 1
I 3	Der Studiengang befähigt zum gesellschaftlichen Engagement und fördert die Persönlichkeitsentwicklung.	§ 11 Abs. 1, insbesondere S. 2 und 3
I 4	Ein stimmiges Curriculum und adäquate Lehr- und Lernformate sind festgelegt. Eine kontinuierliche Weiterentwicklung der fachlichen Inhalte und didaktischen Methoden ist gewährleistet.	§ 12 Abs. 1 S. 1-3 und 5, § 13 Abs. 1
I 5	Das Studienprogramm berücksichtigt die hochschulinternen Vorgaben und Ziele im Bereich der Internationalisierung und beinhaltet ein Konzept zur Förderung der Mobilität der Studierenden.	§ 12 Abs. 1 S. 4
I 6	Die Prüfungen sind kompetenzorientiert gestaltet und ermöglichen eine aussagekräftige Überprüfung der Lernergebnisse.	§ 12 Abs. 4
I 7	Studierbarkeit: Die Studien- und Prüfungsorganisation ermöglicht den Abschluss des Studiums in der Regelstudienzeit.	§ 12 Abs. 5

Nr.	Akkreditierungskriterien	BayStudAkkV
I 8	Ressourcen und Aufnahmekapazität: Personal, fachlich und methodisch-didaktisch qualifiziertes Lehrpersonal, Räume sowie Sachausstattung stehen ausreichend zur Verfügung.	§ 12 Abs. 2 und 3
Optionale Kriterien		
I 9a	Duales praxisintegrierendes / ausbildungsintegrierendes Studium	§ 9, § 12 Abs. 6, § 19
I 9b	Berufsbegleitendes Bachelorstudium	§ 12 Abs. 6
I 9c	Weiterbildendendes Masterstudium	§ 4 Abs. 2 S. 2, § 5 Abs. 1 S. 3, § 6 Abs. 2 S. 5, § 11 Abs. 3 S. 3-5, § 12 Abs. 6
3. Organisatorische Kriterien für das Studienprogramm		
Q 1	Der Studiengang unterliegt unter Beteiligung von Studierenden und Alumni einem kontinuierlichen Monitoring. Die Qualität der Lehrveranstaltungen wird regelmäßig nach dokumentiertem Verfahren durch die Studierenden beurteilt.	§ 14
Q 2	Das Studienkonzept berücksichtigt die Geschlechtergerechtigkeit und die Belange von Studierenden in unterschiedlichen Lebenslagen.	§ 15
Q 3	Studiengangbezogenes Qualitätsmanagement: Die Studiengangkommission ist eingerichtet und tagt regelmäßig; QM-relevante Unterlagen liegen vor und sind bekannt gemacht.	§ 17 Abs. 1, § 18 Abs. 1 und 3
Optionales Kriterium		
Q 4	Die Qualität der Lehrmodule bei kooperativen, internationalen Studienprogrammen (auch Joint-Programms und Double-Degree-Programms) ist bei den Partnerhochschulen sichergestellt	§ 10, § 16

Gutachtende im internen Audit am 25. Juni 2025

- Prof. Dr. Dietmar Kurapkat, OTH Regensburg (Professorale Sachverständige für QM)
- Prof. Dr. Michael Kortstock, Hochschule München (Professor)
- Prof. Dr. Christian-Toralf Weber, HS Magdeburg (Professor)
- Moritz Bengler, Maschinenfabrik Reinhausen GmbH (Berufsvertreter)
- Elif Carman, RWTH Aachen (Studentische Gutachterin)

Beschlussempfehlung der Gutachtenden

Zusammenfassende Bewertung

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

	Ja	Nein
Die formalen Kriterien sind erfüllt.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind erfüllt.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Auflagen:

Zum Kriterium F 3: Modulhandbuch: Die Modulbeschreibungen sind inhaltlich stimmig und werden regelmäßig aktualisiert.

1. Die Diskrepanzen zwischen der Studien- und Prüfungsordnung und dem Modulhandbuch sind insbesondere der folgenden beiden Punkte zu beheben:
 - a. Lehr- und Lernformen (§ 7 Abs. 2 Nr. 2 BayStudAkkV)
 - b. Voraussetzungen für die Teilnahme (§ 7 Abs. 2 Nr. 3 BayStudAkkV).
2. Die Ausgestaltung der Portfolio-Prüfungen inkl. der Bestandteile und deren Gewichtungen im Studienplan anzugeben.
3. In allen Modulbeschreibungen sind die Angaben zu Fachkompetenzen und persönlichen Kompetenzen anzugeben.

Empfehlungen:

Keine festgestellt.

Erhebliche Mängel:

Keine festgestellt.

Zusammenfassende Qualitätsbewertung der Gutachtenden

Der Masterstudiengang Maschinenbau (M.Sc.) wurde am 25.06.2025 in einem internen Audit begutachtet. Die Gutachtenden kommen insgesamt zu einem positiven Ergebnis und stellen fest, dass alle formalen und fachlich-inhaltlichen Akkreditierungskriterien erfüllt sind. Es handelt sich um einen konsekutiven Masterstudiengang, der alternativ in einer dualen Studienvariante studiert werden kann.

Der Studiengang bietet eine wissenschaftlich fundierte akademische Ausbildung mit einem klaren Qualitäts- und Weiterentwicklungsanspruch, der im Einklang mit dem Leitbild und dem Ausbildungsprofil der Hochschule steht. Zu Beginn des Masterstudiums können die Studierenden zwischen dem Schwerpunkt „Team-Forschungsprojekt“ mit einem Forschungs- und Entwicklungsprojekt und dem Schwerpunkt „Individual-Forschungsarbeit“ mit zwei eigenständigen Forschungs- und Entwicklungsarbeiten wählen. Die Möglichkeit zur individuellen Schwerpunktsetzung sowie die intensive Beratung durch die Lehrenden im Rahmen von Betreuungsvereinbarungen werden von den Gutachtenden ausdrücklich gelobt.

Ein weiterer positiver Aspekt ist das betont wissenschaftliche Profil, in das aktuelle Forschungsergebnisse einfließen. Die Gutachtenden sehen in diesem Studiengang eine besonders gute Vorbereitung der Studierenden auf eine mögliche Promotion. Die Gutachtenden heben weiterhin hervor, dass der Studiengang eine gelungene Verbindung von forschungsorientierter Ausbildung, praxisnahen Elementen und dem Einsatz aktueller Softwarelösungen bietet. Diese Kombination trägt wesentlich zur Berufsbefähigung der Studierenden bei. Auch die personelle und technische Ausstattung wird als sehr gut bewertet. Die Lehre wird überwiegend von hauptamtlich Lehrenden durchgeführt, die methodisch-didaktisch gut qualifiziert sind und in ihrer Weiterentwicklung unterstützt werden.

Verbesserungspotenzial sehen die Gutachtenden in der formalen Ausgestaltung der Modulbeschreibungen. Sie empfehlen, Fach- und persönliche Kompetenzen in allen Modulen auszuweisen sowie die Zulassungsvoraussetzungen aus der Studien- und Prüfungsordnung vollständig im Modulhandbuch zu dokumentieren. Auch die Bestandteile und Gewichtungen von Portfolio-Prüfungen sollten im Studienplan klar angegeben und an die Allgemeine Prüfungsordnung der OTH Regensburg angepasst werden.

Obwohl einzelne Wahlpflichtmodule nicht in jedem Semester angeboten werden, was bei der Wahl spezifischer Module zu Verzögerungen im Studienverlauf führen kann, empfinden die Studierenden das Modulangebot insgesamt als angemessen und gut planbar.

gez.

Alice Werther

Stabsstelle Qualitätsmanagement und Organisation

Protokollführung