

Qualitätsbericht für das interne Verfahren
zur Verleihung des Siegels des Akkreditierungsrates

für den Studiengang
Künstliche Intelligenz und Data Science (B.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 Gutachterinnen und Gutachter.

Die Akkreditierung wurde am 04. November 2022 von der internen Akkreditierungskommission beschlossen. Sie gilt vorbehaltlich der Auflagenerfüllung bis zum 14. März 2030.

Die Erfüllung der Auflage wurde am 09. Februar 2024 in der internen Akkreditierungskommission beschlossen.



Regensburg, 09. Februar 2024

Prof. Dr. Birgit Rösel
Vorsitzende der internen Akkreditierungskommission

Kurzbeschreibung des Verfahrens

Das Verfahren sieht vor, dass Studienprogramme durch eine überwiegend extern besetzte Gruppe von Gutachterinnen und 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 einer Vertreterin oder einem Vertreter 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 Vertreterin oder einem Vertreter des wissenschaftlichen oder nichtwissenschaftlichen Personals sowie einer Vertreterin oder einem Vertreter der Studierenden. Die Entscheidung der internen Akkreditierungskommission erfolgte auf Basis der eingereichten Unterlagen zum Studiengang sowie des internen Audits und der anschließenden Empfehlungen durch die Gutachterinnen und Gutachter. 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 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 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:	Künstliche Intelligenz und Data Science
Akademischer Grad:	Bachelor of Science (B.Sc.)
Heimatsfakultät:	Informatik und Mathematik
Einführung:	Wintersemester 2020/21
Regelstudienzeit:	7 Studiensemester
Anzahl der ECTS-Credits:	210
Studienform:	Grundständiger Bachelorstudiengang, auch dual studierbar
Grundsätzlicher Studienbeginn:	Wintersemester
Aufnahmekapazität pro Jahr:	50 zulassungsbeschränkt
Zulassungsvoraussetzungen:	Hochschulzugangsberechtigung
Akkreditierung:	<input checked="" type="checkbox"/> Erstakkreditierung <input type="checkbox"/> Reakkreditierung

Digitalisierung und Globalisierung sind die entscheidenden Treiber, die Wirtschaft, Industrie und Verwaltung nachhaltig beeinflussen und damit Produkte, Dienstleistungen und Prozesse stark verändern. Um auf diese Herausforderungen bestens vorbereitet zu sein, erhalten die Studierenden des Bachelorstudiengangs Künstliche Intelligenz und Data Science (KI & DS) eine fundierte interdisziplinäre Ausbildung auf dem Gebiet der Informatik und auf dem damit eng verbundenen Gebiet der Mathematik, ergänzt durch das anwendungsbezogene Fachwissen in den Bereichen Künstliche Intelligenz und Data Science. Neben der Vermittlung von fachlichen Kompetenzen und einem breiten Spektrum an Methodenkompetenz werden in den Lehrveranstaltungen auch die Entwicklung sozialer Kompetenzen und die Fähigkeit zu wissenschaftlichem Arbeiten gefördert. Bei diesem Ausbildungskonzept erwerben die Studierenden sowohl grundlegendes Fachwissen wie auch die Fähigkeit, sich ändernden Anforderungen zu stellen und neue aktuelle Themenstellungen zu bearbeiten.

Fokussierung auf KI-Themen von Anfang an

Bereits ab dem ersten Studiensemester wurden in das Curriculum neben den notwendigen Grundlagenveranstaltungen KI-spezifische Lehrinhalte integriert. Diese Konzeptidee setzt sich in jedem Semester fort mit einer besonderen Fokussierung auf KI-Inhalte bei den Vertiefungsmodulen im dritten Studienabschnitt. Der Studiengang adressiert aber nicht nur die technischen Aspekte der Künstlichen Intelligenz, in den Modulen Ethik und IT-Recht setzen sich die Studierenden außerdem mit ethischen und rechtlichen Aspekten der KI auseinander. Darüber hinaus haben die Stu-

dierenden im Rahmen des Studiums die Möglichkeit, ihre Interessen und Begabungen spezifisch zu entwickeln, indem sie entsprechende Themen mit Wahlfächern, im Praktikum oder der Bachelorarbeit vertiefen

Absolventinnen und Absolventen des Bachelorstudiengangs Künstliche Intelligenz und Data Science sind gesuchte Fachleute in ihrem Anwendungsschwerpunkt. Der Studiengang ist dabei so angelegt, dass sie als ausgebildete Informatikexpertinnen und -experten auch in allen anderen Anwendungsgebieten der Informatik einsetzbar sind.

Beschluss der internen Akkreditierungskommission an der OTH Regensburg vom 09. Februar 2024

Die Beschlussfähigkeit wird festgestellt.

Auflagen im Studiengang (Auszug aus dem Beschluss der 23. Sitzung der internen Akkreditierungskommission vom 04.11.2022)

- 1) Im Modulhandbuch muss in geeigneter Form die Verwendbarkeit der Module angegeben werden (Vorgabe: § 7 Abs. 2 Nr. 4 BayStudAkkV).
- 2) Im Modulhandbuch ist das Feld „Angebotsfrequenz“ für jedes Modul auszufüllen (Vorgabe: § 7 Abs. 3 Satz 2 Nr. 7 BayStudAkkV).

Begründung für den Beschlussvorschlag:

Die Angaben zur Verwendbarkeit der Module in anderen Studiengängen sind in den Modulbeschreibungen im Feld „Zuordnung zu weiteren Studiengängen“ ergänzt worden. Es wird hier auch explizit angegeben, wenn das Modul keinen weiteren Studiengängen zugeordnet ist. Das Modulhandbuch enthält nun systematische Angaben zur Angebotsfrequenz für alle Module.

Akkreditierungsentscheidung

Die Mitglieder der internen Akkreditierungskommission stimmen über die Aufgabenerfüllung des am 06. Juli 2022 in einem iAudit begutachteten Studiengangs Künstliche Intelligenz und Data Science mit dem Abschlussgrad Bachelor of Science (B.Sc.) ab. In der Abstimmung kommen die Mitglieder einstimmig zu folgendem Ergebnis:

Die Fakultät Informatik und Mathematik hat mit dem vorgelegten aktualisierten Modulhandbuch die Erfüllung der Auflagen nachgewiesen. Somit ist der Studiengang ohne Auflage bis zum 14. März 2030 akkreditiert.

gez.

Prof. Dr. Birgit Rösel

Vorsitzende der internen Akkreditierungskommission

Beschluss der internen Akkreditierungskommission an der OTH Regensburg vom 04. November 2022

Die Mitglieder der internen Akkreditierungskommission beraten über den am 06. Juli 2022 in einem internen Audit begutachteten Studiengang Künstliche Intelligenz und Data Science (B.Sc.).

Die Beschlussfähigkeit wird festgestellt.

Akkreditierungsentscheidung

Auf Grundlage der studiengangspezifischen Unterlagen und dem Gutachten des internen Audits wird festgestellt, dass:

	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"/>

Die interne Akkreditierungskommission spricht für den Studiengang Künstliche Intelligenz und Data Sciences (B.Sc.) eine Verleihung des Siegels des Akkreditierungsrats bis zum 14. März 2030 (7 Jahre) mit Auflagen und Empfehlungen aus. Die Erfüllung der Auflagen ist spätestens bis zum 14. März 2024 nachzuweisen.

Auflagen im Studiengang:

1. Im Modulhandbuch muss in geeigneter Form die Verwendbarkeit der Module angegeben werden (Vorgabe: § 7 Abs. 2 Nr. 4 BayStudAkkV).
2. Im Modulhandbuch ist das Feld „Angebotsfrequenz“ für jedes Modul auszufüllen (Vorgabe: § 7 Abs. 3 Satz 2 Nr. 7 BayStudAkkV).

Empfehlungen im Studiengang:

1. Es wird empfohlen, die Angaben im Feld „Empfohlene Vorkenntnisse“ systematisch zu überprüfen und ggf. zu ergänzen.
2. Es wird empfohlen, die Workloaderhebung weiterhin kontinuierlich durchzuführen, die Ergebnisse an die Studierenden zurück zu koppeln und ggf. Maßnahmen umzusetzen. Insbesondere in den Modulen 5 „Betriebswirtschaftliche Kernprozesse von Unternehmen“ und 14 „Neuronale Netze“ sollte der Workload überprüft werden.
3. Es wird empfohlen, im Rahmen der Studiengangskommission mit der Berufspraxis zu klären, in welchem Umfang die Themen Software Engineering, Betriebssysteme, Big Data und nicht relationale Datenbanken im Curriculum verankert werden sollten und was andererseits dafür entfallen könnte.
4. Insbesondere in der Anlaufphase eines Studiengangs sollte die Abhängigkeit von Modulen untereinander regelmäßig überprüft werden. Es wird daher empfohlen, den intensiven Austausch zwischen den Lehrenden sowie zwischen den Lehrenden und Studierenden beizubehalten.

5. Es wird empfohlen, die Kommunikation mit den dualen Studierenden zu intensivieren. Dazu sollten die dual Studierenden regelmäßig (z. B. im Jahresturnus) zu einem Gespräch mit den fakultätsinternen Ansprechpartner*innen oder zu einer spezifischen Studiengangkommissionssitzung eingeladen werden. Damit werden Verbesserungsbedarfe und -möglichkeiten für diese besondere Studienform erkennbar. Weiterhin sollten der Austausch zwischen den dualen Studierenden untereinander vor dem Praxisseminar im fünften Studienplansemester gefördert werden.

gez.

Prof. Dr. Birgit Rösel

Vorsitzende der internen Akkreditierungskommission

Gutachter im internen Audit

am 06. Juli 2022

- Prof. Dr. Wolfgang Bock, OTH Regensburg (professoraler Sachverständiger für QM)
- Herr John Brüne, Universität Göttingen (studentischer Gutachter)
- Prof. Dr. Fabian Brunner, OTH Amberg-Weiden (Professor)
- Prof. Dr. Roland Dietrich, Hochschule Aalen (Professor)
- Herr Dr. Filippo Riccio, evopro systems engineering AG (Vertreter der Berufspraxis)

Beschlussempfehlung der Gutachter

Zusammenfassende Bewertung

Auf Grundlage der studiengangspezifischen Unterlagen und den Ergebnissen der Vorortbegehung wird festgestellt, dass:

	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. Im Modulhandbuch muss in geeigneter Form die Verwendbarkeit der Module angegeben werden (Vorgabe: § 7 Abs. 2 Nr. 4 BayStudAkkV).
2. Im Modulhandbuch ist das Feld „Angebotsfrequenz“ für jedes Modul auszufüllen (Vorgabe: § 7 Abs. 3 Satz 2 Nr. 7 BayStudAkkV)

Empfehlungen:

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

1. Es wird empfohlen, die Angaben im Feld „Empfohlene Vorkenntnisse“ systematisch zu überprüfen und ggf. zu ergänzen.

Zum Kriterium F 4: *„Die Angaben zu den zu erwerbenden Leistungspunkten sind modulbezogen und werden regelmäßig evaluiert und aktualisiert.“*

2. Es wird empfohlen, die Workloaderhebung weiterhin kontinuierlich durchzuführen, die Ergebnisse an die Studierenden zurück zu koppeln und ggf. Maßnahmen

umzusetzen. Insbesondere in den Modulen 5 „Betriebswirtschaftliche Kernprozesse von Unternehmen“ und 14 „Neuronale Netze“ sollte der Workload überprüft werden.

Zum Kriterium I 4: *„Ein stimmiges Curriculum und adäquate Lehr- und Lernformate sind festgelegt. Eine kontinuierliche Weiterentwicklung der fachlichen Inhalte und didaktischen Methoden ist gewährleistet.“*

3. Es wird empfohlen, im Rahmen der Studiengangkommission mit der Berufspraxis zu klären, in welchem Umfang die Themen Software Engineering, Betriebssysteme, Big Data und nicht relationale Datenbanken im Curriculum verankert werden sollten und was andererseits dafür entfallen könnte.
4. Insbesondere in der Anlaufphase eines Studiengangs sollte die Abhängigkeit von Modulen untereinander regelmäßig überprüft werden. Es wird daher empfohlen, den intensiven Austausch zwischen den Lehrenden sowie zwischen den Lehrenden und Studierenden beizubehalten.

Zum Kriterium I 9a: *„Duales praxisintegrierendes / ausbildungsintegrierendes Studium“*

5. Es wird empfohlen, die Kommunikation mit den dualen Studierenden zu intensivieren. Dazu sollten die dual Studierenden regelmäßig (z. B. im Jahresturnus) zu einem Gespräch mit den fakultätsinternen Ansprechpartner*innen oder zu einer spezifischen Studiengangkommissionssitzung eingeladen werden. Damit werden Verbesserungsbedarfe und -möglichkeiten für diese besondere Studienform erkennbar. Weiterhin sollten der Austausch zwischen den dualen Studierenden untereinander vor dem Praxisseminar im fünften Studienplansemester gefördert werden.

Erhebliche Mängel:

Keine festgestellt.

Gez.

Kristin Hoffmann

Stabsstelle Qualitätsmanagement und Organisation

Protokollführung