

Akkreditierungsurkunde

Der Studiengang

Angewandte Informatik / Infotronik

Bachelor of Engineering (B.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 Auflagen und Empfehlungen durch das Auditierungsgremium.

Die Akkreditierung wurde am 06.05.2020 vom internen Akkreditierungsgremium unter Auflagen beschlossen und ist bis zum 14.01.2026 befristet. Auflagen wurden fristgerecht erfüllt.



Deggendorf, 18.01.2021

Prof. Dr. Peter Sperber
Präsident

Kurzbeschreibung des Verfahrens

Die internen Akkreditierungen (= Interne Audits) finden alle sechs 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 Professor:innen von Hochschulen und Universitäten (ein:e Vertreter:in extern, ein:e Vertreter:in intern)
- Mindestens ein:e Vertreter:in der Berufspraxis, Industrie- oder Unternehmensvertreter:in
- Mindestens ein:e Vertreter:in der Studierenden, welche:r 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 Gutachter:innen 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 Gutachter:innen im Vorfeld bei einer Online-Befragung mit EvaSys beschrieben haben. Hierzu wurde den Gutachter:innen 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 drei 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 Industrievertreter:innen / Vertreter:innen der Berufspraxis, Studierenden / Absolvent:innen und Lehrenden 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 Deggendorf			
Studiengang (Name/Bezeichnung) ggf. inkl. Namensänderungen	Bachelor Angewandte Informatik / Infotronik			
Abschlussgrad / Abschlussbezeichnung	Bachelor of Engineering (B.Eng.)			
Studienform	Präsenz	<input checked="" type="checkbox"/>	Blended Learning	<input type="checkbox"/>
	Vollzeit	<input checked="" type="checkbox"/>	Intensiv	<input type="checkbox"/>
	Teilzeit	<input type="checkbox"/>	Joint Degree	<input type="checkbox"/>
	Dual	<input type="checkbox"/>	Lehramt	<input type="checkbox"/>
	Berufsbegleitend	<input type="checkbox"/>	Kombination	<input type="checkbox"/>
	Fernstudium	<input type="checkbox"/>	Double Degree	<input type="checkbox"/>
Regelstudienzeit (in Semestern)	7			
Zulassungsvoraussetzungen	Hochschulzulassungsberechtigung, keine spezifischen Zulassungsvoraussetzungen definiert.			
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	210			
Bei Master: konsekutiv oder weiterbildend	---			
Unterrichtssprache	Deutsch			
Kooperationen (studiengangsbezogen)	---			
Studienbeginn	Jährlich zum Wintersemester			
Anzahl Studienanfänger pro Semester	Ca. 50-60 Anfänger			
Studiengangskoordinator	Prof. Dr. Peter Jüttner			

Das Studium der Angewandten Informatik/Infotronik hat das Ziel, durch praxisorientierte Lehre eine auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden beruhende Ausbildung zu vermitteln, die zu einer eigenverantwortlichen Berufstätigkeit als Ingenieur oder Ingenieurin für Angewandte Informatik/Infotronik befähigt. Durch eine umfassende Ausbildung in den Grundlagenfächern sollen die Studierenden in die Lage versetzt werden, die wesentlichen Zusammenhänge zu erkennen und jene Flexibilität zu erlangen, die benötigt wird, um der rasch fortschreitenden technischen Entwicklung gerecht zu werden. Die Ausbildung soll in den einschlägigen Fächern auch dazu befähigen, die Auswirkungen der Computertechnik auf die Umwelt zu erkennen und nachteilige Auswirkungen soweit wie möglich zu vermeiden. Die Absolventen sollen in der Lage sein, Computersysteme, insbesondere eingebettete und mobile Systeme, entwerfen und implementieren zu können. Je nach gewählter Studienrichtung fokussieren sich die Studenten auf die Themengebiete Eingebettete Systeme mit Anwendungsbereichen in der Automatisierungstechnik, Kommunikationssysteme und oder auf mobile und räumliche Systeme mit einer Studienrichtung auf den Gebieten der mobilen Software Systeme sowie Verarbeitung und Visualisierung räumlicher Daten.

Neben Pflichtfachangeboten ist auch ein Angebot von Wahlpflichtfächern vorhanden, das die Förderung individueller Stärken unterstützt. Die Module tragen zur Flexibilisierung individueller Studienbiographien bei und erleichtern den Transfer von Leistungen. Das Studium soll für Ingenieurtätigkeiten in folgenden Arbeitsgebieten befähigen:

- Entwicklung (Konzeption, Entwurf, Berechnung, Simulation und Konstruktion von Hardware und Software für eingebettete und mobile Computersysteme),
- Fertigung (Arbeitsvorbereitung, Produktion),
- Qualitätssicherung,
- Projektierung (Systementwurf von Anlagen der elektrischen Energietechnik, der Automatisierungs- und Kommunikationstechnik),
- Vertrieb (Kundenberatung und Projektabwicklung),
- Montage, Inbetriebsetzung und Service,
- Betrieb und Instandsetzung,
- Überwachung und Begutachtung,
- Entsorgung und Recycling.

Berufsmöglichkeiten bieten sich nicht nur in Wirtschafts- und Versorgungsunternehmen,

sondern auch in den Verwaltungen des öffentlichen Dienstes sowie in der freien Praxis. Es wird auf eine breitgefächerte qualifizierte Ausbildung geachtet, die den Studierenden befähigt, in vielfältigen Berufsschwerpunkten zu arbeiten.

Gutachtergruppe beim Internen Audit Bachelor „Angewandte Informatik / Infotronik“ am 14.01.2020:

- Prof. Dr. Armin Sehr (Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg: Lehrgebiet „Akustik und Signalverarbeitung“, Fakultät Elektro- und Informationstechnik),
- Prof. Dr. Andreas Penningsfeld (THD: Fakultät Elektrotechnik und Medientechnik),
- Andreas Vögerl, Dipl.-Ing (FH) (Entwicklungsleiter bei EDAG BFFT Electronics in Regensburg, Vertreter der Berufspraxis),
- Ronald Stein (Student Bachelor Elektro- und Informationstechnik an der Ostbayerischen Technischen Hochschule Regensburg)

Beschlussempfehlung der Gutachter:innen:

Auf Basis der eingereichten, studiengangsspezifischen Unterlagen und der Dokumentation des Internen Audits haben die Gutachter:innen 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 und Empfehlungen des Gutachterteams zur Weiterentwicklung des Studiengangs Bachelor „Angewandte Informatik / Infotronik“:

Auflagen:

Auflage zu formale Kriterien Modularisierung Punkt 1: *Sind alle Module des Studiengangs im Modulhandbuch der Fakultät beschrieben und enthalten die vorgegeben Inhalte als Mindestanforderung?*

- Korrektur der Modulhalte bezüglich Workload (z.B. O-35, O-37, O-62, O-70, O-71, O-73), Zulassungsvoraussetzungen (z.B. O-38)

Empfehlungen:

Empfehlung zu Inhaltliche Kriterien Ressourcen Punkt 4: *Kann die Fakultät ausreichend Räume und Sachmittel zur Verfügung stellen, die dem gängigen Standard entsprechen?*

- Es sind viel zu wenig Lernräume für Studierende vorhanden. Handlungsempfehlung: die Hochschulleitung sollte die Anzahl der Lern- und Gruppenarbeitsräume deutlich ausbauen.

Beschluss des internen Akkreditierungsgremiums an der Technischen Hochschule Deggendorf vom 06.05.2020:

Das Akkreditierungsgremium hat am 06.05.2020 beschlossen, den Studiengang Bachelor „Angewandte Informatik / Infotronik“ mit den Auflagen und Empfehlungen der Gutachter:innen zu akkreditieren. Der Studiengang wurde im Verfahren anhand der Mindestanforderungen geprüft.

Ergebnis:

	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"/>

Es wurden keine erheblichen Mängel festgestellt.

Das Akkreditierungsgremium spricht für den Bachelorstudiengang „Angewandte Informatik / Infotronik“ (B.Eng.) eine Verleihung des Siegels des Akkreditierungsrates bis zum 14.01.2026 mit einer Auflage und einer Empfehlung aus.

Auflagenerfüllung

Überprüfung der Auflagenerfüllung durch das ZQM:

- Das ZQM hat, aufgrund der ausgesprochenen Auflage, das vorgelegte Modulhandbuch explizit auf die Workload-Angaben geprüft. Die Fakultät hat das Modulhandbuch seit der letzten Akkreditierung erheblich überarbeitet. Die Workload-Angaben stimmen nun bei allen Modulen mit der Regel „30h pro vergebenen ECTS-Punkt“ überein. Die Zugangs- bzw. empfohlene Voraussetzungen wurden im Modulhandbuch entsprechend angepasst bzw. ergänzt. Die Auflage wird als erfüllt bewertet.
- Die von den Gutachtern ausgesprochene Empfehlung liegt außerhalb des Verantwortungsbereichs der Studiengangsleitung. Daher wird die Fakultät von der Erfüllung der Empfehlung freigestellt.

Das interne Akkreditierungsgremium an der Technischen Hochschule Deggendorf stimmt dem ZQM bei der Bewertung der Auflagenerfüllung zu und fasst am 08.01.2021 folgenden Beschluss: Die Auflagen wurden fristgerecht erfüllt.