Akkreditierungsbericht
Bachelorstudiengang Wirtschaftsinformatik

Allgemeine Angaben

Organisatorische Zuordnung:	School of Computation, Information and Technology
Abschlussgrad:	Bachelor of Science (B.Sc.)
Regelstudienzeit und CP:	6 Semester und 180 CP
Studienform:	Vollzeit
Zulassung:	Eignungsfeststellungsverfahren
Starttermin:	Wintersemester 2000/2001
Sprache:	Deutsch und Englisch
Hauptstandort:	Garching
Zusätzliche Informationen:	
Akkreditierungsart:	Reakkreditierung

Verfahren der Siegelvergabe

Die TUM hat sich ein QM-System gegeben, mit dem alle qualitätsrelevanten Aspekte der Organisation zielgerichtet gesteuert und optimiert werden. Es stellt sicher, dass die Ziele der TUM erreicht, die Interessen ihrer Stakeholder berücksichtigt und externe Anforderungen erfüllt werden.

Das QM-System folgt damit der Vorstellung von Hochschulmanagement als aktiver Steuerung, mit dem zentralen Ziel, attraktive, anspruchsvolle und international kompetitive Studienangebote zu entwerfen, zu implementieren und weiterzuentwickeln, welche die Studierenden, die angestrebten Kompetenzziele und die Qualität der Ausbildung ins Zentrum stellen.

Das QM-System der TUM wurde im Rahmen der Systemakkreditierung am 26.06.2020 reakkreditiert. Die Akkreditierung ist gültig bis zum 30.09.2028.

Die Siegelvergabe erfolgt an der TUM durch den akademischen Senat auf Basis der Studiengangsdokumentation, der Fachstudien- und Prüfungsordnung sowie den Modulbeschreibungen des jeweiligen Studiengangs. Diese Dokumente werden bei der Entwicklung eines Studiengangs erstellt und im Rahmen der Weiterentwicklung fortgeführt. Sie dienen auch der Überprüfung der Einhaltung interner und rechtlicher Anforderungen und sind öffentlich zugänglich. Die Überprüfung erfolgt durch den Arbeitsbereich Studium und Lehre Qualitätsmanagement des TUM Center for Study and Teaching (TUM CST – SL QM) unter Einbeziehung des Arbeitsbereichs Studium und Lehre Recht des TUM Center for Study and Teaching.

Start des Prozesses ist die initiale Idee zu einem Studienangebot, die in einer Konzeptskizze festgehalten wird. Danach erfolgt eine Prüfung durch das Hochschulpräsidium, inwieweit das mögliche Studienangebot in das Portfolio der TUM passt. Anschließend kann anlassbezogen ein Professional Profile Committee einberufen werden, in dem externe Expertinnen und Experten künftige Entwicklungen und die Auswirkungen langfristiger Trends auf das jeweilige Themengebiet antizipieren. Unter Einbeziehung dieser Beiträge entwickelt die zuständige School den Studiengang und folgt dabei konsequent den Entwicklungsschritten Zielsetzung und Qualifikationsprofil und leitet daraus den Aufbau des Studiengangs ab. Weiterhin werden der Bedarf, die Wettbewerbssituation sowie die geforderten Voraussetzungen beschrieben. Ergänzt wird die Studiengangsdokumentation durch Modulbeschreibungen, die dem constructive alignment folgen und auf die jeweiligen Lernergebnisse ausgerichtet sind. Die in der Studiengangsdokumentation beschriebenen Aspekte der Prüfungen und des Studienablaufs werden mit der Fachprüfungs- und Studienordnung rechtsverbindlich festgeschrieben. Die Erstakkreditierung erfolgt i. d. R. in Form einer Konzeptakkreditierung bei der Einrichtung des Studiengangs.

Aus den eingesetzten regelmäßigen Evaluationsinstrumenten werden nach Aufnahme des Studienbetriebs Informationen für das Monitoring der Studiengänge erhoben und bei Bedarf in Maßnahmen überführt. Im Rahmen der Instrumente wird regelmäßig die Sicht der Studierenden sowie externer Expertinnen und Experten einbezogen.

Eine Akkreditierung erfolgt an der TUM für längstens fünf Jahre. Spätestens zum Ablauf dieses Zeitraums wird jeder Studiengang vom TUM CST – SL QM auf seine Regelkonformität und vom HSP auf seine Zielsetzung hin überprüft. Eine zusammenfassende Bewertung wird im Akkreditierungsbericht abgebildet.

Bei positivem Prüfergebnis wird dem Senat eine Reakkreditierung vorgeschlagen.

Kurzprofil des Bachelorstudiengangs Wirtschaftsinformatik (B.Sc.)

Die Digitalisierung verändert die Prozesse ökonomischer Wertschöpfung grundlegend und nachhaltig. Studierende des Bachelorstudiengangs Wirtschaftsinformatik (B.Sc.) lernen deshalb, Informations- und Kommunikationssysteme mit einem betriebswirtschaftlichen Fokus zu analysieren, zu gestalten und zu nutzen.

Der Studiengang vermittelt mathematische Grundlagen und fundiertes Fach- und Methodenwissen der Informatik und Wirtschaftsinformatik ebenso wie ein grundlegendes Verständnis für betriebswirtschaftliche Fragen. Studierende befassen sich etwa mit Diskreten Strukturen, Linearer Algebra und Analysis, mit Algorithmen und Datenstrukturen, Rechnernetzen und Verteilten Systemen, Operations Research und IT-Sicherheit sowie mit Buchführung, Rechnungswesen oder Entrepreneurship. Sie erarbeiten sich die Kenntnisse und Fähigkeiten, um anforderungsgerechte und sozial verantwortliche IT-Lösungen zu entwickeln und umzusetzen.

Absolventinnen und Absolventen des Studiengangs sind Fachleute an der Schnittstelle von Informatik und Ökonomie. Sie sind in der Lage, IT-bezogene Entwicklungen und Herausforderungen zu analysieren und entsprechend unternehmerischer Zielsetzungen innovative und angepasste Informationssysteme zu gestalten und zu implementieren. Sie sind damit für den Einstieg in die Berufspraxis ebenso hervorragend geeignet wie für die weitere Qualifikation in einem einschlägigen Masterstudiengang.

Bewertung des Studiengangs (Checksheet)

Studiengangsziele:
§ 12 Abs. 1, § 13 Abs. 1 S. 1, § 4 BayStudAkkV

Leitidee, Ausrichtung und Zielsetzung des Studiengangs sind nachvollziehbar formuliert.	Vorgabe erfüllt. Siehe Kap. 1.1 der Studiengangsdokumentation.
Eine Lehrstrategie ist vorhanden, der Bezug zu ihr dargestellt.	Vorgabe erfüllt. Siehe Kap. 1.2 der Studiengangsdokumentation.

Qualifikationsprofil:
§ 11 BayStudAkkV, HQR

Das Qualifikationsprofil ist outcome-orientiert beschrieben und die Kohärenz mit der Zielsetzung wird deutlich.	Vorgabe erfüllt. Siehe Kap. 2 der Studiengangsdokumentation.
Das Studiengangsniveau ist berücksichtigt (HQR).	Vorgabe erfüllt. Siehe Kap. 2 der Studiengangsdokumentation.

Zielgruppen:
§ 5 BayStudAkkV

Zugangsvoraussetzungen sind beschrieben.	Vorgabe erfüllt. Siehe Kap. 3 der Studiengangsdokumentation sowie § 36 der FPSO.

Bedarfsanalyse:
§ 13 Abs. 1 BayStudAkkV

Der Bedarf an Absolventinnen und Absolventen für den nationalen und internationalen Arbeitsmarkt ist plausibel dargelegt und mit geeigneten Quellen begründet und quantifiziert.	Vorgabe erfüllt. Siehe Kap. 4 der Studiengangsdokumentation.

Wettbewerbsanalyse:
§ 12 Abs. 1, § 13 Abs. 1 BayStudAkkV

Eine Wettbewerbsanalyse in der nationalen und internationalen Hochschullandschaft wurde durchgeführt.	Vorgabe erfüllt. Siehe Kap. 5.1 der Studiengangsdokumentation.
Der Studiengang kann vom bestehenden Studienangebot an der TUM abgegrenzt werden (Kannibalisierung, Dopplung …).	Vorgabe erfüllt. Siehe Kap. 5.2 der Studiengangsdokumentation.

.

Organisatorische Zuständigkeiten:
§ 12 Abs. 3, 5 BayStudAkkV

Die organisatorischen Zuständigkeiten sind eindeutig geregelt, angemessen und veröffentlicht.	Vorgabe erfüllt. Siehe Kap. 7 der Studiengangsdokumentation.

Entwicklung:
§ 14 BayStudAkkV

Die Weiterentwicklung des Studiengangs ist dargestellt.	Vorgabe erfüllt. Siehe Kap. 8 der Studiengangsdokumentation.

Ressourcen:
§ 12 Abs. 2, 3 BayStudAkkV

Die Kernbereiche werden von Professorinnen und Professoren angeboten. Es sind ausreichend Professorinnen und Professoren am Studiengang beteiligt.	Vorgabe erfüllt. Siehe Teil B der Studiengangsdokumentation.
Letters of Intent liegen vor.	Vorgabe erfüllt. Siehe Teil B der Studiengangsdokumentation.
Es kann sichergestellt werden, dass ausreichend Sachausstattung und Räume vorhanden sind.	Vorgabe erfüllt. Siehe Teil B der Studiengangsdokumentation.

Aufbau des Studiengangs:
§ 12 Abs. 1, 2, 4, 5 und §§ 7, 8, 9, 10 BayStudAkkV

Das Erreichen der übergeordneten Ziele und des Qualifikationsprofils spiegeln sich in der Studienstruktur wider.	Vorgabe erfüllt. Siehe Kap. 6 der Studiengangsdokumentation.
Die Strukturvorgaben sind eingehalten.	Vorgabe erfüllt. Siehe Kap. 6 der Studiengangsdokumentation.
Die Studierbarkeit ist belegt (Studienpläne, Stundenpläne, Verteilung des Workload im Semester- / Jahresverlauf).	Vorgabe erfüllt. Siehe Kap. 6 der Studiengangsdokumentation.
Ein Mobilitätsfenster ist vorhanden.	Vorgabe erfüllt. Siehe Kap. 6 der Studiengangsdokumentation.
Die Module sind gemäß den Vorgaben beschrieben (constructive alignment …).	Die geprüften Module entsprechen in der Regel den Vorgaben. Es sind noch Überarbeitungen vorzunehmen.

Einsatz der Evaluationsinstrumente:

§14 BayStudAkkV

Feedback der Studierenden (Lehrveranstaltungsbewertung, Studiengangsbefragung)	Lehrveranstaltungsbewertungen werden im Rahmen des QM-Systems der TUM durchgeführt. Die letzte reguläre Befragung der Studierenden zum Studiengang (StuBe) fand turnusgemäß im SoSe 2022 statt. Insgesamt bewerten die Studierenden den Studiengang positiv, etwa 78 Prozent würden ihn erneut studieren. Mehrheitlich zufrieden sind die Studierenden insbesondere mit dem fachlichen

	Niveau, mit der Breite des fachspezifischen Angebots und dem Studienaufbau. Vergleichsweise weniger zufrieden zeigen sich die Studierenden mit dem Workload in einzelnen Modulen. Hinsichtlich der Mobilitätsoptionen fallen die Rückmeldungen unterschiedlich aus.
Weiteres Feedback (Alumnibefragung, Lehrendenbefragung)	Läuft noch
QM-Zirkel	Regelmäßige Auswertungen der Evaluationsergebnisse finden im QM-Zirkel einmal pro Semester statt. Es werden regelmäßig wichtige Aspekte im Studiengang (z.B. Workload, Lehrangebote, Praxisbezug, überfachliche Angebote, Überschneidungen von Modulen) aufgegriffen und mit den Studierenden lösungsorientiert diskutiert. Unter anderem werden die Optionen für die Integration von Auslandsaufenthalten in das Studium thematisiert. Mit den im Juli 2021 durchgeführten strukturellen Änderungen wurde auch das im fünften Semester angedachte Mobilitätsfenster nachgebessert. Zudem wird besprochen, inwieweit man Studierende noch gezielter über Mobilitätsoptionen im Bachelor informieren könnte. Die Studierenden wünschen sich einen beispielhaften Studienplan, der Ihnen bei der Organisation eines Auslandssemesters Orientierung bietet. Anlässlich des positiven Feedbacks der Externen aus den erweiterten QM-Zirkeln wird noch einmal das besondere Profil des TUM-Studiengangs mit seinem Schwerpunkt auf der Informatik erläutert. Mit Blick auf Rückmeldungen einzelner Studierender (StuBe 2021), die weiterhin mehr Wirtschaftsanteile und weniger mathematische Grundlagen erwarten, soll die besondere Ausrichtung des Studiengangs künftig klarer kommuniziert werden.
Erweiterte QM-Zirkel (externe Expertise)	Die Fachbegutachtung findet alle drei Jahre durch Erweiterung des QM-Zirkels (eQMZ) um externe Expertinnen und Experten aus Wissenschaft und Berufspraxis statt. Im ersten eQMZ am 03.12.2020 wurde u.a. der Fokus auf Informatik im Studiengang erörtert. Der Experte aus der Wirtschaft bestätigte das Qualifikationsprofil zu den aktuellen Anforderungen passend. Auch im eQMZ am 29.09.2022 wird die Ausrichtung des Studiengangs positiv bewertet. Die Expertinnen und Experten attestieren den Absolventinnen und Absolventen einen deutlich leichteren Berufseinstig, wenn sie aus der Richtung algorithmische Grundstrukturen kommen und stark im analytischen Bereich sind. Das in 2021 eingeführte Modul „Business Analytics und Machine Learning“ wird aufgrund der hohen Relevanz für Industrie und Wirtschaft begrüßt. Auch die Aufnahme des Pflichtmoduls zum Thema IT und Gesellschaft wird gelobt. Es wird empfohlen, künftig weitere Module im Bereich Sustainability und technische Soziologie anzubieten.
Weitere externe Expertise (Professional Profile Committees, Beiräte, Kommissionen …)	---
Maßnahmen	Sowohl das TUM-Profil des Studiengangs (Fokus auf Informatik/ mathematischen Grundlagen) als auch die Mobilitätsoptionen sollen noch klarer und frühzeitiger kommuniziert werden, u.a. im Rahmen der Infoveranstaltung für Erstsemester-Studierende. Im Zuge der 2021 durchgeführten strukturellen Änderungen wurden auch die Mobilitätsoptionen im fünften Semester (Mobilitätsfenster) verbessert. Neben dem großen Wahlmodulanteil und einem örtlich flexibel zu erbringenden Bachelorpraktikum ist im fünften Semester das neue Pflichtmodul „Business Analytics und Machine Learning“

vorgesehen, das zum Standardkanon vieler Universitäten gehört. Äquivalente Module werden insbesondere an Partnerhochschulen der TUM angeboten.

Beispielhafte Studienpläne sollen die Studierenden bei der Planung eines Auslandssemesters im Rahmen der Regelstudienzeit unterstützen.

Der Bereich Überfachliche Grundlagen wird laufend um Module zum Thema gesellschaftliche Verantwortung ergänzt bzw. aktualisiert.

Die Überprüfung des Arbeitsaufwandes in Modul „Praktikum: Grundlagen der Programmierung“ erfolgt durch eine Workloadanalyse per Moodle. Die Rückmeldungen werden derzeit ausgewertet. Die Maßnahme wird laufend in den QM-Zirkeln geprüft und um weitere Schritte erweitert.

Weitere akkreditierungsrelevante Anforderungen: ----

(Kooperationsverträge etc.)

Zusammenfassende Bewertung und Beschluss

Auf Basis der studiengangspezifischen Unterlagen (Studiengangsdokumentation, Modulbeschreibungen, Fachprüfungsordnung etc.) wurden die formalen Kriterien geprüft. Die Einbettung in das QM-System der TUM ist gegeben.

Über die QM-Instrumente der TUM wurden Bewertungen der Studierenden sowie der externen Expertinnen und Experten aus Wissenschaft und Berufspraxis zu den fachlich-inhaltlichen Kriterien eingeholt und Maßnahmen abgeleitet. Die Studierenden sind mit dem fachlichen Niveau, mit der Breite des fachspezifischen Angebots und dem Studienaufbau zufrieden. Mit Blick auf deren Rückmeldungen wurden Maßnahmen zur Stärkung der Mobilität im Studiengang getroffen. Die externen Expertinnen und Experten heben die Informatik-Ausrichtung des Studiengangs positiv hervor und bewerten das Qualifikationsprofil passend zu den aktuellen Anforderungen des Arbeitsmarktes. Ebenso wurden die im Jahr 2021 eingeführten Module „Business Analytics und Machine Learning“ sowie „Information Technologies and Society“ begrüßt. Angeregt durch die Impulse der Externen sollen im Studiengang künftig weitere Module zum Thema Sustainability zur Auswahl stehen.

Die Einhaltung der fachlich-inhaltlichen und formalen Kriterien ist mit Auflage gegeben.

Der Senat der Technische Universität München beschloss am 12.07.2023 die Akkreditierung. Die Akkreditierung erfolgt für fünf Jahre (vom 18.07.2023 bis zum 18.07.2028). Mit der Akkreditierung wird die Auflage verbunden, bis zum 30. April 2024 die Modulbeschreibungen zu überarbeiten.

Auflagenerfüllung:

Die Auflagenerfüllung wurde nachgewiesen.