

Qualitätsbericht der Hochschule Furtwangen (HFU) zur internen Studiengangakkreditierung

Rahmendaten

Studiengangname	Allgemeine Informatik	
Studienort(e)	Furtwangen	
Abschlussgrad / -bezeichnung	Bachelor of Science (B.Sc.)	
Studientyp	grundständig	
Studienform	Vollzeitstudium	
Regelstudienzeit	sieben Semester	
ECTS-Punkte	210	
Akkreditierungstyp und Fristen der Akkreditierung	Akkreditierungstyp	zweite Reakkreditierung
	Fristen der Akkreditierung	
	Beginndatum:	25.01.2023
	Enddatum:	24.01.2031
Akkreditierungsstatus	Akkreditierung ohne Auflagen	
Informationen zur Gruppe der Gutachterinnen und Gutachter (Peer Group)	<p>HFU-interner, aber fakultätsexterner Fachvertreter: Prof. Dr.-Ing. Stefan Noll Fakultät Wirtschaftsinformatik der Hochschule Furtwangen</p> <p>Wissenschaftlicher Fachvertreter einer anderen Hochschule: Prof. Dr. Tobias Hagen Stellvertretender Leiter des Institute for Machine Learning and Analytics, Studiendekan Wirtschaftsinformatik der Hochschule Offenburg</p> <p>Vertreter der beruflichen Praxis: Michael Heller M&M Software GmbH Group Leader System Solutions – IIoT and Edge</p> <p>Studierende einer anderen Hochschule: Annika Stiehl Studentin des Master-Studiengangs Angewandte Künstliche Intelligenz und Digitale Transformation an der Hochschule Ansbach</p>	

Details zum Studiengang und dessen Bewertung

<p>Kurzprofil des Studiengangs</p>	<p>Der Bachelorstudiengang „Allgemeine Informatik“ beschäftigt sich mit dem Entwurf, der Realisierung und Validierung von Softwaresystemen. Die neue Studienprüfungsordnung ist eine konsequente Weiterentwicklung des erfolgreichen Studiengangs und ergänzt die Inhalte um eine vierte Vertiefungsrichtung: KI – Künstliche Intelligenz. Absolvierende haben ein breites und solides Wissen der Informatik, um aktuelle Technologien und zukünftige Entwicklungen zu bewerten und nutzbar zu machen. Sie können Probleme im Anwendungsfeld der Informatik analysieren, abstrahieren und z. B. im Rahmen eines Softwareprojekts geeignete Lösungsansätze dafür systematisch und unter Berücksichtigung technischer und wirtschaftlicher Randbedingungen erarbeiten, umsetzen und überprüfen.</p> <p>Der Studiengang beschäftigt sich darüber hinaus</p> <ul style="list-style-type: none"> • in der Vertiefung Software Engineering (SWE) mit Methoden und Werkzeugen zur systematischen Entwicklung großer Softwaresysteme; • in der Vertiefung Netze und IT-Sicherheit (NET) mit der Einrichtung, Überwachung und Absicherung von IT-Systemen und Netzwerken sowie der Konzeption sicherer Softwaresysteme; • in der Vertiefung Robotik und Autonome Systeme (RAS) mit Hardware- und Software- Plattformen zur Entwicklung von Anwendungen im Bereich intelligenter Roboter und autonomer Systeme; • in der Vertiefung Künstliche Intelligenz (KI) – neu in SPO Version 12 – mit Methoden und Verfahren der KI zur Entwicklung von datenintensiven und selbstlernenden Softwaresystemen. <p>Die KI ist ein fundamentales Teilgebiet der Informatik, das in vielen derzeitigen und künftigen Softwarelösungen unterschiedlicher Anwendungsgebiete zum Einsatz kommt. Um die für den Schwerpunkt KI erforderlichen Lehrveranstaltungen mit den bestehenden Ressourcen abbilden zu können, wurden einige Module in den anderen Vertiefungsrichtungen synchronisiert. Insbesondere wurden hierzu je ein Modul der Vertiefung Software Engineering und Netze und IT-Sicherheit neu konzipiert sowie zwei Module aus der Vertiefungsrichtung Robotik und Autonome Systeme aktualisiert. Der Studiengang kann mit einem bilingualen Abschluss absolviert werden und ist in Vollzeit oder Teilzeit studierbar.</p>
<p>Zusammenfassende Bewertung der Gutachterinnen und Gutachter</p>	<p>Die Qualifikationsziele des Studiengangs sind klar formuliert und sind nachvollziehbar an den Zielen der Hochschulbildung ausgerichtet. Die Persönlichkeitsbildung wird berücksichtigt und die Studierenden sind in der Lage, ihrer späteren Verantwortung in Gesellschaft und Beruf gerecht zu werden. Die fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen der Qualifikationsziele beinhalten Aspekte des Wissens, des Transfers und der</p>

	<p>Kommunikation. Das angestrebte Abschlussniveau wird erreicht. Curriculum und Modulkonzept sind mit ausreichend personellen Ressourcen ausgestattet und so gestaltet, dass die Qualifikationsziele in der Regelstudienzeit erreicht werden können. Lehr- und Lernformen sind für das Fach und die gelehrt Inhalte angemessen ausgestaltet und beinhalten ausreichend Praxisanteile. Die studentische Mobilität wird ermöglicht und Freiräume für ein selbstgestaltetes Studium geschaffen. Die Prüfungen sind modulbezogen, kompetenzorientiert und geeignet, die Lernergebnisse zu überprüfen. Die fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen sind aktuell und angemessen und werden ebenso wie Methodik und Didaktik im Curriculum kontinuierlich an fachliche und didaktische Entwicklungen angepasst. Der Studienerfolg im Studiengang wird durch ein kontinuierliches Monitoring unter Beteiligung von Studierenden und Absolvierenden und daraus abgeleiteten Maßnahmen gesichert. Im Studiengang werden die Konzepte der Hochschule zur Geschlechtergerechtigkeit und zur Förderung der Chancengleichheit von Studierenden in besonderen Lebenslagen umgesetzt.</p> <p>Künstliche Intelligenz ist eines der wichtigsten Themen der Digitalisierung und hat eine große Relevanz in der aktuellen Forschung und der wirtschaftlichen Bedeutung. Die neue Vertiefung KI stellt insbesondere deshalb ein sehr interessantes und attraktives Angebot dar. Dabei wird der Studiengang durch die neue Vertiefung bereichert. Der Aufbau der neuen Vertiefung ist wie die bestehenden Vertiefungen stringent und schlüssig.</p>
<p>Informationen zu den ausgesprochenen Auflagen und/oder Empfehlungen</p>	<p>Vonseiten der Peer Group gab es keine Auflagen und/oder Empfehlungen.</p>

Details zur hochschulinternen Akkreditierung

<p>Beschreibung des Prozesses zur Siegelvergabe mit Angaben zum Turnus der hochschulinternen Akkreditierung von Studiengängen</p>	<p>Die Akkreditierung sowie die Reakkreditierung von Studiengängen an der Hochschule Furtwangen erfolgt durch einen Senatsbeschluss auf Grundlage eines Gutachtens. Das Gutachten wird im Rahmen eines Peer-Review-Verfahrens erstellt. Mitglied der Gutachterinnen und Gutachter – der sogenannten Peer Group – sind eine Hochschullehrerin oder ein Hochschullehrer der HFU, die oder der aber nicht der Fakultät des zu begutachtenden Studiengangs angehört, eine fachlich nahestehende Hochschullehrerin oder ein fachlich nahestehender Hochschullehrer einer anderen Hochschule, eine Vertreterin oder ein Vertreter der beruflichen Praxis und einer oder einem externen Studierenden.</p> <p>Die Peer Group bestimmt eine Sprecherin oder einen Sprecher. Diese Person ist für die finale Formulierung und die Freigabe des Gutachtens verantwortlich. Die Peer Group erstellt ein gemeinsames Gutachten zu den fachlich-inhaltlichen Kriterien gemäß Abschnitt 3 der Studienakkreditierungsverordnung</p>
--	---

(StAkkVO) des Landes Baden-Württemberg. Die Fakultät nimmt Stellung zu Auflagen und Empfehlungen und begründet ihre Sichtweise. Je nach Inhalt des Gutachtens kann es ebenfalls notwendig sein, die Studien- und Prüfungsordnung (SPO) anzupassen. Diese angepasste Version erhält der Fakultätsprüfungsausschuss (FPA) zur Prüfung. Eine weitere Prüfung wird vom Zentralen Prüfungsausschuss (ZPA) vorgenommen. Der ZPA erstellt eine Beschlussvorlage für den Senat.

Der Senat beschließt die SPO einschließlich der darin hinterlegten Qualifikationsziele sowie die von der Peer Group genannten Auflagen, Empfehlungen und die Frist zur Auflagenerfüllung. In diesem Zusammenhang wird auch das Siegel des Akkreditierungsrats, ggf. unter Vorbehalt der Auflagenerfüllung, durch den Senat vergeben.

Das Qualitätsmanagement hält die Fristen zur Auflagenerfüllung nach und die Prorektorin oder der Prorektor für Lernen und Vielfalt stellt die Auflagenerfüllung fest. Sie oder er bindet im Bedarfsfall die Peer-Group-Mitglieder zur Validierung der vorgelegten Unterlagen ein. Dies ist immer dann der Fall, wenn die Auflagen einen besonderen fachspezifischen Tiefgang haben.
