



Qualitätsbericht

für den Studiengang *Informatik* mit dem Abschluss *Bachelor of Science*

Stand: Wintersemester 2021/22

Akkreditiert bis:

30. September 2027

Verfahren:

Die Akkreditierungsfähigkeit des Studiengangs wurde im Rahmen der universitären Qualitätssicherungsprozesse geprüft und die Einhaltung formaler und fachlich-inhaltlicher Standards bestätigt. Die Ergebnisse des kontinuierlichen Qualitätsmonitorings und Maßnahmen zur Weiterentwicklung des Studienprogramms wurden in einer gestuften Zwischenevaluation (2018-2021) dokumentiert.

Voraussetzung für die
Verlängerung der Akkreditierung:

Um eine vertiefende Betrachtung der Lehr- und Studienqualität zu sichern und den Ideenaustausch zur Gestaltung des Curriculums zu fördern, werden periodisch Studiengangreviews durchgeführt. Die Qualitätsbewertung erfolgt unter Einbezug externer Expertise.

Entsprechend dem zwischen Präsidium und Fakultätsleitung vereinbarten Zeitplan beginnt der Reviewprozess für die Studienangebote der Fakultät für Mathematik und Informatik im Juli 2022. Der Eintrag in die Datenbank des Akkreditierungsrates wird nach Abschluss des Reviewverfahrens aktualisiert.

Inhalt

Der Studiengang im Überblick.....	2
Grundzüge des Qualitätssicherungssystems	6
Zwischenevaluation der Studiengänge und Folgeprozess (2018 – 2021)	8

Der Studiengang im Überblick

Kurzprofil

Informatik, B. Sc.

Qualifikationsziele

Die Studierenden im Studiengang Informatik (B. Sc.) erwerben mathematische und naturwissenschaftlich-technische Grundlagenkenntnisse sowie vertiefte Fachkenntnisse der Informatik. Zudem erlangen sie tiefere Kenntnisse in den Bereichen der Theoretischen Informatik/Algorithmik, der Informations- und Softwaresysteme, der intelligenten informationsverarbeitenden Systeme sowie der parallelen und eingebetteten Systeme.

Die Studierenden werden befähigt, sich fachwissenschaftliche Informationen eigenständig zu erschließen, zu strukturieren und anzueignen, das Wissen kritisch einzuordnen sowie erworbene Kenntnisse und Fähigkeiten in der Praxis anzuwenden. Zudem wenden sie methodische und soziale Kompetenzen an, die es ihnen erlauben, ihr individuelles Wissen flexibel anzuwenden.

Besonderheiten

Das Institut für Informatik pflegt enge personelle und inhaltliche Kooperationen mit regional, national und weltweit agierenden Firmen des High-Tech-Bereichs. Darüber hinaus bestehen Kooperationen mit außeruniversitären industrienahen Forschungsinstituten in und um Jena. Aus dieser Zusammenarbeit entstehen zahlreiche Praktikums- und Abschlussarbeiten in den Software-Labors nationaler und internationaler Unternehmen.

Perspektiven

Absolventinnen und Absolventen des Studiengangs eröffnen sich ein breites Spektrum an möglichen Tätigkeiten. Typische Tätigkeitsfelder sind

- Software- und Algorithmen-Entwicklung bei EDV-Herstellern;
- Entwicklung von Standard- und Anwendungssoftware bei Softwarefirmen, Systemhäusern und EDV-Anwendern;
- Beratung in Service-Unternehmen.

Darüber hinaus eröffnen sich berufliche Perspektiven in den Bereichen Administration, Service und Support, Webentwicklung und -programmierung, Marketing und Vertrieb.

Inhaltlich anknüpfende Masterstudiengänge an der Universität Jena sind:

- M. Sc. Bioinformatik
- M. Sc. Betriebswirtschaftslehre für Ingenieure und Naturwissenschaftler
- M. Sc. Computational and Data Science
- M. Sc. Informatik
- M. Sc. Wirtschaftsinformatik

Gesamtbewertung

Der Studiengang **Informatik** mit dem Abschluss Bachelor of Science wird als erster berufsqualifizierender Abschluss mit einem Leistungsumfang von 180 ECTS-Punkten und einer Regelstudienzeit von 6 Semestern angeboten. Eine Immatrikulation ist seit dem Wintersemester 2008/2009 möglich. Das Studium beginnt jeweils zum Wintersemester. Die Studienstruktur und Gestaltung der Module steht im Einklang mit den formalen Anforderungen der Thüringer Studienakkreditierungsverordnung.

Die Qualifikationsziele des Studiengangs entsprechen dem Niveau eines Bachelorabschlusses. Im Studiengang werden die zentralen Dimensionen akademischer Bildung - (Fach)Wissenschaft, Persönlichkeitsbildung, Arbeitsmarktvorbereitung – berücksichtigt.

Ziel des Informatikstudiums mit dem ersten berufsqualifizierenden Abschluss Bachelor of Science ist es, die Studierenden auf die berufliche Tätigkeit vorzubereiten bzw. mit einer breit angelegten Ausbildung in den wissenschaftlichen Grundlagen der Informatik die Basis für weitere Aus- oder Weiterbildungsabschnitte innerhalb oder außerhalb der Hochschule zu legen. Im Studium werden über die Studienjahre hinweg aufeinander aufbauende Qualifikationen und Kompetenzen vermittelt. Während das erste Studienjahr mit dem Leitziel ‚Grundwissen‘ darauf orientiert ist, den Studierenden eine breite Basis an Kenntnissen, Fähigkeiten und Kompetenzen in Bereich der Informatik zu vermitteln, werden die Studierenden in den folgenden zwei Studienjahren unter den Leitzielen ‚Vertiefen‘ und ‚Anwenden‘ befähigt, sich fachwissenschaftliche Informationen eigenständig zu erschließen, zu strukturieren und anzueignen, das erlangte Wissen kritisch einzuordnen sowie erworbene Kenntnisse und Fähigkeiten anzuwenden. Seit 2012 kooperiert das Institut für Informatik mit der Ernst-Abbe-Hochschule, um durch einen strukturierten Modulaustausch mehr Wahlmöglichkeiten für den Studiengang Informatik B.Sc. nutzbar zu machen.

Die Studieneingangsphase wird durch begleitende Hilfestellungen im Lernprozess unterstützt. In Lerncafés können sich die Studierenden zum gemeinsamen Lernen treffen und werden dort durch Mentorinnen und Mentoren individuell betreut.

Die Bachelorarbeit (12 ECTS-Punkte) kann theoretisch oder empirisch angelegt sein. Die Studierenden weisen damit nach, dass sie die Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens beherrschen und eine interdisziplinäre Fragestellung der Informatik differenziert und problemorientiert bearbeiten können.

Das Studium ist so aufgebaut, dass es mit einer ausgewogenen und angemessenen Arbeits- und Prüfungsbelastung in der Regelstudienzeit von 6 Semestern absolviert werden kann. Studierenden, die einen Studienaufenthalt im Ausland anstreben, wird dafür das fünfte Fachsemester empfohlen. Die Anerkennung von Leistungen folgt den Grundsätzen der Lissabon-Konvention.

Die Fakultät für Mathematik und Informatik verfügt über qualifiziertes Lehrpersonal und gewährleistet ein verlässlich planbares und forschungsbezogenes Studium. Die Studierenden können von einem ausgezeichneten Betreuungsverhältnis und einer guten Lehrinfrastruktur profitieren.

Die Konzeption und Durchführung des Studienprogramms wird kontinuierlich unter Beteiligung von Studierenden und Absolventinnen und Absolventen evaluiert. Die Fachschaft Informatik bringt sich sehr engagiert und konstruktiv in den Evaluationsprozess mit ein. Als maßgebliche Aspekte der Lehr- und Studienqualität werden die inhaltliche Ausrichtung und Studierbarkeit des Curriculums, die Gestaltung von Lernprozessen und Prüfungen und die Information und Betreuung der Studierenden in den Blick genommen. Ziel ist es, beständig Anhaltspunkte für Verbesserungen zu gewinnen und auf

dieser Basis Maßnahmen einzuleiten, die den Studienerfolg unterstützen und eine hohe Studienzufriedenheit sichern. Die im Rahmen des Studienfach-Screenings ausgewerteten Befragungsdaten spiegeln eine hohe Gesamtzufriedenheit mit zentralen Qualitätsaspekten wider.

Charakteristika

Bezeichnung, Abschlussgrad	Informatik, Bachelor of Science		
Regelstudienzeit, Leistungspunkte	6 Semester, 180 Leistungspunkte		
Aufnahme des Studienbetriebs	WiSe 08/09		
Fächergruppe	Mathematik, Naturwissenschaften		
STUDIENBEREICH	INFORMATIK		
Studienfeld	Angewandte Informatik; Praktische Informatik; Theoretische Informatik		
Studententyp	<input checked="" type="checkbox"/> grundständig	<input type="checkbox"/> weiterführend	
Mastertyp	<input type="checkbox"/> konsekutiv	<input type="checkbox"/> weiterbildend	
Studienform	<input checked="" type="checkbox"/> Vollzeitstudiengang	<input checked="" type="checkbox"/> Teilzeitstudiengang	
	<input checked="" type="checkbox"/> Präsenzstudiengang	<input type="checkbox"/> Fernstudiengang	
	<input type="checkbox"/> Berufsbegleitender Studiengang	<input type="checkbox"/> Kooperationsstudiengang gemäß § 20 ThürStAkrVO	

Jährliche Leistungsindikatoren im Durchschnitt der vergangenen fünf Prüfungsjahre (Stand: Juni 2020):

Studierende	137 (davon 13,15 % weiblich)
Studienanfänger/innen	58
Absolvent/inn/en	20
Studiendauer	7,3 Semester

Akkreditierungshistorie des Studiengangs

- 27.03.2009 – 30.09.2014 **Erstakkreditierung**
im Rahmen der Programmakkreditierung durch ASIIN begutachtet und akkreditiert
- 01.10.2014 – 30.09.2015 **Fristverlängerung im Zuge der Systemakkreditierung**
durch ACQUIN
- 01.10. 2015 – 30.09.2021 **Erste Reakkreditierung**
im Rahmen des systemakkreditierten Qualitätssicherungssystems der Friedrich-Schiller-Universität Jena begutachtet und akkreditiert
- 01.10. 2021 – 30.09. 2027 **Zweite Reakkreditierung**
im Rahmen des systemakkreditierten Qualitätssicherungssystems der Friedrich-Schiller-Universität Jena begutachtet und akkreditiert

Grundzüge des Qualitätssicherungssystems

Die Friedrich-Schiller-Universität Jena verfügt über ein bewährtes System der Qualitätssicherung, das hohe Standards in der Entwicklung, Durchführung und Evaluation der Studiengänge gewährleistet. Das im Rahmen der Systemakkreditierung erworbene Gütesiegel des Akkreditierungsrates bestätigt die Eignung und Wirksamkeit der etablierten Prozesse und Strukturen.

Vor Aufnahme des Studienbetriebs und bei wesentlichen Änderungen der Studiengänge sichert ein **verbindlicher Gremienweg** mit gestuften Beratungs- und Beschlussritten stimmig gestaltete Curricula, die den geltenden Akkreditierungskriterien formal und inhaltlich Rechnung tragen.

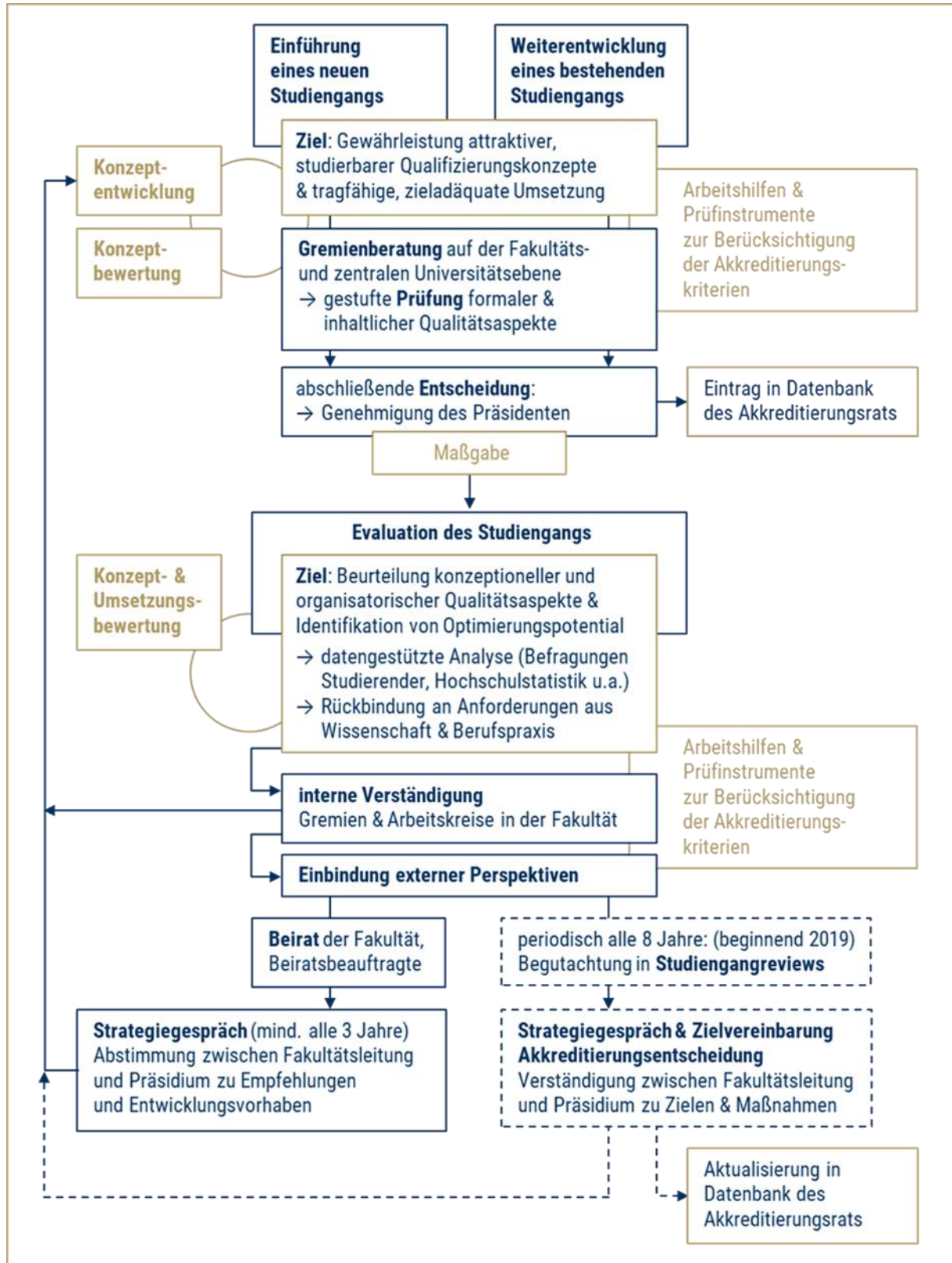
Alle Studienprogramme werden wiederkehrend überprüft, um konzeptionelle oder organisatorische Verbesserungspotentiale zu erkennen und adäquate Maßnahmen einleiten zu können. In die Bewertung und Weiterentwicklung werden regelhaft und strukturiert die **Einschätzungen von Studierenden, Absolventinnen und Absolventen** sowie von externen **Expertinnen und Experten aus der Wissenschaft und Berufspraxis** einbezogen. Die kontinuierliche Verständigung zu Fragen von Studium und Lehre zielt darauf, eine hohe Studienzufriedenheit zu erreichen, einen erfolgreichen Studienverlauf zu unterstützen und die Qualifikationsprofile der Studiengänge beständig an aktuellen Kompetenzanforderungen auszurichten. Input von außen wird insbesondere über die Arbeit der **Fakultätsbeiräte** eingebunden. Diese wirken an der Evaluation der Studiengänge mit und haben den Auftrag, die Fakultäten in Strategiefragen kritisch-konstruktiv zu begleiten.

2019 hat sich die Universität dafür entschieden, das bestehende Evaluationskonzept um **periodische Studiengangreviews** zu erweitern. Die zyklische, nach Clustern gestaffelte Beurteilung der Studienprogramme dient einer vertiefenden Analyse von Stärken und Gestaltungsdesideraten und wird durch externe Gutachterinnen und Gutachter unterstützt. Der Reviewprozess mündet in **Zielvereinbarungen** zwischen Fakultätsleitung und Präsidium und (Re-)Akkreditierungsentscheidungen zu den Bachelor- und Masterstudiengängen. Maßstab für die Feststellung der Akkreditierungsfähigkeit sind die **Kriterien der Thüringer Studienakkreditierungsverordnung**.

Die Durchführung der Studiengangreviews wurde zunächst 2019-2021 in der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät erprobt. Die Ausweitung auf die übrigen Fachbereiche ab 2022 folgt einem zwischen dem Präsidium und den Fakultäten abgestimmten Zeitplan. Der erste Reviewzyklus wird voraussichtlich bis 2027 in allen Fakultäten abgeschlossen sein.



Regelprozesse des Qualitätssicherungssystems



Zwischenevaluation der Studiengänge und Folgeprozess (2018 – 2021)

Zur Überprüfung ihres 2015 akkreditierten Qualitätssicherungskonzepts hat die Universität Jena 2018/19 für alle Bachelor- und Masterstudiengänge eine Zwischenevaluation durchgeführt und einen Folgeprozess zur Bearbeitung identifizierter Handlungsfelder eingeleitet.

Die umfassende Bestandsaufnahme betrachtete die Implementierung der Evaluationsordnung auf der Fach- und Fakultätsebene und den aktuellen Erkenntnisstand zur Lehr- und Studiensituation in den einzelnen Studienprogrammen. Ausgewertet wurden:

- die Dokumentationen und Einschätzungen der Studiengangverantwortlichen zu den bisherigen Evaluationsmaßnahmen (mit internen und externen Perspektiven) und zu Maßnahmen der Lehr- und Studiengangentwicklung,
- qualitäts- und entwicklungsbezogene Stellungnahmen und Berichte der Studiendekaninnen und Studiendekane,
- Einschätzungen und Empfehlungen der Fakultätsbeiräte (bzw. externer Beauftragter) sowie
- vorliegende Ergebnisse des befragungsbasierten Studienfach-Screenings zu Aspekten der Studienzufriedenheit.

Aus der Bilanz wurden Schlussfolgerungen für

- die Weiterentwicklung der fakultätsspezifischen Qualitätssicherungsprozesse und
- die Weiterentwicklung der Studiengänge

abgeleitet. Das Präsidium und die Fakultätsleitungen haben sich vor diesem Hintergrund auf Zielvereinbarungen verständigt.

Als Grundlage für die Verlängerung der Akkreditierungsfristen der Studiengänge war von den Fakultäten ein Bericht zur Zielerreichung vorzulegen. Für die erneute Beurteilung der Studiengänge im Rahmen der geplanten Reviewverfahren wurde ein Zeitplan festgelegt.

Meilensteine

Juli – August 2018	Vorbereitung der Zwischenevaluation durch die Stabsstelle Qualitätsentwicklung in der Lehre, Verständigung mit den Fakultäten zu Zielstellungen, Anforderungen und akkreditierungsbezogenen Kriterien
Dezember 2018	Vorlage der Evaluationsdokumente für die Studiengänge der Fakultät für Mathematik und Informatik
Februar 2019	Information der Fakultäten zum gestaffelten Auswertungsprozess, zeitliche Orientierung zur Umsetzung der angestrebten Zielvereinbarungen und zur Berichtslegung
Mai - Juli 2019	Auswertung der Evaluationsdokumente der Fakultät für Mathematik und Informatik durch die Stabsstelle Qualitätsentwicklung in der Lehre, Stärken-Schwächen-Einschätzung, Vorbereitung der Zielgespräche des Präsidiums mit der Fakultätsleitung
August 2019	Zielgespräch des Präsidiums mit der Fakultät für Mathematik und Informatik, Diskussion aktueller Handlungsfelder und Entwicklungsvorhaben, Verständigung zum Entwurf der Zielvereinbarung
Dezember 2019	finale Abstimmung in der Fakultät für Mathematik und Informatik und Unterzeichnung der Zielvereinbarung
Dezember 2020	Bericht der Fakultät für Mathematik und Informatik zur Umsetzung der Zielvereinbarung
Juni - September 2021	Bewertung der Zielerreichung durch die Stabsstelle Qualitätsentwicklung in der Lehre
September 2021	Akkreditierungsentscheidung des Präsidiums
Oktober - Dezember 2021	Folgevereinbarung zwischen dem Präsidium und der Fakultät für Mathematik und Informatik, Bestätigung der Reviewplanung

Akkreditierungsentscheidung

Als Ergebnis der gestuften Zwischenevaluation hat das Präsidium die Akkreditierungsfähigkeit bestätigt und unter der Maßgabe der vereinbarungsgemäßen Durchführung des Studiengangreviews die Akkreditierungslaufzeit für den Studiengang **Informatik mit dem Abschluss Bachelor of Science** bis 30. September 2027 verlängert.