

## 1 Kurzprofil des Studiengangs

Fakultät:	Informatik/Mathematik		
Studiengang:	<b>Informatik</b>		
Abschlussgrad:	<input checked="" type="checkbox"/> Bachelor	<input type="checkbox"/> Diplom (FH)	<input type="checkbox"/> Master:
	<input type="checkbox"/> <i>konsekutiv</i>	<input type="checkbox"/> <i>weiterbildend</i>	
Bezeichnung:	Bachelor of Science	Studiengangs-Nr:	I41

Art des Studiums:	<input checked="" type="checkbox"/> Vollzeitstudium	<input type="checkbox"/> zusätzlich Teilzeitstudium	<input type="checkbox"/> nur Teilzeitstudium
	<input type="checkbox"/> Fernstudium	<input type="checkbox"/> kooperatives Studium	<input type="checkbox"/> Joint Programme
Regelstudienzeit:	6 Semester	ECTS-Credits (LP):	180 LP

### Anlass der (Re)-Akkreditierung

<input type="checkbox"/> Re-Akkreditierung (nach 8 Jahren)	<input checked="" type="checkbox"/> Wunsch der Fakultät
<input type="checkbox"/> neuer Studiengang	<input type="checkbox"/> wesentlich geänderter Studiengang
Akkreditierungshistorie:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erstakkreditierung durch die HTW Dresden am 21.02.2023 (gültig bis wesentliche Änderung oder längstens 31.08.2030)</li> </ul>
Immatrikulationsturnus	Wintersemester

## 2 Qualitätssicherung und Akkreditierungsverfahren an der HTW Dresden

### 2.1 Kurzporträt der Hochschule

Die Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden wurde Ende 2016 erfolgreich systemakkreditiert und erhielt somit das Recht das Siegel der Programmakkreditierung des Akkreditierungsrates für Studiengänge, die das interne Qualitätsmanagementsystem durchlaufen haben, zu verleihen.

Im Zuge des Qualitätsmanagementsystems der Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden wird unter folgendem Link ein Jahresbericht zu Kennzahlen und aktuellen Entwicklungen im Bereich Lehre und Studium veröffentlicht:

<https://www.htw-dresden.de/hochschule/lehre-an-der-htw-dresden/studiengangakkreditierung/berichte>

Eine kurze Beschreibung des Qualitätsmanagementsystems des Bereichs Lehre und des Prozesses zur Siegelvergabe enthält Abschnitt 2.2.

### 2.2 Kurzbeschreibung des Prozesses zur Siegelvergabe und Akkreditierungsturnus

Das Qualitätsmanagementsystem des Bereichs Lehre sieht den Prozess zur Siegelvergabe - Akkreditierung/Re-Akkreditierung - üblicherweise im Rahmen des Prozesses zur Einrichtung und Genehmigung eines neuen Studiengangs oder der wesentlichen Änderung eines bestehenden Studiengangs vor. Für die Gültigkeit des ausgesprochenen internen Akkreditierungssiegels wird ein Zeitraum von 8 Jahren angestrebt. Der Zeitpunkt des Siegelablaufs determiniert sich dabei jeweils durch das Ende des letztmöglichen Sommer- oder Wintersemesters innerhalb dieses 8-Jahreszeitraums. Im Falle einer wesentlichen Änderung des Studiengangs im Akkreditierungszeitraum erlischt die positive Akkreditierungsentscheidung und muss im Zuge des Prozesses zur Genehmigung der wesentlichen Änderung erneuert werden. Hat der Studiengang bis Ablauf des Akkreditierungssiegels keine wesentliche Änderung erfahren, durchläuft der Studiengang zum Ziel der Re-Akkreditierung separat den Prozess zur Siegelvergabe. Ein separater bzw. nachgelagerter Abschluss des Prozesses zur Siegelvergabe ist aufgrund der gesetzlichen Möglichkeiten im Freistaat Sachsen ebenso für einen neu genehmigten oder wesentlich geänderten Studiengang möglich, von welchem die HTW Dresden jedoch nur in Ausnahmefällen Gebrauch macht.

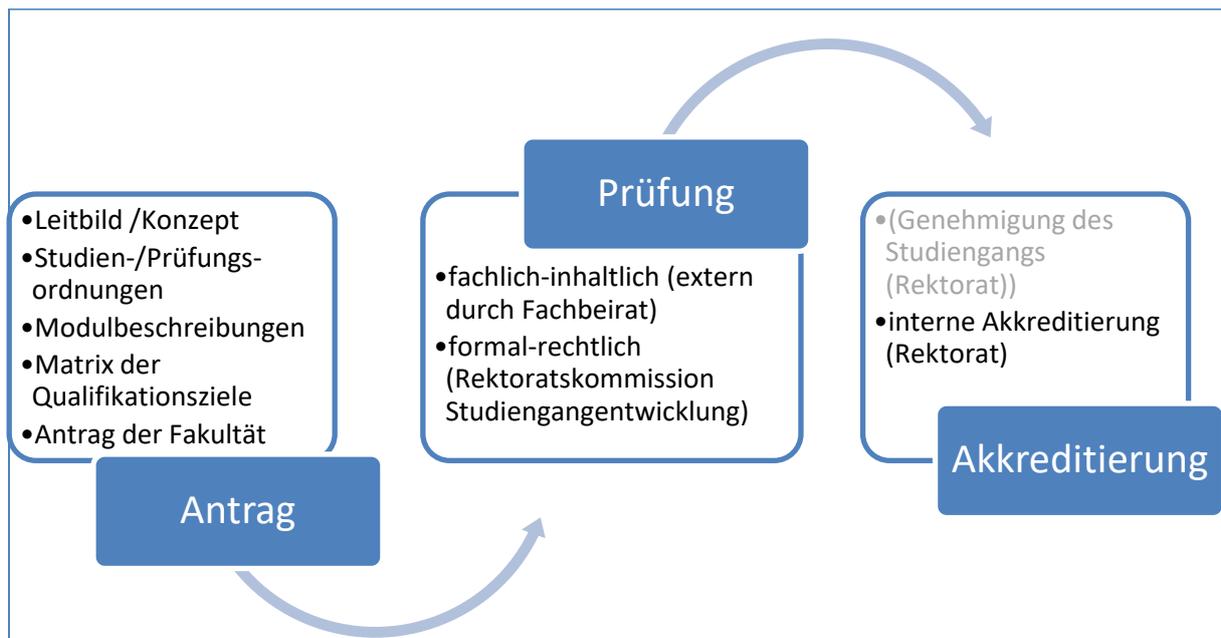


Abbildung 1: Prozess zur Siegelvergabe als Teil des Qualitätsmanagementsystems Lehre

Abbildung 1 stellt den groben Ablauf zur (Re)Akkreditierung mit den als Bewertungsgrundlage dienenden Dokumentationen und den an der Akkreditierung beteiligten Organen dar. Der Dekan oder die Dekanin der Fakultät beantragt unter Mithilfe des Studiendekans oder der Studiendekanin - entweder im Zuge der Genehmigung eines neuen oder wesentlich geänderten Studiengangs oder separat zum Zwecke der Re-Akkreditierung die Vergabe des Akkreditierungssiegels für einen Studiengang. Die hierfür notwendigen Dokumentationen umfassen:

- das Studiengangskonzept, welches zu Beginn vom Rektorat im Benehmen mit dem Senat genehmigt werden muss,

## I41b2023 Informatik

- eine Matrix der Qualifikationsziele, welche die Qualifikationsziele des Studiengangs nach der Klassifikation des Kompetenzmodells des HQR differenziert und in Beziehung zum Modulangebot und der einzelnen Qualifikationsziele der Module setzt,
- die zur Genehmigung vorgesehenen oder bereits gültigen Studien- und Prüfungsordnungen inklusive der Modulbeschreibungen,
- sowie einen Antrag der Fakultät, der die vorgenannten Dokumente als Anlagen bündelt und eine Stellungnahme der Fakultät zu weiteren qualitätssichernden Aspekten enthält; wie bspw. das methodisch-didaktische Konzept zum Studiengang und die Berücksichtigung von Studierenden- und Absolventenbefragungen sowie Qualitätskennzahlen in der Weiterentwicklung des Studiengangs

Diese Antragsdokumentation ist die Grundlage für einen diskursiven Austausch und eine abschließende Prüfung der fachlich-inhaltlichen sowie rechtlich-formalen Kriterien der sächs. Akkreditierungsverordnung im Rahmen einer Fachbeiratssitzung sowie einer Sitzung der internen Rektorkommission Studiengangentwicklung. Auf Basis der hieraus resultierenden Entscheidungsempfehlungen, welche in einem Ergebnisprotokoll sowie einer alle Kriterien prüfenden Checkliste dokumentiert werden, trifft das Rektorat die Entscheidung über die Vergabe des Akkreditierungssiegels und vergibt im Bedarfsfall Auflagen und Empfehlungen.

### 3 Dokumentation und Zwischenergebnisse der Kriterienprüfung

#### 3.1 Fachlich-inhaltliche Kriterien

**Folgende Kriterien wurden durch den Fachbeirat in einer Sitzung am 28.09.2022 im Zuge der internen Studiengangsakkreditierung geprüft:**

- Überprüfung der Qualifikationsziele und des Abschlussniveaus gemäß §11 des sächs StudAkkVO in der jeweils gültigen Fassung
- Überprüfung auf ein schlüssiges Studiengangskonzept und einer adäquaten Umsetzung gemäß §12 des sächs StudAkkVO in der jeweils gültigen Fassung
- Überprüfung der fachlich-inhaltlichen Gestaltung der Studiengänge gemäß §13 des sächs StudAkkVO in der jeweils gültigen Fassung
- Überprüfung des Studiengangerfolgs gemäß §14 des sächs StudAkkVO in der jeweils gültigen Fassung

#### **§11 Qualifikationsziele und Abschlussniveau**

Im Rahmen der Fachbeiratssitzung wurden die in Tabelle 1 dargestellten übergeordneten und die unterschiedlichen Kompetenzebenen abdeckenden Qualifikationsziele des Studiengangs vorgestellt und diskutiert. Die Qualifikationsziele bilden die Befähigung eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen ab, sie fördern die wissenschaftliche Befähigung, die individuelle Persönlichkeitsentwicklung und gesellschaftliches Engagement.

- |   |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. <u>-Qualifikationsziele zur fachlichen und wissenschaftlichen Befähigung, um eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen</u></li></ol> |
|---|

**Wissen und Verstehen (Fachkompetenz)**

Absolventinnen und Absolventen...

... kennen und verstehen die technischen Grundprinzipien der Informationsverarbeitung, -übertragung, -speicherung, sowie der Elektrotechnik und der Signalverarbeitung

... können grundlegende Konzepte der Informatik benennen und erläutern

... verstehen und kennen den Aufbau von Programmiersprachen unter Beachtung von Syntax und Semantik, sie kennen und verstehen wichtige Algorithmen und Verfahren

... können Aspekte des Datenschutzes, der Datensicherheit, des Informatikrechts bei der Arbeit mit Datenbanken, Betriebssystemen, Webanwendungen und Softwareprojekten benennen und wissen um deren praktische Bedeutung

**Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen (Methodenkompetenz)**

Absolventinnen und Absolventen...

... können angewandte Fragestellungen abstrahieren, fachgerecht modellieren und im jeweiligen Anwendungsgebiet (Informationen, Abläufe, Protokolle, Systeme) darstellen

... können Systeme /Modellen /Algorithmen vor allem im Kontext praktischer Anwendungen analysieren, bewerten und diskutieren

... können Systeme/Algorithmen/Verfahren zur Lösung praktischer Probleme synthetisieren

... können eigene wissenschaftliche Projekte konzeptionieren, organisieren und durchführen

... können fundiert Literatur recherchieren und wissenschaftliche Quellen bewerten und auswählen und sich selbstständig neues Wissen aneignen

... sind in der Lage wissenschaftliche Erkenntnisse bei der Erstellung eigener wissenschaftlicher Texte zu integrieren, zu bewerten, zu diskutieren sowie diese nach den Regeln des UrhG angemessen zu zitieren

2. Qualifikationsziele zur Persönlichkeitsbildung, die auch die künftige zivilgesellschaftliche, politische und kulturelle Rolle der Absolventinnen und Absolventen umfasst.

**Kommunikation und Kooperation (Sozialkompetenz)**

Absolventinnen und Absolventen...

... verfügen über die Fähigkeit zur Arbeit in (interdisziplinären) Teams und können entsprechend kommunizieren, kooperieren sowie bei Konflikten einen Konsens in der Gruppe herstellen und nach gemeinsamen Lösungen zu suchen

... können sich und ihre Arbeitsergebnisse im fachlichen Diskurs professionell präsentieren und dabei methodisch und überzeugend argumentieren

... sind in der Lage, an juristischen Diskussionen zu Entwicklungen und Ereignissen in der Informatik teilzunehmen und diese vor dem Hintergrund geltender Gesetze zu bewerten

... sind in der Lage soziale/kulturelle Folgen von wissenschaftlichen Methoden und Entwicklungen kritisch zu diskutieren; sie verstehen es die ethische Verantwortung aktueller wissenschaftlicher Entwicklungen in der Informatik zu diskutieren,

... sind in der Lage in englischer Sprache auf dem Niveau B2 in beruflichen Situationen zu sprechen, zu lesen sowie zu schreiben und können mit Personen anderer Kulturkreise erfolgreich und achtsam zu interagieren

**Wissenschaftliches Selbstverständnis / Professionalität (Selbstkompetenz und Persönlichkeitsentwicklung)**

Absolventinnen und Absolventen...

... sind befähigt die eigenen fachlichen Fähigkeiten einzuschätzen und in persönlichen und sozialen Situationen mit Kritik professionell umzugehen

... können bei fachlichen und überfachlichen Problemstellungen kreativ nach alternativen Lösungsansätzen suchen

... sind in der Lage problematische Situationen oder Prozesse zu identifizieren und zielgerichtet allein oder in Gruppen einer Lösung zuzuführen

<p>... verfügen über zielorientiertes Denk-, Handlungs- und Durchhaltevermögen sowie Beharrlichkeit in fachlichen und persönlichen Situationen</p> <p>... sind in der Lage in Softwareentwicklungsprozessen etc. Chancen zu erkennen und Entscheidungen zu treffen, die einen Wert für das eigene Unternehmen oder im Angestelltenverhältnis erzeugen</p> <p>... sind in der Lage das eigene persönliche und berufliche Handeln hinsichtlich des einhergehenden Ressourcenverbrauch zu reflektieren und an Kriterien der Nachhaltigkeit auszurichten</p>
--

Tabelle 1: vorgestellte übergeordnete Qualifikationsziele des Studiengangs Wirtschaftsinformatik

<b>Zwischenergebnis Qualifikationsziele und Abschlussniveau</b>	
<p>Es wird die Beschreibung der Qualifikationsziele des Studiengangs unter Berücksichtigung folgender Kriterien bewertet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Der Studiengang weist ein klares Profil auf.</li> <li>- Der Name des Studiengangs passt zu den Qualifikationszielen des Studiengangs.</li> <li>- Bei der Formulierung der Qualifikationsziele wurden folgende zwei Ebenen berücksichtigt:                             <ol style="list-style-type: none"> <li>1: Wissenschaftliche (oder künstlerische) Befähigung, um eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen</li> <li>2. Persönlichkeitsbildung, die auch die künftige zivilgesellschaftliche, politische und kulturelle Rolle der Absolventinnen und Absolventen umfasst.</li> </ol> </li> <li>- Die formulierten Qualifikationsziele decken die Vermittlung fachlicher, methodischer, sozialer und personaler Kompetenzen ab.</li> </ul>	
<p><input checked="" type="checkbox"/> Der Fachbeirat macht folgende Anmerkungen:</p>	<p><i>Der Fachbeirat merkt an, die fachlichen Kompetenzen sollten um Informationssicherheit inklusive Applikationssicherheit sowie UX/UI Design erweitert werden.</i></p>

**§12 Studiengangskonzept**

Im Bachelorstudiengang Informatik erfolgt eine wissenschaftlich fundierte und praxisrelevante Ausbildung. Diese umfasst die mathematisch-theoretischen sowie die berufsbezogenen Grundlagen der Informatik und eine Fremdsprache. Studienziel ist das Erlangen eines berufsqualifizierenden Abschlusses als Bachelor of Science (B.Sc.). Die Studierenden werden befähigt, selbständig und im Team komplexe Datenverarbeitungslösungen für Unternehmen, Verwaltung und Forschung zu konzipieren, zu entwerfen, zu implementieren sowie in die Praxis überleiten und anwenden zu können. Die Kenntnisse und Fähigkeiten werden so weit ausgeprägt, dass die Absolventen unmittelbar in der betrieblichen Praxis wirksam werden können und universell einsetzbar sind.

Der Studiengang fördert neben fachlichen auch methodische, soziale und personale Kompetenzen der Studierenden zur erfolgreichen Bewältigung zukünftiger beruflicher Herausforderungen. Die Vermittlung entsprechender Fähigkeiten findet dabei sowohl in der Fachausbildung als auch in ergänzenden wahlobligatorischen Lehrmodulen statt. Die formulierten Qualifikationsziele des Studienganges und deren Umsetzung bis auf Ebene der Module sowie deren Abschluss in Form der Prüfungsleistungen wurden durch den Fachbeirat in der Sitzung anhand der formulierten Studiengangziele, der geplanten Studien- und Prüfungsordnungen, der Modulbeschreibungen und der Übersicht der Qualifikationsziel-Modul-Verteilung (Qualifikationsmatrix) geprüft. Insgesamt ist für den Studiengang hinreichend klar definiert, wie die Studierenden die Befähigungen erlangen sollen. Die Lehre wird grundsätzlich von

hauptamtlichen Professoren durchgeführt, welche durch Zuordnung aus der Modulbeschreibung ersichtlich ist.

<b>Zwischenergebnis Matrix der Qualifikationsziele und Modulhandbuch</b>	
<p>Die Matrix der Qualifikationsziele wird während der Sitzung des Fachbeirates vorgestellt. Diese stellt das Zusammenwirken aller Module dar. Die Gesamtheit der Qualifikationsziele der Module ergibt die Qualifikationsziele des Studiengangs. Die Modulbeschreibungen wurden dem Fachbeirat im Vorfeld der Sitzung in Form des Modulhandbuchs übermittelt. Es wird deren Aussagekraft und inhaltliche Nachvollziehbarkeit bewertet.</p>	
<p><input checked="" type="checkbox"/> Der Fachbeirat macht folgende Anmerkungen:</p>	<p><i>Der Fachbeirat empfiehlt generell zukünftig auf die Verwendung von I, II, III in Modultiteln zu verzichten und stattdessen inhaltlich aussagekräftigere Titel zu verwenden.</i></p> <p><i>- Der Fachbeirat empfiehlt eine längere Bearbeitungszeit der Bachelorarbeit von 10-12 Wochen, ohne das Praktikum zu verkürzen.</i></p>
<p><input checked="" type="checkbox"/> Der Fachbeirat sieht folgende(n) wichtige(n) Anpassungsbedarf(e), die bis zur (oder in einem begrenzten Zeitraum im Anschluss der) Genehmigung/Akkreditierung des Studiengangs bearbeitet werden müssen:</p>	<p><i>- Der Fachbeirat merkt an, dass im Modul Internettechnologien I Barrierefreiheit bis zur Genehmigung und Akkreditierung des Studiengangs explizit in der Modulbeschreibung aufgenommen werden muss.</i></p> <p><i>- Der Fachbeirat bemängelt, dass die Studierenden sich im Pflichtbereich nicht ausreichend mit den ethischen Aspekten der Informatik auseinandersetzen. Die Fakultät muss bis zur Genehmigung/Akkreditierung des Studiengangs dem Fachbeirat nachzuweisen, dass im Pflichtbereich des Curriculums sichergestellt ist, dass alle Studierenden gemäß der Empfehlung der Gesellschaft für Informatik angemessen zu den ethischen Aspekten ausgebildet werden, bspw. über ein eigenes Modul oder über ein einem eigenen Modul (5 ECTS) äquivalenten Umfang.</i></p> <p><i>- Der Fachbeirat bemängelt, dass die Studierenden sich im Pflichtbereich nicht ausreichend mit der in Industrie stark nachgefragten Entwicklung von mobilen Anwendungen auseinandersetzen. Die Fakultät muss bis zur Genehmigung/Akkreditierung des Studiengangs dem Fachbeirat nachzuweisen, dass im Pflichtbereich des Curriculums sichergestellt ist, dass alle Studierenden angemessen zu Inhalten der Entwicklung von mobilen Anwendungen ausgebildet werden, vorzugsweise über ein eigenes Modul.</i></p> <p><i>- Der Fachbeirat bemängelt, die Aussagekraft der Modultitel Internettechnologien I und II. Die Fakultät muss bis zur Genehmigung/Akkreditierung des Studiengangs dem Fachbeirat zu den beiden genannten Modulen Modultitel mit detaillierterer Aussagekraft darlegen</i></p>

## I41b2023 Informatik

Die Umsetzung des Studiengangskonzepts wird durch folgendes methodisch-didaktisches Konzept begleitet und unterstützt.

Um die Qualifikationsziele des Studiengangs zu erreichen, baut das methodisch-didaktische Konzept auf folgenden Bausteinen auf:

Die in den Vorlesungen vermittelten Inhalte werden in den Übungen an Hand von Beispielen vertieft und in den Praktika in kleinen betreuten Gruppen an Hand von praktischen Aufgabenstellungen, die idealer Weise selbstständig gelöst werden, vertieft. Der Lehrende kann dadurch sein methodisch-didaktisches Konzept unmittelbar an das jeweilige Verständnis anpassen.

Die Ausbildung erfolgt unter Einbeziehung komplexer Fallbeispiele aus der Praxis. Schlüsselqualifikationen, Teamarbeit und Projektmanagement werden innerhalb der Projektseminare- und ausgewählten Praktika trainiert. Während der Abschlussarbeit erfolgt eine intensive Betreuung durch die verantwortlichen Hochschullehrer, überwiegend eingebettet in Forschungsk Kooperationen mit Praxispartnern oder eigene Forschungs- und Entwicklungsprojekte der Hochschullehrer.

Ziel und Eckwerte des Studiengangs „Informatik“ kommen in der Aufteilung des modularisierten Curriculums in Pflicht- und Wahlpflichtmodule zum Ausdruck. Die Pflichtmodule vermitteln den Studierenden das erforderliche Maß an fachlichen Fähigkeiten und Fertigkeiten, gepaart mit Teamfähigkeit und sozialen Kompetenzen. Die Wahlpflichtmodule ermöglichen mit einem zielgerichteten Angebotsspektrum Vertiefungen und die Integration neuester Entwicklungen der Wissenschaftsdisziplinen. Die Vielfalt der Lehrformen wird ergänzt durch eine Mischung verschiedener Prüfungsformen (schriftlich, Projekt- und Semesterarbeiten), die es erlaubt, die verschiedenen Kompetenzen adäquat abzufragen.

<b>Zwischenergebnis Methodisch-Didaktisches Studiengangskonzept</b>	
Es wird die Beschreibung des methodisch-didaktische Konzept des Studiengangs bewertet.	
<input checked="" type="checkbox"/> Der Fachbeirat macht folgende Anmerkungen:	<i>Der Fachbeirat empfiehlt, weiterhin auf eine sinnvolle Streckung der APL-Abgabefristen und/oder gestaffelte Abgabefristen innerhalb der Semester mit vielen APLs zu achten, um eine Spitzenbelastung zu Semesterende zu vermeiden.</i>

### §13 Fachlich-inhaltliche Gestaltung der Studiengänge

- Aktuelle Werkzeuge und Methoden in den Grundlagenfächern, um den Zugang der Studierenden zu den aktuellen wissenschaftlichen Themen zu erlangen
- Lernverfahren, Künstliche Intelligenz, Neuroinformatikverarbeitung
- Informationssicherheit und Datenschutz, Informatikrecht
- moderne Verfahren des Softwareengineering

<b>Zwischenergebnis Aktualität und Angemessenheit der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen</b>	
Es wird die Aktualität und Angemessenheit der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen des Studiengangskonzeptes bewertet.	
<input checked="" type="checkbox"/> Der Fachbeirat macht folgende Anmerkungen:	<i>Der Fachbeirat empfiehlt, dass aktuelle Themen wie die Entwicklung von mobilen Anwendungen,</i>

	<i>IoT, embedded systems, industrielle Bildverarbeitung, Industrie 4.0 mit betrachtet werden.</i>
--	---

**§14 Studienerfolg**

**Qualitätsbericht:**

Aufgrund der Tätigkeit als Werkstudent (teilweise für die finanzielle Absicherung notwendig) verzögert sich bei vielen Studierenden der Abschluss. Die Regelstudienzeit + 1 kann nur von ca. der Hälfte der Studierenden eingehalten werden. Die studentische Arbeitsbelastung wird in Evaluationen größtenteils als angemessen beurteilt. Die Anzahl der Auslandsaufenthalte kann verbessert werden. Studierende der HTW Dresden sind lokal verwurzelt und dadurch weniger motiviert für Auslandsaufenthalte. Die Abbruchquote ist mit 40-50% relativ hoch, bewegt sich damit aber im Durchschnitt technischer Studiengänge. Zudem findet teilweise auch ein Wechsel der Studierenden zu den anwendungsbezogenen Informatikstudiengänge statt.

**Absolventenbefragung:**

Technische Kompetenzen werden in zufriedenstellender Weise und Umfang vermittelt. Die nicht-technischen Kompetenzen (Soft Skills) sollten verstärkt geübt werden. Diese Erkenntnisse sind in die Neugestaltung der Module und die Kompetenzbildung eingeflossen. In der Qualifikationsmatrix ist ersichtlich, welche der bemängelten *Kompetenzen verstärkt vermittelt werden*.

**Lehr- und Studiengangevaluationen**

Das gesamte Kollegium hat in den vergangenen Semestern auf digitale Lehre umgestellt. In den meisten Fällen wurde das von den Studierenden positiv evaluiert. Die entstandenen Lehrmaterialien und -methoden werden weiterhin unterstützend für die Präsenzlehre eingesetzt. Zu den Grundlagenfächern Mathematik, Grundlagen der Informatik und Theoretische Informatik werden studentische Tutorien angeboten. Die Studierenden schätzen den starken Praxisbezug und dieser wird von den Dozenten weiterhin in der Lehre hergestellt.

Das Angebot der WO-Module wurde in beiden Semestern erhöht, um ein individuelleres Studium zu ermöglichen.

**Fachbeiratsanmerkungen aus einer Begutachtung 2019:**

Die wesentlichen Aspekte der GI Richtlinien wurden in der Neugestaltung der Module berücksichtigt. Die Bachelorarbeit wurde bei 8 Wochen belassen, da das direkt vorherige Praktikum oft den Grundstein für die Bachelorarbeit legt. Dadurch ist die effektive Bearbeitungszeit des Bachelorthemas in den meisten Fällen deutlich größer als 8 Wochen. Von einer Verkürzung des Praktikums wurde abgesehen, da dies den Zugang der Studierenden zu attraktiven Praktikumsstellen erschweren würde. Das Modul Informationssicherheit und Datenschutz wurde dem Studienplan im Pflichtbereich hinzugefügt. Das Modul Informatikrecht wurde überarbeitet. Computergrafik II wurde in den Wahlpflichtbereich verschoben. Das Modul Neuroinformationsverarbeitung wurde angepasst und um die Aspekte des Deep Learnings ergänzt. Das Modul User-Interface Design ist ein WO-Modul.

<b>Zwischenergebnis Qualitätssicherung und Studienerfolg</b>	
Es wird bewertet, inwiefern die Ergebnisse aus dem kontinuierlichen Monitoring des Studienganges verarbeitet worden und in die Weiterentwicklung des Studienganges eingeflossen sind. Dazu wurde dem Fachbeirat im Vorfeld der Sitzung die nachfolgende Darlegung übermittelt.	
<input checked="" type="checkbox"/> Der Fachbeirat macht folgende Anmerkungen:	<i>Der Fachbeirat kann zum jetzigen Zeitpunkt der angemessenen Qualitätssicherung und Maßnahmenumsetzung nicht vollumfänglich zustimmen und verweist auf die Empfehlungen und Auflagen der anderen Begutachtungspunkte.</i>

**Votum externer Gutachtergruppe:**

Die Bewertung der Kriterien in der Fachbeiratssitzung erfolgte einstimmig durch folgende externe Gutachtergruppe. Es gab keine Sondervoten.

Vertreterinnen/Vertreter der Hochschule: Prof. Nils Siebel, Prof. Gerhard Weber

Vertreterin/Vertreter der Berufspraxis: Dipl.-Inf. Wolfgang Reichstein

Externer studentischer Vertreter: Herr Tobias Hollstein

### 3.2 Formalrechtliche Prüfung durch die Kommission Lehre und Studium

**Folgende Kriterien werden durch die Rektoratskommission Studiengangentwicklung, welche paritätisch aus 3 Professoren oder Professorinnen und 1 studentischen Vertreter/Vertreterin und dem Dezentralen Studienangelegenheiten besteht, im Zuge der internen Studiengangsakkreditierung geprüft:**

- Umsetzung der rechtlichen Vorgaben durch das sächs HSFG in der jeweils gültigen Fassung: durch den Senat der Hochschule verabschiedete MusterOrdnung werden einheitlich auf alle Studiengänge der Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden angewendet. (§3, 4 und 5 der sächs StudAkkVO in der jeweils gültigen Fassung)
- Überprüfung der Abschlüsse und Abschlussbezeichnung gemäß §6 der sächs StudAkkVO in der jeweils gültigen Fassung
- Überprüfung der Modularisierung gemäß §7 i.V.m. §12 Abs. 4 und 5 der sächs StudAkkVO in der jeweils gültigen Fassung
- Überprüfung des Leistungspunktesystems gemäß §8 der sächs StudAkkVO in der jeweils gültigen Fassung
- Überprüfung von besonderen Kriterien für Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen gemäß §9 und § 19 der sächs StudAkkVO in der jeweils gültigen Fassung
- Überprüfung von besonderen Kriterien mit hochschulischen Einrichtungen gemäß §20 der sächs StudAkkVO in der jeweils gültigen Fassung
- Überprüfung von Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich gemäß §15 der sächs StudAkkVO in der jeweils gültigen Fassung
- Überprüfung von Sonderregelungen bei Joint-Degree-Programmen gemäß §16 der sächs StudAkkVO in der jeweils gültigen Fassung

Die Kriterienerfüllung wurde anhand einer Checkliste im Prozessverlauf von der zuständigen Mitarbeiterin im Prorektorat Lehre und Studium dokumentiert und in der Sitzung der Rektoratskommission Studiengangentwicklung am 10.02.2023 bewertet. Der Prozess zur Genehmigung und Akkreditierung wird hinsichtlich der Erfüllung der formal-rechtlichen Kriterien vom Prorektorat Lehre und Studium so eng begleitet, dass Abweichungen im Prozess aufgedeckt und wenn möglich sofort abgestellt werden.

Als Ergebnis wurde im Folgenden nur auf Diskussionspunkte oder noch ungeklärte formale Abweichungen eingegangen.

Abschließend ergaben sich aus der formal-rechtlichen Prüfung der Rektoratskommission Studiengangentwicklung folgende weitere Empfehlungen über Auflagen oder Empfehlungen an das Rektorat:

1. Die Rektoratskommission spricht die Empfehlung aus, in einer Zwischenevaluation des Studiengangskonzepts bei den Studierenden den mündlichen Interaktionsanteil abzufragen.

Der Studiengang wurde zur Genehmigung und Akkreditierung empfohlen.

### 4 Ergebnis der Kriterienprüfung als zusammenfassende Bewertung zum Studiengang sowie Beschluss über Akkreditierungsentscheidung durch das Rektorat

Dem Studiengang wurde am 21.02.2023 die Akkreditierung durch die HTW Dresden mit den folgenden Empfehlungen ausgesprochen. Sie gilt bis zu einer wesentlichen Änderung des Studienganges oder längstens bis zum 31.08.2030.

*Aus dem Fachbeirat der Fakultät:*

#### **Empfehlungen**

1. Der Fachbeirat merkt an, die fachlichen Kompetenzen sollten um Informationssicherheit inklusive Applikationssicherheit sowie UX/UI Design erweitert werden.
2. Der Fachbeirat empfiehlt, weiterhin auf eine sinnvolle Streckung der APL-Abgabefristen und/oder gestaffelte Abgabefristen innerhalb der Semester mit vielen APLs zu achten, um eine Spitzenbelastung zu Semesterende zu vermeiden.
3. Der Fachbeirat merkt die bestehenden Module kleiner als 5 ECTS-Credits an und bittet um angemessene Beachtung in der formal-rechtlichen Prüfung. Inhaltlich und bezüglich der Studierbarkeit sieht der Fachbeirat keine Bedenken
4. Der Fachbeirat empfiehlt generell zukünftig auf die Verwendung von I, II, III in Modultiteln zu verzichten und stattdessen inhaltlich aussagekräftigere Titel zu verwenden.
5. Der Fachbeirat empfiehlt eine längere Bearbeitungszeit der Bachelorarbeit von 10-12 Wochen, ohne das Praktikum zu verkürzen.
6. Der Fachbeirat empfiehlt, dass aktuelle Themen wie die Entwicklung von mobilen Anwendungen, IoT, embedded systems, Bildanwendungen, Industrie 4.0 mit betrachtet werden.

*Aus der Rektorskommission Studiengangentwicklung:*

#### **Empfehlungen:**

7. Die Rektorskommission spricht die Empfehlung aus, in einer Zwischenevaluation des Studiengangskonzepts bei den Studierenden den mündlichen Interaktionsanteil abzufragen.

*HTW Dresden*

*Prorektorat Lehre und Studium*

*August 2023*