

# **ASIIN-Akkreditierungsbericht**

Bachelorstudiengang
Informationstechnologie (dual)

an der

Berufsakademie Sachsen – Staatliche Studienakademie Dresden

Stand: 08.12.2017

## **Inhaltsverzeichnis**

Α	Zum Akkreditierungsverfahren	3
В	Steckbrief des Studiengangs	4
C	Bericht der Gutachter	6
D	Nachlieferungen	42
E	Nachtrag/Stellungnahme der Hochschule (23.08.2016)	42
F	Zusammenfassung: Empfehlung der Gutachter (30.08.2016)	43
G	Stellungnahme der Fachausschüsse	44
	Fachausschuss 04 – Informatik (07.09.2016)	44
	Fachausschuss 02 – Elektro-/Informationstechnik (16.09.2016)	
Н	Beschluss der Akkreditierungskommission (30.09.2016)	46
I	Erfüllung der Auflagen (30.06.2017)	47
J	Erfüllung der Auflagen (08.12.2017)	49
Αı	nhang: Lernziele und Curricula	51

## A Zum Akkreditierungsverfahren

Studiengang	Beantragte	Vorhergehende	Beteiligte	
	Qualitätssiegel	Akkreditierung	FA <sup>1</sup>	
Ba Informationstechnologie	AR <sup>2</sup>	01.10.2010 – 30.09.2016	02, 04	

Vertragsschluss: 27.09.2013

Antragsunterlagen wurden eingereicht am: 24.03.2016

**Auditdatum:** 07.07.2016

am Standort: Berufsakademie Sachsen - Staatliche Studienakademie Dresden, Hans-

Grundig-Straße 25, 01307 Dresden

## **Gutachtergruppe:**

Prof. Dr. Dieter Baums, Technische Hochschule Mittelhessen;

Franziska Chuleck, Technische Universität Ilmenau;

Dr. Stephan Flake, Redknee Germany OS GmbH;

Prof. Dr. Thomas Ottmann, Universität Freiburg

Vertreterin der Geschäftsstelle: Madlen Schweiger, M.A.

Entscheidungsgremium: Akkreditierungskommission für Studiengänge

## Angewendete Kriterien:

European Standards and Guidelines i.d.F. vom 15.05.2015

Kriterien für die Akkreditierung von Studiengängen und die Systemakkreditierung des Akkreditierungsrates i.d.F. vom 20.02.2013

Zur besseren Lesbarkeit wird darauf verzichtet, weibliche und männliche Personenbezeichnungen im vorliegenden Bericht aufzuführen. In allen Fällen geschlechterspezifischer Bezeichnungen sind sowohl Frauen als auch Männer gemeint.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> FA: FA 02 = Elektro-/Informationstechnik; FA 04 = Informatik

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> AR: Siegel der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland

## **B** Steckbrief des Studiengangs

a) Bezeichnung	Abschluss- grad (Origi- nalsprache / englische Überset- zung)	b) Schwerpunkte	c) Ange- strebtes Niveau nach EQF <sup>3</sup>	d) Studien- gangsform	e) Dou- ble/ Joint De- gree	f) Dauer	g) Gesamtkre- ditpunkte/Einh eit	h) Aufnahme- rhythmus/erst- malige Ein- schreibung	i) kon- sekutiv / weiter- bildend	j) Studien- gangsprofil
Ba Informationstechnologie	Bachelor of Engineering (B.Eng.) / Information Technology	Informationstechn ik , Medieninformatik	6	Dual	n/a	6 Semester	180 ECTS	WiSe / WiSe 2010/11	n.a.	n.a.

-

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> EQF = European Qualifications Framework

Für den <u>Bachelorstudiengang Informationstechnologie</u> hat die Hochschule im Selbstbericht folgendes Profil beschrieben:

"Das Ziel des dualen Studienganges Informationstechnologie ist die ganzheitliche Entwicklung beruflicher Handlungskompetenz, wobei innerhalb der Studienrichtung eine spezifische Ausprägung angestrebt wird. Die Studierenden werden befähigt, Problemstellungen der Informationstechnik bzw. der Medieninformatik methodengestützt zu analysieren, Lösungsmöglichkeiten zu erarbeiten und umzusetzen. Durch Kenntnisse aus dem Projektmanagement sind sie in der Lage, eigenständig Projekte zu planen und zu leiten.

Der Studiengang ist dabei insbesondere auf technische Anwendungen fokussiert. Die Studierenden erwerben Kenntnisse und Fertigkeiten, die sie befähigen, mit Spezialisten der angrenzenden Fachgebiete zu kommunizieren, die dort auftretenden Problemstellungen zu verstehen, Teilsysteme zu identifizieren und notwendige Schnittstellen zu definieren.

Durch den dualen Charakter des Studiums mit seinem ständigen Wechsel zwischen Theorie und Praxis und die frühzeitige Einbindung in reale Projekte werden die Studierenden befähigt, nach Abschluss des Studiums vielfältige und komplexe Aufgabenstellungen zu bearbeiten. Sie stärken auf diese Weise neben den erforderlichen Fach- auch die notwendigen Sozialkompetenzen.

Die Studierenden sind auf die Anforderungen eines globalisierten Marktes, die Herausforderung des lebenslangen Lernens und die Notwendigkeit der interdisziplinären Arbeit vorbereitet und eingestellt."

## C Bericht der Gutachter

## Vorbemerkung

Die Staatliche Studienakademie Dresden wird die bisherigen dualen Bachelorstudiengänge Informationstechnik und Medieninformatik zu einem Studiengang zusammenlegen. Der "neue" duale Bachelorstudiengang <u>Informationstechnologie</u>, der zur Akkreditierung beantragt ist, unterteilt sich nun in die zwei Studienrichtungen Informationstechnik und Medieninformatik und wird ab dem Herbstsemester 2016/2017 angeboten.

## Kriterium 2.1 Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes

#### Evidenzen:

- Selbstbericht
- Qualifikationsziele gemäß Selbstbericht, siehe Anhang
- Studienordnung für den Studiengang Informationstechnologie mit den Studienrichtungen "Informationstechnik" und "Medieninformatik", Berufsakademie Sachsen, Staatliche Studienakademie Dresden vom 01.12.2015
- Prüfungsordnung für den Studiengang Informationstechnologie mit den Studienrichtungen "Informationstechnik" und "Medieninformatik", Berufsakademie Sachsen, Staatliche Studienakademie Dresden vom 01.12.2015
- Homepage der Staatlichen Studienakademie Dresden (Zugriff am 21.07.2016):
  - o Informationstechnik: <a href="http://www.ba-dresden.de/de/studium/studienangebot/it/ueber-den-studiengang.html">http://www.ba-dresden.de/de/studium/studienangebot/it/ueber-den-studiengang.html</a>
  - Medieninformatik: <a href="http://www.ba-dresden.de/de/studium/studienangebot/minf/ueber-den-studiengang.html">http://www.ba-dresden.de/de/studium/studienangebot/minf/ueber-den-studiengang.html</a>
- Modulbeschreibungen
- Programmspezifisches Diploma Supplement
- Auditgespräche mit Hochschulleitung, Programmkoordinatoren, Praxispartnern Lehrenden und Studierenden

## Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Staatliche Studienakademie Dresden hat in der Studienordnung die Qualifikationsziele des dualen Bachelorstudiengangs Informationstechnologie definiert. Die Gutachter stel-

len zunächst fest, dass die Fassung im Diploma Supplement weniger aussagekräftig ist und nicht zwischen den beiden Studienrichtungen Informationstechnik und Medieninformatik, die ein unterschiedliches Ausbildungsprofil haben, unterscheidet. Ebenso ist der Studiengang auf der Webseite noch als zwei getrennte Studiengänge dargestellt.

Wesentlich detaillierter und differenziert nach den beiden Studienrichtungen sind die Studiengangsziele und Lernergebnisse im Rahmen des Selbstberichts dokumentiert. Diese liefern auch die Grundlage für die Analyse der Gutachter. Primäres Ziel des dualen Bachelorstudienganges Informationstechnologie soll die Ausbildung zur Berufsfähigkeit durch die Aneignung von umfangreichen Kenntnissen und Fertigkeiten sowie geeigneter Methoden sein, die zum Erkennen und Lösen einzel- und gesamtwirtschaftlicher Probleme befähigen. Die Absolventen sollen universell und flexibel als Fachleute in der Problemanalyse, der Systemauswahl, der Anpassung und Entwicklung, der Integration und der Eigenentwicklung von Hard- und Software eingesetzt werden können. Im Ergebnis der vermittelten Kenntnisse sollen sie in nahezu allen betrieblichen Bereichen ein zunehmend breiteres Betätigungsfeld finden, wobei die Kernkompetenzen wie Softwareentwicklung, IT-Sicherheit und Hardwarekenntnisse im Fokus stehen. Innerhalb der Studienrichtungen werden spezifische Ziele verfolgt. In der Studienrichtung Informationstechnik sollen die Studierenden Fachwissen und Methodenkompetenzen in der Gewinnung, Übertragung, Verarbeitung und Nutzung von Informationen erwerben. Ziel der Studienrichtung Medieninformatik ist die Befähigung zur Gestaltung, Realisierung, Nutzung und Vermarktung digitaler Medien in multimedialen Anwendungen. Im Vordergrund des Studiums steht die Umsetzung von Designlösungen mittels modernster Computertechnik. Die Studierenden sollen zudem befähigt werden, Problemstellungen der Informationstechnik bzw. der Medieninformatik methodengestützt zu analysieren, Lösungsmöglichkeiten zu erarbeiten und umzusetzen. Durch Kenntnisse aus dem Projektmanagement sollen sie in der Lage sein, eigenständig Projekte zu planen und zu leiten. Das Ziel, eigenständig Projekte zu planen und zu leiten, erachten die Gutachter für einen Bachelorstudiengang insgesamt als zu ambitioniert. Auch wenn die Programmverantwortlichen erläutern, dass aufgrund der gleichzeitigen beruflichen Tätigkeit einige Absolventen als Projektleiter eingesetzt werden, weisen die Gutachter daraufhin, dass dies eher ein angemessenes Studiengangsziel für Masterstudiengänge sei und dies nicht auf die Gesamtheit aller Bachelorabsolventen zutreffen müsse. Daher regen sie an, das formulierte Studiengangsziel dem Ausbildungsniveau anzupassen. Neben der Vermittlung spezieller Fach- und Sachkompetenz sowie Methodenkompetenz und Erfahrungen in der Praxis wird großer Wert auf den Erwerb von Soft-Skills gelegt. Die Absolventen sollen zudem in der Lage sein, auf die neuen Möglichkeiten der Globalisierung zu reagieren und den sich verändernden Kundenansprüchen gerecht zu werden. Sie sollten durch Fach- und Methodenwissen in der Lage sein, den

gesamten dafür notwendigen Prozess "ingenieurmäßig" zu planen, zu beherrschen, zu steuern und diesbezüglich erfolgsorientiert für das Unternehmen wirksam sein.

Die Qualifikationsziele des Studiengangs sind nach Ansicht der Gutachter ausreichend definiert, dabei sind sowohl fachliche als auch überfachliche Aspekte in ausreichendem Umfang repräsentiert. Auch der Möglichkeit zur Entwicklung der eigenen Persönlichkeit sowie zur Übernahme von gesellschaftlicher Verantwortung wird genug Raum geboten. Die in den Bachelorstudiengängen angestrebten Qualifikationsziele lassen sich der Niveaustufe 6 des Europäischen Qualifikationsrahmens (EQF) zuordnen.

Insgesamt kommen die Gutachter zu dem Schluss, dass die im Selbstbericht dargestellten und in der Studienordnung verankerten Qualifikationsziele ebenso aussagekräftig im Diploma Supplement definiert werden müssen, sodass sich alle relevanten Interessensträger (beispielsweise im Rahmen der internen Qualitätssicherung) darauf berufen können. Des Weiteren ist der Studiengang Informationstechnologie mit seinen Qualifikationszielen auch auf der Webseite als ein Studiengang und nicht als zwei Studiengänge darzustellen.

Die Gutachter bestätigen, dass die Erreichung der Lernziele über die Rückmeldungen von Absolventen und potentiellen Arbeitgebern validiert wird und dass diese Rückmeldungen in die Weiterentwicklung des Studiengangs einfließen. So werden Vor-Ort Gespräche mit den Praxispartnern geführt und geplante Änderungen bzw. Wünsche und Vorschläge hinsichtlich der Qualifikationsziele und des Curriculums diskutiert. Beispielsweise wurde der Wunsch nach einer Ausweitung des Angebotes im Bereich der Fremdsprachen und der Betriebswirtschaftslehre durch die Praxispartner geäußert. Diese Rückmeldungen werden dann nach Darstellung der Programmverantwortlichen von der Leitung der Studienakademie reflektiert und gegebenenfalls werden die Qualifikationsziele und die Studienpläne angepasst, z.B. durch das Angebot eines neuen Wahlpflichtfaches. Auch die Zusammenführung der beiden vormaligen Studiengänge Medieninformatik und Informationstechnik zu einem Studiengang Informationstechnologie mit zwei Vertiefungsrichtungen wurde mit den Praxispartnern besprochen und traf auf Zustimmung.

# Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.1:

Die Gutachter begrüßen, die Ankündigung der Programmverantwortlichen, die definierten Qualifikationsziele in den verschiedenen Fassungen (Studienordnung, Diploma Supplement) inhaltlich konsistent darzustellen und für alle relevanten Interessenträger zugänglich zu machen und so zu verankern, dass diese sich (z.B. im Rahmen der internen

Qualitätssicherung) darauf berufen können. Ebenso soll im Diploma Supplement zukünftig zwischen den beiden Studienrichtungen unterschieden werden. Bis zur Umsetzung halten die Gutachter an ihrer diesbezüglich angedachten Auflage fest. Das bedeutet, dass das überarbeitete und in Kraft gesetzte Diploma Supllement innerhalb eines Jahres im Zuge der Auflageerfüllung vorgelegt werden muss und nicht wie von der BA Sachsen angedacht bis zum Jahr 2019, wenn die erstmalige Vergabe erfolgt.

Die Gutachter bedanken sich für die Ausführungen, dass sich das formulierte Studiengangsziel, eigenständig Projekte zu planen und leiten zu können, einzig und allein auf die technische Leitung von IT-Projekten bzw. die technischen Inhalte von Projekten bezieht. Um dies zu verdeutlichen, hat die Hochschule im Selbstbericht, in der Ziele-Module-Matrix und im Modulhandbuch entsprechende Passagen angemessen korrigiert.

Insgesamt bewerten die Gutachter dieses Kriterium als teilweise erfüllt, da die definierten Qualifikationsziele in den verschiedenen Fassungen noch anzupassen sind.

## Kriterium 2.2 (a) Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem

Die Analyse und Bewertung zu den Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse erfolgt im Rahmen des Kriteriums 2.1, in der folgenden detaillierten Analyse und Bewertung zur Einhaltung der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben und im Zusammenhang des Kriteriums 2.3 (Studiengangkonzept).

## Kriterium 2.2 (b) Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem

### Evidenzen:

- Selbstbericht
- Zulassungsordnung der Berufsakademie Sachsen, Staatliche Studienakademie Dresden vom 01.07.2015
- Ordnung über die Zugangsprüfung zum Erwerb der Studienberechtigung der Berufsakademie Sachsen, Staatliche Studienakademie Dresden vom 26.04.2010
- Studienordnung für den Studiengang Informationstechnologie mit den Studienrichtungen "Informationstechnik" und "Medieninformatik", Berufsakademie Sachsen, Staatliche Studienakademie Dresden vom 01.12.2015
- Prüfungsordnung für den Studiengang Informationstechnologie mit den Studienrichtungen "Informationstechnik" und "Medieninformatik", Berufsakademie Sachsen, Staatliche Studienakademie Dresden vom 01.12.2015
- Homepage der Staatlichen Studienakademie Dresden (Zugriff am 21.07.2016):

- Informationstechnik: <a href="http://www.ba-dresden.de/de/studium/studienangebot/it/ueber-den-studiengang.html">http://www.ba-dresden.de/de/studium/studienangebot/it/ueber-den-studiengang.html</a>
- Medieninformatik: <a href="http://www.ba-dresden.de/de/studium/studienangebot/minf/ueber-den-studiengang.html">http://www.ba-dresden.de/de/studium/studienangebot/minf/ueber-den-studiengang.html</a>
- Modulbeschreibungen
- Exemplarisches Diploma Supplement
- Programmspezifisches Diploma Supplement
- Programmspezifisches Bachelorzeugnis
- Auditgespräche mit Hochschulleitung, Programmkoordinatoren, Praxispartnern Lehrenden und Studierenden

## Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Studienstruktur und Studiendauer

Der <u>Bachelorstudiengang Informationstechnologie</u> hat eine Regelstudienzeit von sechs Semestern, in denen 180 Kreditpunkte erworben werden. Die Bachelorarbeit hat einen Umfang von 12 Kreditpunkten. Die ländergemeinsamen Strukturvorgaben zu Studienstruktur und Studiendauer werden damit eingehalten. Diese Regelungen sind in §§ 2 und 3 der Prüfungsordnung festgelegt.

### Zugangsvoraussetzungen und Übergänge

Die Bedingungen für eine Zulassung zum Studium an der Staatlichen Studienakademie Dresden sind im Gesetz über die Berufsakademie im Freistaat Sachsen sowie in der Zulassungsordnung der Staatlichen Studienakademie Dresden verbindlich verankert. Dementsprechend muss für die Einschreibung die allgemeine Hochschulreife, die Fachhochschulreife oder fachgebundene Hochschulreife, eine als gleichwertig anerkannte Vorbildung oder eine erfolgreich abgelegte Meisterprüfung nachgewiesen werden. Darüber hinaus ist für die Zulassung ein mit einem Praxispartner der Berufsakademie nach festgesetzten Grundsätzen abgeschlossener Ausbildungsvertrag erforderlich. Bewerber ohne Hochschulzugangsberechtigung, die über eine abgeschlossene Berufsausbildung verfügen, können die Zulassung für ein Studium an der Berufsakademie Sachsen durch das Bestehen einer gesonderten Zugangsprüfung erwerben. Dabei werden in Teilprüfungen Kenntnisse und Kompetenzen in den Bereichen Fremdsprachen (in der Regel Englisch), Mathematik und studiengangspezifische Inhalte abgefragt. Als Vorbereitung auf die Zugangsprüfung und das anschließende duale Studium bietet die Staatliche Studienakademie Dres-

den spezielle Vorbereitungskurse in den Fächern Mathematik, Englisch, Wirtschaft und Technik/Physik im Rahmen des Programms "Flex" an. Die Kurse beginnen jeweils im Januar und enden im Juni, so dass ein Studienbeginn nach erfolgreicher Zugangsprüfung im Herbst des gleichen Jahres möglich ist. Art, Umfang und Bewertungsmaßstäbe der Zugangsprüfung sind in einer eigenen Ordnung festgelegt. Die Gutachtergruppe bewertet das Zugangsverfahren als fair und hinreichend transparent verankert.

Die Gutachter diskutieren mit den Programmverantwortlichen und der Leitung der Studienakademie, ob man damit zufrieden ist, "nur" Bachelorabsolventen auszubilden oder ob man künftig auch Masterstudiengänge anbieten möchte. Sie erfahren, dass für die Durchführung eines Masterstudienganges im Bereich der Informatik/Technik bereits Pläne existieren, dafür aber zunächst das Sächsische Berufsakademiegesetz in diesem Punkt geändert und die entsprechende Forschungsinfrastruktur aufgebaut werden müsste. Laut Auskunft der Programmverantwortlichen wurde offenbar bereits eine Arbeitsgruppe zur Profilierung der Lehre und Forschung eingerichtet. Sie hat die Aufgabe, die Planung von Masterangeboten in dualer Form mit den etablierten Praxispartnern voranzutreiben. Die Gutachter unterstützen diese Pläne und ermutigen die Berufsakademie Sachsen darin, die Einrichtung von dualen Masterstudiengängen und den Aufbau einer entsprechenden Forschungsinfrastruktur weiter zu verfolgen.

Insgesamt werden die KMK-Vorgaben im Bereich Zugangsvoraussetzungen und Übergänge in dem Studiengang damit erfüllt.

Studiengangsprofil

Eine Profilzuordnung entfällt für einen Bachelorstudiengang.

Konsekutive und weiterbildende Masterstudiengänge

Eine Einordnung als konsekutives oder weiterbildendes Programm entfällt für einen Bachelorstudiengang.

Abschlüsse

In Übereinstimmung mit den Vorgaben der KMK wird für den Studiengang gemäß der Studiengangsordnung nur ein Abschlussgrad vergeben.

Bezeichnung der Abschlüsse

Die Gutachter stellen fest, dass der Abschlussgrad "Bachelor of Engineering" für den Studiengang <u>Informationstechnologie</u> entsprechend der Ausrichtung des Programms verwendet wird. Das obligatorisch vergebene Diploma Supplement entspricht den Anforderungen der KMK, es enthält Angaben zur Person, zum Qualifikationsprofil des Studien-

gangs sowie den individuellen Leistungen. Allerdings weisen sie darauf hin, dass die im Diploma Supplement dargestellten Qualifikationsziele sehr kurz und weniger aussagekräftig als die der Studienordnung sind. Ebenso sollte zwischen den beiden Studienrichtungen Informationstechnik und Medieninformatik unterschieden werden, da diese ein unterschiedliches Ausbildungsprofil besitzen. Statistische Daten gemäß ECTS Users Guide zur Einordnung des individuellen Abschlusses werden im Bachelorzeugnis ausgewiesen. Hier fehlt allerdings eine Darstellung der verwendeten ECTS-Skala. Die Gutachter weisen darauf hin, dass zukünftig die aktuelle Fassung des Diploma Supplements genutzt werden sollte, die unter Ziffer 8 Bezug auf den Deutschen Qualifikationsrahmen für Lebenslanges Lernen (DQR) nimmt.

Insgesamt sehen die Gutachter bezüglich der obengenannten Monita Handlungsbedarf seitens der Hochschule.

## Modularisierung und Leistungspunktesystem

Der <u>Bachelorstudiengang Informationstechnologie</u> ist modularisiert und mit einem Leistungspunktesystem ausgestattet. Alle Studienphasen sind kreditiert, das beinhaltet auch die Praxismodule, die in den Unternehmen durchgeführt werden.

Für die erfolgreiche Absolvierung aller Module werden Leistungspunkte entsprechend dem ECTS vergeben. Ein Kreditpunkt entspricht 30 Stunden studentischer Arbeitslast (§ 3 der Prüfungsordnung).

Laut Studienplan werden in dem Studiengang genau 30 Kreditpunkte pro Semester vergeben. Die Module finden i.d.R. in einem Semester statt, nur die zwei Module "Ingenieurtechnische Grundlagen" und "Wissenschaftliches Arbeiten und Englisch" in der Studienrichtung Informationstechnik verlaufen über zwei Semester. Die Module haben i.d.R. einen Umfang von 5-7 ECTS. Lediglich die Module "Embedded Systems", "Web- und Printdesign" und die Wahlpflichtmodule "Mechatronische Systeme", "Programmieren mobiler Anwendungen" und "mobile Kommunikation" haben einen Umfang von 4 ECTS. Die Gutachter können die Begründung der Hochschule nachvollziehen, dass es sich hierbei um Themen handelt, die bezogen auf das jeweilige Studiengangsprofil in dem angestrebten Umfang völlig ausreichend behandelt werden. Da zudem aus dem Gespräch mit den Studierenden nicht der Eindruck entsteht, dass die konstatierten Abweichungen von den KMK-Vorgaben studienstrukturelle Probleme zeitigen, können die Gutachter nachvollziehen, dass durch die Modularisierung eine Kleinteiligkeit des Curriculums und eine damit verbundene hohe Prüfungsbelastung vermieden wird.

Die Modulstruktur ist nach Ansicht der Gutachter insgesamt gelungen. Die Module bilden in sich stimmige Lehr- und Lernpakete. Die Lernziele und -inhalte der Theoriemodule und

der Praxisphasen sind in den Modulbeschreibungen verbindlich dokumentiert. Jedes Praxismodul ist kreditiert und schließt - ebenso wie die Theoriemodule - mit einer Modulprüfung ab.

## Modulbeschreibungen

Die Modulbeschreibungen stehen den Studierenden und Lehrenden zur Verfügung. Aus ihnen lässt sich erkennen, über welche Lernergebnisse die Studierenden nach Abschluss der jeweiligen Module verfügen sollen. Informationen zu Inhalt, Lehr- und Prüfungsformen, Voraussetzungen für die Teilnahme an den Modulen und die Vergabe von Leistungspunkten, Verwendbarkeit, Dauer und Arbeitsaufwand werden gegeben. Den Gutachtern fallen einige Unstimmigkeiten auf. So ist beispielweise im Modul "Planung und Implementierung von erweiterten Datenbanklösungen" sowie me/Rechnernetze" (hier der die Thematik Rechnernetze) nicht vollständig nachvollziehbar, wie Lerninhalte und Kompetenzen zusammenpassen. Es sind keine Inhalte angegeben, die auf den Erwerb "weitreichender Kompetenzen im Bereich (IT-) Projektmanagement" hinweisen. Ebenso sollte der Modultitel "Grundlagen der Theoretischen Informatik" korrigiert und in "Theoretische Grundlagen der Informatik" umbenannt werden. Des Weiteren fällt den Gutachtern auf, dass das Modul "Datenschutz, Datensicherheit und Medienrecht" sich ausschließlich mit den ersten beiden Teilen des Modultitels befasst. Die Gutachter erfahren, dass Kenntnisse des Medienrechts vermittelt werden, dies aber nicht in den Modulbeschreibungen dargestellt wird. Auch sollten sich die Studiengangsziele in Bezug auf das zivilgesellschaftliche Engagement der Studierenden in den jeweiligen Modulbeschreibungen wiederfinden (siehe Kriterium 2.3). Die Gutachter bitten die Hochschule dies zu korrigieren. Insgesamt halten die Gutachter die Modulbeschreibungen dennoch für gelungen.

## Mobilität

Angesichts der dualen Struktur des Studiengangs und der nur dreimonatigen Theorieblöcke ist die Integration von klassischen Mobilitätsfenstern schwierig. So sind laut Selbstbericht auch keine expliziten Mobilitätsfenster vorgesehen. Auslandsaufenthalte von Studierenden sind aufgrund der Modularisierung des Studiengangs grundsätzlich möglich und werden auch von der Staatlichen Studienakademie Dresden organisatorisch durch das ERASMUS-Leonardo Büro unterstützt; allerdings nehmen nur sehr wenige Studierende diese Option war. Ob ein Studierender einen Studienabschnitt im Ausland verbringen kann, hängt nach Eindruck der Gutachter stark von der Wahl des Praxispartners ab. Die Studierenden bestätigen, dass es Praxispartner gibt, die Auslandsaufenthalte fördern. Betriebliche Phasen im Ausland werden von der Berufsakademie Sachsen in der Regel

dann auch problemlos genehmigt und durch die Anerkennung von in diesem Zusammenhang erstellten Studienarbeiten unterstützt.

Die Studierenden der BA Sachsen können sich in Ergänzung des Curriculums im Bereich Fremdsprachen über das Online Sprachportal "Speexx" weiterbilden. Die Kurse orientieren sich am Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen, der Sprachkenntnisse international vergleichbar macht, und decken alle Niveaus vom Anfänger bis zum Fortgeschrittenen, von A1 bis C1, ab und haben einen Schwerpunkt im Bereich Wirtschaftsenglisch. Diese Zusatzqualifikation erscheint den Gutachtern sehr sinnvoll, denn viele der Praxispartner sind stark exportorientiert und haben daher ein großes Interesse an einer qualifizierten Fremdsprachenausbildung.

Die Zugangsvoraussetzungen des Studiengangs (A 2 der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben) werden im Rahmen des Kriteriums 2.3 behandelt.

Die Berücksichtigung der "Rahmenvorgaben für die Einführung von Leistungspunktsystemen und für die Modularisierung" wird, von den vorgenannten Punkten abgesehen, im Zusammenhang mit den Kriterien 2.3 (Anerkennung), 2.4 (Kreditpunktsystem, studentische Arbeitslast, Prüfungsbelastung), 2.5 (Prüfungssystem: kompetenzorientiertes Prüfen) überprüft.

### Kriterium 2.2 (c) Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem

Der Freistaat Sachsen hat keine landesspezifischen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen verabschiedet.

## Kriterium 2.2 (d) Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem

Verbindliche Auslegungen des Akkreditierungsrates müssen an dieser Stelle nicht berücksichtigt werden.

## Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.2:

Die Gutachter bedanken sich für die weiterführende Erläuterung der Programmverantwortlichen, dass mit der Novelle des BA-Gesetzes, deren Verabschiedung im Jahr 2017 erwartet wird, für die Berufsakademie erstmalig die Möglichkeit zur Forschung besteht. Dies ist eine wesentliche Voraussetzung für die Gestaltung von Masterangeboten. In Vorbereitung befinden sich gegenwärtig Weiterbildungsstudienangebote im Umfang von 30 ECTS, die auch einen Übergang in Masterangebote mit einer Zugangsvoraussetzung von 210 ECTS ermöglichen sollen. Die Möglichkeit solche Angebote zu entwickeln, ist in der

o.g. Novelle vorgesehen. Die Implementierung von dualen Masterangeboten sieht die Novelle hingegen nicht vor.

## Diploma Supplement

Die Gutachter begrüßen die Ankündigung, die detaillierten Qualifikationsziele im Diploma Supplement zu verankern und zukünftig das aktuelle Muster der HRK zu verwenden. Wie unter Kriterium 2.1 bereits erläutert, halten die Gutachter bis zur Umsetzung an ihrer diesbezüglich angedachten Auflage fest.

## Modulbeschreibungen

Die Gutachter bestätigen, dass die BA Sachsen ein korrigiertes Modulhandbuch für den Studiengang Informationstechnologie vorlegt, das die im Text beschriebenen Monita behebt. Die Gutachter sehen daher keinen weiteren Handlungsbedarf seitens der Hochschule.

Die Gutachter bewerten abgesehen von der Anpassung des Diploma Supplements dieses Kriterium als erfüllt.

## Kriterium 2.3 Studiengangskonzept

#### Evidenzen:

- Selbstbericht
- Qualitätsbericht des Studienganges
- Zulassungsordnung der Berufsakademie Sachsen, Staatliche Studienakademie Dresden vom 01.07.2015
- Ordnung über die Zugangsprüfung zum Erwerb der Studienberechtigung der Berufsakademie Sachsen, Staatliche Studienakademie Dresden vom 26.04.2010
- Studienordnung für den Studiengang Informationstechnologie mit den Studienrichtungen "Informationstechnik" und "Medieninformatik", Berufsakademie Sachsen, Staatliche Studienakademie Dresden vom 01.12.2015
- Prüfungsordnung für den Studiengang Informationstechnologie mit den Studienrichtungen "Informationstechnik" und "Medieninformatik", Berufsakademie Sachsen, Staatliche Studienakademie Dresden vom 01.12.2015
- Homepage der Staatlichen Studienakademie Dresden (Zugriff am 21.07.2016):
  - o Informationstechnik: <a href="http://www.ba-">http://www.ba-</a>
    dresden.de/de/studium/studienangebot/it/ueber-den-studiengang.html

- Medieninformatik: <a href="http://www.ba-dresden.de/de/studium/studienangebot/minf/ueber-den-studiengang.html">http://www.ba-dresden.de/de/studium/studienangebot/minf/ueber-den-studiengang.html</a>
- Modulbeschreibungen
- Auditgespräche mit Hochschulleitung, Programmkoordinatoren, Praxispartnern Lehrenden und Studierenden

## Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

## Studiengangskonzept

Grundsätzlich positiv hervorzuheben ist die praxisintegrierte Ausrichtung des Studiengangs, die eine anwendungsorientierte Ausbildung garantiert. Das Studium ist in Theorieund Praxisphasen aufgeteilt, die sich in dreimonatigen Zyklen regelmäßig abwechseln. Die inhaltliche Verzahnung von Studien- und Ausbildungsinhalten ist das wesentliche Charakteristikum des dualen Studiums an der Staatlichen Studienakademie Dresden.

An der Berufsakademie Sachsen gestaltet sich dieser Schritt wie folgt: Praxisblöcke sind per definitionem vor allem darauf ausgerichtet, verschiedene theoretische Wissensbausteine an praktischen Beispielen zu verknüpfen und zu vertiefen. Dementsprechend stellen die Studiengangsleiter sicher, dass die betrieblichen Praxisphasen direkt an die Inhalte vorausgegangener Theorieblöcke anknüpfen. Die inhaltlichen Rahmenbedingungen für die Praxisphasen werden zunächst durch die Programmverantwortlichen in erweiterten Modulkatalogen definiert. Die konkreten Aufgabenstellungen werden sodann in bilateraler Absprache zwischen den Programmverantwortlichen und den Ansprechpartnern in den Unternehmen festgelegt. Umgekehrt wird zur thematischen Ausrichtung der Curricula regelmäßig das Feedback der ausbildenden Partnerunternehmen eingeholt und bei der Weiterentwicklung der Studienprogramme berücksichtigt. Formal findet dieses System schließlich darin seine Entsprechung, dass Teile des für die Theoriemodule vorgesehenen Selbststudiums in den anschließenden Praxisphasen zu erbringen sind. Die befragten Studierenden bestätigen, dass dieses System funktioniert: Die Studienpläne sind inhaltlich und konzeptionell darauf ausgerichtet, theoretische und praktische Lernphasen systematisch miteinander zu vernetzen. Insgesamt kommt die Gutachtergruppe somit zu dem Schluss, dass es der Berufsakademie Sachsen mit Blick auf das zur Akkreditierung beantragte Studienprogramm gelingt, die Praxispartner so in die Studienplangestaltung einzubinden, dass Theorie- und Praxisblöcke sinnvoll auf das Erreichen der jeweils definierten Studienziele ausgerichtet sind.

Auf Nachfrage der Gutachter erläutern die Programmverantwortlichen die Absprachen mit den Praxispartnern. Danach bieten die einzelnen Unternehmen unterschiedlich viele duale Ausbildungsplätze pro Jahr an. Einige Praxispartner schreiben auch nicht jedes Jahr, sondern beispielsweise nur alle drei Jahre einen dualen Ausbildungsplatz aus. Die Nachfrage seitens der Studieninteressenten ist dabei von Jahr zu Jahr unterschiedlich und könnte insgesamt höher sein. Im <u>Bachelorstudiengang Informationstechnologie</u> stehen mehr Studienplätze zur Verfügung als tatsächlich nachgefragt werden. Die Staatliche Studienakademie Dresden hat dieses Problem erkannt und unternimmt umfangreiche Anstrengungen im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit und des Studiengangmarketings, um mehr Studierende zu gewinnen. So wird regelmäßig ein Tag der offenen Tür veranstaltet, es gibt zahlreiche Kontakte zu Berufsbildungszentren und Gymnasien und es wird Präsenz auf Bildungsmessen gezeigt.

Als weiterer Grund für die rückläufigen Bewerberzahlen werden die geburtenschwachen Jahrgänge in den neuen Bundesländern genannt, die nun an die Hochschulen kommen. Die Gutachter erfahren, dass es einen extremen Rückgang der Geburtenrate in Sachsen, Thüringen und Sachsen-Anhalt seit Beginn der 90er Jahre gibt, was nun zu einem deutlichen Absinken der Studienanfängerzahlen führe. Dennoch ist die Nachfrage insgesamt hoch genug, um die Durchführung des Studiengangs zu gewährleisten.

## Vermittlung von Fachwissen und überfachlichem Wissen

Die Gutachter untersuchen das Curriculum im Zusammenhang mit den formulierten Studiengangzielen. Die Gutachter können anhand der Ziele-Module-Matrix nachvollziehen, dass das Studiengangkonzept die Vermittlung von Fachwissen und fachübergreifendem Wissen sowie von fachlichen, methodischen und generischen Kompetenzen umfasst.

Grundlage der Bewertung der Gutachter ist das Curriculum des <u>Bachelorstudiengangs</u> <u>Informationstechnologie</u>, das zum Wintersemester 2015/2016 eingeführt wird. Wie bereits weiter oben erläutert, werden die beiden bisherigen Studiengänge Informationstechnik und Medieninformatik zu einem Studiengang zusammengeführt, um Synergieeffekte zu nutzen.

Das Curriculum des <u>Bachelorstudiengangs Informationstechnologie</u> umfasst die Pflichtmodule "Imperative Programmierung", "Algebra/Analysis", "Grundlagen der Theoretischen Informatik", "Objektorientierte Programmierung und Entwicklungsumgebungen", "Grundlagen Datenbanken", "Angewandte Mathematik", "Betriebssysteme/Rechennetze", "Datenschutz/Datensicherheit", in denen den Studierenden beider Studienrichtungen, die notwendigen mathematischen und informationstechnischen Grundlagen vermittelt werden.

Die Gutachter können erkennen, dass in der Studienrichtung Informationstechnik die Studierenden spezifisches Fachwissen und Methodenkompetenzen in der Gewinnung, Übertragung, Verarbeitung und Nutzung von Informationen durch Module wie "Ingenieurtechnische Grundlagen", "Grundlagen der Schaltungstechnik", Mess- und Hardwaretechnik", "Angewandte Elektronik", "Signale und Systeme", "Algorithmen und Datenstrukturen", "Embedded Systems", "Software Engineering", "Hardwarenahe Programmierung", "Planung und Implementierung von erweiterten Datenbanklösungen", "Moderne Technologien in der Informationstechnik" und "Fortgeschrittene Programmierung" erwerben. Die Gutachter diskutieren mit den Programmverantwortlichen die weitreichende Vermittlung von elektrotechnischen Grundlagen im Modul "Ingenieurtechnische Grundlagen", da auch aus den Studierendenbefragungen hervorgeht, dass nicht allen Studierenden ersichtlich ist, inwiefern diese im Bereich der Informatik benötigt werden. Die Programmverantwortlichen, aber auch die Praxisvertreter heben hervor, dass es wichtig ist, dass die Studierenden über ein grundlegendes Verständnis der Elektrotechnik verfügen, weil zahlreiche Praxispartner mit Kunden zusammenarbeiten, die in diesem Bereich tätig sind. Die Anforderungen der Praxispartner sind relativ heterogen, daher möchten sowohl die Hochschule als auch die Praxispartner selbst, dass die Studierenden im dualen Studium ein solide Grundausbildung erwerben, die sie dazu befähigt, in den verschiedenen Tätigkeitsfeldern zu arbeiten. Die Gutachter können diese Argumentation nachvollziehen, raten allerdings bei der curricularen Weiterentwicklung nicht nur die Wünsche der Praxispartner sondern auch die Empfehlungen von Fachgesellschaften wie z.B. ACM4 zur curricularen Zusammensetzung von Information Technology-Studiengängen heranzuziehen. Wirtschaftswissenschaftliche Grundlagen eigenen sich die Studierenden u.a. durch das Modul "Modellierung und Rechtsrahmen von Geschäftsprozessen" an. Ab dem vierten Semester belegen die Studierenden insgesamt 3 Wahlpflichtmodule. Da es seitens der Programmverantwortlichen als sinnvoll erachtet wird, sich auf einen bestimmten Bereich zu konzentrieren, sind drei "Zweige" ausgearbeitet worden: ein "Netzwerkzweig", ein "Softwarezweig" und ein "Roboterzweig". Die Studierenden sind jedoch nicht verpflichtet, sich auf einen dieser Zweige festzulegen. In den Wahlpflichtmodulen des Zweiges "Netzwerk" erwerben die Studierenden erweiterte Kenntnisse zu speziellen Netzwerktechnologien und -protokollen. Ebenso bestätigen die Gutachter, dass die Wahlpflichtmodule "Programmierung mobiler Anwendungen", "Softwareentwurfsmethoden" und "Verarbeitung polystrukturierter Datenmengen" des Softwarezweiges spezifische Fach- und Methodenkenntnisse vermitteln. Die Module "Mechatronische Systeme", "Robotertechnik 1" und "Robotertechnik 2 und Visualisierung der Arbeitsprozesse" des Roboterzweiges

\_

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> http://www.acm.org/education/curricula-recommendations

vermitteln Kompetenzen in der Anwendung mechatronischer Systeme durch Nutzung von Robotersteuerungen.

Die Gutachter können erkennen, dass die <u>Studienrichtung Medieninformatik</u> ein Informatikstudium im Anwendungsbereich der Medien ist. Es werden Kenntnisse der Informatik, der verwendeten Technik und der Anwendung von Bearbeitungssoftware in den oben genannten Pflichtmodulen vermittelt. Des Weiteren werden medienspezifisches Fachwissen und Methodenkompetenz in den Modulen "Computergrafik", "Computeranimation", "Audio- und Videotechnik", "Bildbearbeitung", "Medientechnik" und "Mediengestaltung" erlangt. Die Studierenden belegen aus den Wahlpflichtmodulen "Business English for Media and IT", "Webprogrammierung/App-Programmierung", "Öffentlichkeitsarbeit" und "UNIX und verteilte Systeme" im 5. und 6. Semester jeweils ein Wahlpflichtmodul. Als positiv heben die Gutachter hervor, dass die Studierenden auf freiwilliger Basis und je nach Interessenslage auch das zweite Wahlpflichtmodul des jeweiligen Semesters wählen können, welches aber nicht kreditiert wird.

Für die Gutachter stellt sich insgesamt die Frage, inwiefern die Studierenden ein grundlegendes Verständnis vom Aufbau und der Funktionsweise von Rechnern und wichtigen Informatiksystemen erwerben, die für das Verständnis vieler Teile der Informatik, insbesondere der IT-Sicherheit aber auch in Bezug auf die zunehmende Bedeutung paralleler Architekturen (z.B. GPU für Graphikanwendungen), essentiell erscheinen. Die Programmverantwortlichen erläutern, dass es in beiden Studienrichtungen kein spezifisches Modul "Rechnerarchitektur" gibt. Jedoch werden in der Studienrichtung Informationstechnik die erforderlichen Kenntnisse in verschiedenen Moduln, u.a. in "Mess- und Hardwaretechnik" und "Hardwarenahe Programmierung" vermittelt. Die Gutachter können dies anhand der Modulbeschreibungen auch nachvollziehen, allerdings werden diese Grundlagen in der Studienrichtung Medieninformatik nicht vermittelt. Die Gutachter empfehlen, den gemeinsamen Kern der beiden Studienrichtungen weiter auszubauen und insbesondere sicherzustellen, dass in beiden Studienrichtungen die von allen Bachelorabsolventen eines Informatik-Studiengangs zu erwerbenden Kompetenzen auch in gemeinsamen Modulen erworben werden können.

Für die Gutachter stellt sich bei der Besprechung des Studienplans die Frage, in welcher Weise die Befähigung zum zivilgesellschaftlichen Engagement und die Übernahme von Verantwortung im Curriculum des <u>Bachelorstudiengangs</u> vermittelt werden. Sie erfahren, dass beispielsweise die Module "Modellierung und Rechtsrahmen von Geschäftsprozessen" der Studienrichtung Informationstechnik und "Datenschutz, Datensicherheit und Medienrecht" der Studienrichtung Medieninformatik darauf abzielen. Die Gutachter akzeptieren diese Erklärung, regen aber an, die Modulbeschreibungen in diesem Punkt zu aktualisieren (siehe Kriterium 2.2). Zusätzlich finden im Rahmen der Praxismodule Pro-

jektarbeiten und Referate statt, wodurch die Studierenden Präsentationstechniken und andere Soft-Skills erwerben. Die Hochschule sieht aber auch die Praxispartner in der Verantwortung zur Persönlichkeitsentwicklung beizutragen. Die Gutachter sehen, dass insgesamt der Befähigung zu gesellschaftlichem Engagement und der Persönlichkeitsentwicklung im Studiengangskonzept ausreichend Raum gegeben wird. Die Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens erwerben die Studierenden im Modul "Wissenschaftliches Arbeiten und Englisch in der Informationstechnik" in der Studienrichtung Informationstechnik, in der Medieninformatik wird ein zusätzliches Seminar zur Bachelorarbeit angeboten. Allerdings ist dies nicht transparent im Studienplan sowie in den Modulbeschreibungen dargestellt. Die Gutachter bitten die Hochschule um die Nachlieferung von Informationen zu diesem Seminar. Dies sollte auch transparent in den studiengangsspezifischen Dokumenten dargestellt werden. Ebenso müssen die Studierenden in zwei der fünf Praxisphasen sogenannte Transferbelege in Form von schriftlichen Arbeiten einreichen, die die Studierenden an die Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens heranführen.

Insgesamt überzeugt das Studiengangskonzept die Gutachter, sie erkennen positiv an, dass das praxisintegrierte Konzept des dualen Studiengangs sehr gut umgesetzt wird und die Verzahnung der Praxis- und Theoriephasen vorbildlich funktioniert. Die sequenzielle Abfolge der Module erscheint den Gutachern passend.

### Didaktisches Konzept

Das didaktische Konzept der an der Berufsakademie Sachsen angebotenen dualen Studiengänge basiert auf dem turnusmäßigen Wechsel von Theorie- und betrieblichen Praxisphasen. Wie bereits im vorherigen Abschnitt diskutiert wurde, zeichnet sich die praktische Umsetzung durch einen hohen Organisationsgrad aus. Praxispartner sind didaktisch und inhaltlich so in die Studiengänge eingebunden, dass eine mit Blick auf die angestrebten Qualifikationsziele sinnvolle Verknüpfung von Theorie- und Praxisphasen ermöglicht wird. In den Theorieblöcken erfolgt die Wissensvermittlung im Rahmen von Präsenzveranstaltungen und unter Einsatz verschiedener Lehrformen: Die frontale Vermittlung des Lehrstoffs durch Vorlesungen wird durch begleitende oder separate Seminare, Übungen, Projekte, Planspiele und Exkursionen sinnvoll ergänzt. Die Gruppengröße variiert dabei abhängig von den angestrebten Kompetenzzielen. Die Praxisphasen sind didaktisch eng mit den Theorienblöcken verknüpft. In Absprache zwischen den Studiengangsleitern und den jeweiligen Praxispartnern werden von den Studierenden Aufgaben bearbeitet, die in Format und Inhalt an die vorausgegangene Theoriephase anschließen. Alle fünf Praxisblöcke werden kreditiert und schließen mit einer benoteten Abschlussprüfung ab (vgl. Kap. 2.5.).

Nach Auskunft der Programmverantwortlichen ist das zentrale Online-Lehrmanagementsystem der sächsischen Hochschulen OPAL ein wesentlicher Baustein des didaktischen Konzepts. Mit dieser Plattform sollen nicht nur laufende Module didaktisch sekundiert (bspw. Bereitstellung von Unterlagen, Lernfortschrittsabfragen) sondern auch zusätzliche e-Learning Kurse bereitgestellt werden. Die Gutachtergruppe hält dieses Konzept für sehr sinnvoll.

## Anerkennungsregeln

Gemäß §§ 7 und 8 der jeweiligen fachspezifischen Prüfungsordnungen werden Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die an anderen staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulen erbracht worden sind, dann anerkannt, wenn sich die nachgewiesenen Lernergebnisse und Kompetenzen von denen des aufnehmenden Studiengangs nicht wesentlich unterscheiden. Im Fall einer versagten Anerkennung liegt die Beweislast explizit bei der Berufsakademie Sachsen. Außerhalb des Hochschulbereichs erworbene Kenntnisse und Fähigkeiten werden zu den gleichen Bedingungen anerkannt, können dabei aber maximal 50% der im aufnehmenden Studiengang zu erbringenden Kreditpunkte ersetzen. Die Gutachter bewerten diese Regelungen als transparent und der Lissabon-Konvention entsprechend.

Die Regelungen zum Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderung werden unter Krit. 2.4 behandelt.

## Studienorganisation

Hinsichtlich der Studienorganisation ist die generelle Zufriedenheit der Studierenden mit der Organisation und Durchführung der bisherigen Studiengänge Informationstechnik und Medieninformatik positiv festzuhalten. Durch die Gespräche mit den Studierenden während des Audits sehen sich die Gutachter in ihrem positiven Eindruck bestätigt. Sie sind der Meinung, dass die bisherige gelungene Studienorganisation auch die erfolgreiche Umsetzung des neuen Studiengangskonzeptes "Informationstechnologie" gewährleisten wird.

Abschließend bestätigen die Gutachter, dass sich das Konzept des Studiengangs "Informationstechnologie" an den Qualifikationszielen orientiert, überfachliche und fachliche Aspekte ausreichend berücksichtigt werden und die Absolventen befähigt werden, eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen. Zudem wird gesellschaftlichem Engagement und der Entwicklung der Persönlichkeit genug Raum gegeben.

Zur Berücksichtigung der Belange der Studierenden sind die betreffenden Ausführungen zu Kriterium 2.4 zu vergleichen.

## Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.3:

Vermittlung von Fachwissen und überfachlichem Wissen

Die Gutachter begrüßen, dass zukünftig den Studierenden der Studienrichtung Medieninformatik ebenso ein grundlegendes Verständnis vom Aufbau und der Funktionsweise von Rechnern vermittelt werden soll. Hierfür hat die BA in der überarbeiteten Version des Modulhandbuchs (generiert am 22.08.2016) bereits die Inhalte des Moduls "Medientechnik" angepasst und den Titel in "Rechnerarchitekturen/Medientechnik" umgeändert.

Mit der Änderung des Moduls "Medientechnik" soll der gemeinsame Kern der beiden Studienrichtungen weiter ausgebaut werden. Zudem sollen die Inhalte des Studiums durch die Zusammenlegung der beiden bisherigen Studiengänge "Informationstechnik" und "Medieninformatik" zum Studiengang "Informationstechnologie" noch besser aufeinander abgestimmt werden, um Überschneidungen zu vermeiden. Die Gutachter unterstützen die Programmverantwortlichen in ihren Bemühungen und empfehlen, den gemeinsamen Kern der beiden Studienrichtungen auch zukünftig weiter auszubauen und insbesondere sicherzustellen, dass in beiden Studienrichtungen die von allen Bachelorabsolventen eines Informatik-Studiengangs zu erwerbenden Kompetenzen auch in gemeinsamen Modulen erworben werden können.

Die Gutachter bestätigen, dass in der Studienrichtung Medieninformatik ein Seminar zur Bachelorarbeit angeboten wird, welches die Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens vermittelt. Allerdings sollte dies auch ausreichend transparent in der Modulbeschreibung dargestellt werden. Lediglich der Hinweis "Seminar/Workshop" erscheint nicht ausreichend. Die Gutachter regen daher an, in der einleitenden Zusammenfassung des Moduls dies stärker hervorzuheben und die verwendete Literatur in den Literaturangaben zu erwähnen.

Die Programmverantwortlichen erläutern, dass die Studieninhalte im Vorfeld durch eine von der Studienkommission Technik der Berufsakademie Sachsen beauftragte Kommission erarbeitet und dabei sowohl die aktuelle Themen der Informatik als auch die Empfehlung von Fachgesellschaften berücksichtigt wurden. Die BA Sachsen bekräftigt, dass die Weiterentwicklung der Studienrichtungen sich immer an der aktuellen Entwicklung der Informatik bzw. Informationstechnik orientieren wird und insbesondere die Empfehlungen der Gesellschaft für Informatik (hier mit Stand Juli 2016) eine besondere Rolle spielen. Die Gutachter nehmen dies zur Kenntnis.

Insgesamt bewerten die Gutachter dieses Kriterium als erfüllt.

#### Kriterium 2.4 Studierbarkeit

#### Evidenzen:

- Selbstbericht
- Qualitätsbericht des Studienganges
- Zulassungsordnung der Berufsakademie Sachsen, Staatliche Studienakademie Dresden vom 01.07.2015
- Ordnung über die Zugangsprüfung zum Erwerb der Studienberechtigung der Berufsakademie Sachsen, Staatliche Studienakademie Dresden vom 26.04.2010
- Studienordnung für den Studiengang Informationstechnologie mit den Studienrichtungen "Informationstechnik" und "Medieninformatik", Berufsakademie Sachsen, Staatliche Studienakademie Dresden vom 01.12.2015
- Prüfungsordnung für den Studiengang Informationstechnologie mit den Studienrichtungen "Informationstechnik" und "Medieninformatik", Berufsakademie Sachsen, Staatliche Studienakademie Dresden vom 01.12.2015
- Homepage der Staatlichen Studienakademie Dresden (Zugriff am 21.07.2016):
  - o Informationstechnik: <a href="http://www.ba-dresden.de/de/studium/studienangebot/it/ueber-den-studiengang.html">http://www.ba-dresden.de/de/studium/studienangebot/it/ueber-den-studiengang.html</a>
  - Medieninformatik: <a href="http://www.ba-dresden.de/de/studium/studienangebot/minf/ueber-den-studiengang.html">http://www.ba-dresden.de/de/studium/studienangebot/minf/ueber-den-studiengang.html</a>
- Modulbeschreibungen
- Auditgespräche mit Hochschulleitung, Programmkoordinatoren, Praxispartnern Lehrenden und Studierenden

## Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Eingangsqualifikationen / Studienplangestaltung

Die Eingangsqualifikationen des Studiengangs wurden bereits unter Kriterium 2.3 behandelt und sind aus Sicht der Gutachter angemessen, um die Studierbarkeit des Studiengangs zu gewährleisten.

Vor der Zulassung durch die Staatliche Studienakademie Dresden müssen die Bewerber das jeweilige Auswahlverfahren der Praxispartner erfolgreich durchlaufen. Die Studieninteressenten bewerben sich direkt bei einem Praxispartner der Staatlichen Studienakade-

mie Dresden. Falls die Bewerbung erfolgreich ist, erhalten die Studierenden einen Ausbildungsvertrag und können sich an der BA Sachsen immatrikulieren.

Um den Studienanfängern den Einstieg in das Studium zu erleichtern und die Abbrecherquote zu minimieren, bietet die Staatliche Studienakademie Dresden für Studienanfänger spezielle Aufbaukurse in den Fächern Mathematik, Technik/Physik, Wirtschaft und Englisch an. Diese Kurse dauern zwei Wochen und finden jeweils im September kurz vor Semesterbeginn statt und sollen den Studienbeginn an der Berufsakademie Sachsen durch die Auffrischung der jeweiligen Fachkenntnisse reibungsloser gestalten. Allerdings ist dieses Angebot kostenpflichtig und wird nicht von allen Studierenden wahrgenommen. Um die Studierenden auch bei ausgewählten und von ihnen als schwierig empfunden Lehrveranstaltungen (Angewandte Mathematik, Ingenieurtechnische Grundlagen, Elektrotechnik-Module) während des Studiums zu unterstützen, empfehlen die Gutachter institutionalisierte Tutorien begleitet von fortgeschrittenen Studierenden anzubieten.

Zur Erleichterung der Studienplanung wird für jede Seminargruppe vor Studienbeginn ein Studienablaufplan erstellt und veröffentlicht. Darin sind alle wesentlichen Termine erfasst, insbesondere der Beginn und das Ende der Theorie- und Praxisphasen, die Prüfungszeiträume und die während dieser Zeiträume abzulegenden Modulprüfungen. Im Falle einer Studienzeitverlängerung werden zusammen mit den Praxispartnern individuelle Lösungen gesucht. Die Staatliche Studienakademie Dresden ist in der Lage, aufgrund der kleinen Gruppengrößen persönliche Gespräche mit den betroffenen Studierenden und den beteiligten Praxispartnern zu führen und sehr flexible Absprachen zu treffen.

In den Augen der Gutachtergruppe stellt die Studienplangestaltung im Wesentlichen die Studierbarkeit des Programms sicher. Theorie- und Praxisphasen sind auch organisatorisch sinnvoll miteinander verzahnt und auch ansonsten sind die Studienpläne so gestaltet, dass ein reibungsloser Ausbildungsfortschritt möglich ist.

#### Studentische Arbeitslast

Die studentische Arbeitslast pro Modul und Semester scheint nach dem vorliegenden Studienplan und unter Berücksichtigung der Einschätzung der Studierenden insgesamt angemessen. Dabei ist positiv festzustellen, dass im Rahmen der Evaluation der Lehrveranstaltungen auch die studentische Arbeitslast erhoben wird, um im Falle von auffälligen Ergebnissen Anpassungen bei der Kreditpunktvergabe oder beim inhaltlichen Zuschnitt der Module vornehmen zu können.

Das Prüfungssystem sowie die Prüfungsbelastung und -organisation wird im Übrigen eingehend unter Krit. 2.5 behandelt.

## Beratung / Betreuung

Das Verhältnis zwischen Studierenden und Lehrenden wird von allen Beteiligten als sehr gut empfunden. Kleine Lerngruppen und eine intensive, oft individuelle Betreuung durch einen engagierten Lehrenden werden von den Studierenden als Standortvorteil hervorgehoben. Während der gesamten Ausbildung steht die Studiengangsleitung den Studierenden als feste Ansprechpartner zur Verfügung: Dabei koordiniert sie nicht nur Ablauf, Lehrinhalte und Prüfungen der Theorieblöcke, sondern betreut auch die betrieblichen Praxisphasen. Sie gewährleisten eine inhaltliche Verknüpfung von Theorie- und Praxis und stehen während der gesamten Zeit im direkten Kontakt mit den Betreuern in den ausbildenden Unternehmen. Im Fall von Problemen sind die Studiengangsleitungen auch hier sowohl für Studierende als auch Unternehmen die ersten Ansprechpartner. Hinzu kommt die Anleitung und Betreuung der Ausbildungspartner für die praktischen Studienphasen. Die Ausbildungspartner sind für die Vermittlung der im entsprechenden Praxismodul formulierten Lerninhalte verantwortlich und übernehmen in der Regel auch die Betreuung der Bachelorarbeit seitens des Unternehmens.

Zusätzliche überfachliche Betreuungs- und Beratungsangebote werden beispielsweise durch die allgemeine Verwaltung oder das BAFÖG-Amt bereitgestellt.

Die Gutachter stellen positiv fest, dass die Lehrenden immer offen für die Fragen und Anliegen der Studierenden sind und generell eine Atmosphäre der Kooperation und Offenheit herrscht. Die Studierenden äußern sich im Gespräch sehr zufrieden mit den Beratungs- und Betreuungsangeboten.

#### Studierende mit Behinderung

Im § 28 der Prüfungsordnung ist der Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderungen aus Sicht der Gutachter angemessen geregelt. Positiv möchten die Gutachter hervorheben, dass alle Gebäude/Räumlichkeiten für Studierende mit Behinderung sehr gut erreichbar sind.

Zusammenfassend sind die Gutachter der Ansicht, dass eine geeignete Studienplangestaltung existiert und die Studierbarkeit des Studiengangs ohne Einschränkungen gewährleistet ist.

## Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.4:

## Studentische Tutorien

Die Gutachter nehmen zur Kenntnis, dass das BA Gesetz und der Haushaltsplan derzeit keine Beschäftigung von studentischen Tutoren erlaubt. Die Hochschule erwartet mit der

Novelle des BA Gesetzes (2017) diesbezüglich eine Veränderung. Bis zum Inkrafttreten des BA Gesetzes bestehe die Möglichkeit über den im letzten Jahr geründeten Förderverein der Staatlichen Studienakademie Dresden eine temporäre Finanzierung zu finden. Im Konzept zur Verringerung der Studienabbrecherquote sind Tutorien im vorstehenden Sinne bereits aufgenommen. Die Gutachter empfehlen daher die Einführung institutionalisierter Tutorien, sobald dies rechtlich sowie finanziell umsetzbar wird.

Die Gutachter bewerten Kriterium 2.4. als erfüllt.

## Kriterium 2.5 Prüfungssystem

#### **Evidenzen:**

- Selbstbericht
- Prüfungsplan
- Prüfungsordnung für den Studiengang Informationstechnologie mit den Studienrichtungen "Informationstechnik" und "Medieninformatik", Berufsakademie Sachsen, Staatliche Studienakademie Dresden vom 01.12.2015
- Modulbeschreibungen
- Auditgespräche mit Hochschulleitung, Programmkoordinatoren, Praxispartnern Lehrenden und Studierenden

## Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Prüfungsbelastung, -dichte und -organisation

An der Staatlichen Studienakademie Dresden werden Modulprüfungen in der Regel studiengeleitend jeweils am Ende der Theorie- bzw. Praxisphasen abgelegt. Nicht zuletzt um den Unternehmen Planungssicherheit zu bieten, wird zu Beginn des Studiums ein Prüfungsplan für die gesamte Ausbildung erstellt: Neben den regulären Prüfungsphasen sind hier insbesondere auch die Termine etwaiger Wiederholungsprüfungen verzeichnet. Prüfungen können grundsätzlich einmal wiederholt werden. Drittversuche sind möglich, müssen aber von den jeweiligen Praxispartnern genehmigt werden. Neben den Theoriemodulen werden alle Praxisphasen mit einer benoteten Prüfung abgeschlossen. Diese Prüfungen werden in Form von Beleg- oder Studienarbeiten, mündlichen Prüfungen oder Präsentationen abgenommen. Im sechsten Semester erarbeiten die Studierenden die Bachelorarbeit, die thematisch eng an den vorausgegangenen Theorieblock anschließt. Die Praxispartner geben eine Empfehlung bzw. einen Vorschlag zur Benotung der Praxisphasen ab, aber die Verantwortung dafür liegt alleine bei der Berufsakademie Sachsen

und sie vergibt letztendlich auch die Note. Die Studierenden bewerten die Prüfungsbelastung insgesamt als angemessen, allerdings weisen die Studierenden der Medieninformatik darauf hin, dass es vorkommt, dass vier Prüfungen innerhalb einer Woche stattfinden. Die Gutachter stellen dies ebenfalls bei der Durchsicht der Prüfungspläne fest. Zur Entzerrung der Prüfungsbelastung empfehlen die Gutachter, die abschließenden Modulprüfungen über den gesamten vorgesehenen zweiwöchigen Prüfungszeitraum angemessen zu verteilen.

Die Themen für die Abschlussarbeiten kommen fast ausschließlich aus dem Unternehmen, in dem die Arbeit durchgeführt wird. Sie müssen vom Prüfungsausschuss genehmigt werden. Falls das Niveau der Aufgabenstellung nicht ausreicht, wird nach Alternativen gesucht oder die Staatliche Studienakademie Dresden bietet selber ein Thema an. Für die Betreuung der Bachelorarbeiten sind jeweils ein Dozent der Staatlichen Studienakademie Dresden und ein Vertreter des Praxispartners zuständig, dabei werden maximal sechs Bachelorarbeiten jedes Jahr von einem hauptamtlichen Dozenten der Berufsakademie Sachsen betreut. Die Empfehlung aus der vorherigen Akkreditierung, die Anforderungen an die Bachelorarbeiten nicht quantitativ zu reglementieren, wurde von der Hochschule angemessen umgesetzt.

Laut § 23 der Prüfungsordnung geht die Note der Bachelorarbeit mit 20% in die Gesamtnote ein. Die Gutachter weisen darauf hin, dass im Studienplan Informationstechnik und Medieninformatik sowie im Prüfungsplan Informationstechnik, die Gewichtung mit 10 angegeben ist, im Prüfungsplan Medieninformatik mit 20%. Die Summe der restlichen Gewichte lautet im Prüfungsplan Informationstechnik 88, im Prüfungsplan Medieninformatik 79, im Studienablaufplan Informationstechnologie 88 (IT) bzw. 79 (MI) oder im Studienablaufplan Medieninformatik 78. Die Gewichtung mit Wert 10 wäre korrekt, wenn die Summe aus allen gewichteten Modulen 600 wäre. Allerdings kommt man bei der Informationstechnik auf 613 Punkte, also sind 10\*12=120 Punkte nicht ganz 20%. Im Fall der Medieninformatik ist im Prüfungsplan explizit 20% angegeben, aber nicht deutlich ersichtlich, dass damit 20% der Gesamtnote (ohne Kreditpunkte zu berücksichtigen) gemeint ist. Des Weiteren ist den Gutachtern nicht ersichtlich, warum die Gewichtung der Wahlpflichtmodule und Praxisphasen in den beiden Studienrichtungen unterschiedlich ist, da es sich hier um einen Studiengang handelt. Die Gutachter sehen hier Unstimmigkeiten und bitten um weitere Erläuterungen seitens der Hochschule.

### Kompetenzorientierung der Prüfungen

Aus den Modulbeschreibungen geht hervor, dass die meisten Prüfungen Klausuren sind. Die Gutachter diskutieren mit den Programmverantwortlichen, in welchen Modulen mündliche Prüfungen stattfinden und erfahren, dass die Erreichung der Lernziele in den Praxismodulen über Berichte, Vorträge und Präsentationen geprüft wird und somit jedes Semester eine mündliche Prüfung in Form der Verteidigung des Praxisberichtes Bestandteil des Prüfungsplanes ist. Zusätzlich wird die vierte Praxisphase in der Studienrichtung Informationstechnik mündlich geprüft und in der Medieninformatik das Modul "English for Media". Die Gutachter regen an, ebenfalls eine mündliche Prüfung in einem der Module mit direktem medieninformatischen Bezug durchzuführen. Insgesamt sehen sie die Empfehlung aus der vorherigen Akkreditierung, die Prüfungsformen stärker auf die Überprüfung von Modulzielen und Lernergebnissen auszurichten, als umgesetzt an. Die Gutachter bestätigen, dass die unterschiedlichen Prüfungsformen insgesamt dazu geeignet sind, die in den Modulbeschreibungen genannten angestrebten Lernergebnisse zu überprüfen und zu bewerten.

Aus der Durchsicht der vorgelegten Klausuren, Hausarbeiten und Abschlussarbeiten kommen die Gutachter zu der Einschätzung, dass die Prüfungsleistungen in der vorgelegten Form, Wissen und Kompetenzen auf dem angestrebten Niveau angemessen abprüfen.

## Eine Prüfung pro Modul

Die KMK-Vorgabe, dass Module in der Regel mit nur einer Prüfung abgeschlossen werden, wird im Bachelorstudiengang Informationstechnologie grundsätzlich erfüllt; einzige Ausnahmen bilden die Module "Objektorientierte Programmierung und Entwicklungsumgebung" sowie "Wissenschaftliches Arbeiten und Englisch in der Informationstechnik". Im Rahmen der verschiedenen Prüfungen werden unterschiedliche Kompetenzen überprüft, sodass die Gutachter damit einverstanden sind und die KMK-Vorgaben hinsichtlich der Anzahl der Prüfungen pro Modul insgesamt als erfüllt betrachten.

Zum Nachteilsausgleich sind die betreffenden Ausführungen unter Kriterium 2.4, zum Verbindlichkeitsstatus der vorgelegten Ordnungen die Ausführungen unter Kriterium 2.8 zu vergleichen.

## Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.5:

Die Gutachter begrüßen, dass die Programmverantwortlichen künftig verstärkt darauf achten, dass die abschließenden Modulprüfungen auf den gesamten vorgesehenen Prüfungszeitraum angemessen verteilt werden und empfehlen bei der Reakkreditierung zu überprüfen, wie dies sich in der Praxis bewährt.

Die Gutachter bestätigen, dass die Gewichtung der Wahlpflichtmodule und Praxisphasen in den beiden Studienrichtungen nun in den entsprechenden Dokumenten vereinheitlicht

und veröffentlicht wurden. Die Note der Bachelorarbeit geht laut Prüfungsordnung mit 20% in die Gesamtnote ein. Das wurde in den Dokumenten entsprechend der Prüfungsordnung ebenfalls geändert. Die Gewichtungen aller anderen Noten für die Gesamtnote kann beliebig angegeben werden, da die Noten mit dem dazugehörigen Gewicht addiert werden und diese Zahl geteilt durch die Anzahl der Noten mit 80 % gleichgesetzt wird. Es spielt keine Rolle, ob die Gewichtungen als Prozente angegeben werden, so dass die Summe der Gewichtungen exakt 80 % ergibt oder ob ganzzahlige Gewichtungen angegeben werden, die deutlicher die Verhältnisse der Noten untereinander wiedergeben. Die Gutachter können die Erläuterungen der Hochschule nachvollziehen.

Die Gutachter begrüßen insbesondere, dass in der Studienrichtung Medieninformatik die bisherige Prüfungsleistung "Präsentation" für das Praxismodul "Nonprint-Medien" des 4. Semesters in eine mündliche Prüfung umgewandelt wird.

Dieses Kriterium bewerten die Gutachter als erfüllt.

## Kriterium 2.6 Studiengangsbezogene Kooperationen

#### Evidenzen:

- Selbstbericht
- Ordnung über die Grundsätze für die Anerkennung von Praxispartnern der Berufsakademie Sachsen – Staatliche Studienakademie Dresden vom 29.07.2014
- Auditgespräche mit Hochschulleitung, Programmkoordinatoren, Praxispartnern Lehrenden und Studierenden

## Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Das Charakteristikum der dualen Ausbildung (siehe Krit. 2.10) besteht darin, dass die Praxisphasen des Studiums bei den Praxispartnern durchgeführt werden. Die akademische Verantwortung für die Erreichung der Lernziele liegt jedoch bei der Staatlichen Studienakademie Dresden. Abgesehen von dieser systemimmanenten Kooperation werden keine weiteren Bestandteile des Studiengangs von externen Organisationen oder Unternehmen durchgeführt.

Die Gutachter diskutieren mit den Programmverantwortlichen, wie sichergestellt wird, dass die Studierenden während der Praxisphasen im Unternehmen einen Lernerfolg erzielen und genug Zeit haben, um sich mit den Studieninhalten zu befassen. Sie erfahren, dass die Kooperationen mit den meisten Praxispartnern seit Jahren erfolgreich etabliert sind und es nur in wenigen Einzelfällen Probleme in der Zusammenarbeit gab. In diesen Fällen wurde gemeinsam mit den Studierenden eine individuelle Lösung gefunden. Die Zusam-

menarbeit zwischen der Berufsakademie und den Unternehmen ist klar strukturiert und folgt verbindlichen Regeln: Praxispartner bedürfen einer förmlichen Anerkennung durch die Berufsakademie. Anforderungen sowie Rechte und Pflichten der Ausbildungsbetriebe sind in einer eigenen Ordnung verankert. Die Berufsakademie Sachsen gewährleistet die Umsetzung und Qualität der Praxisphasen im Sinne des übergeordneten Studiengangskonzeptes: Neben der inhaltlichen Koordination wird insbesondere eine kontinuierliche hochschulseitige Betreuung der Studierenden sichergestellt. Im Studiengang erfolgt zudem die persönliche Information der Praxispartner durch den Studiengangsleiter in regelmäßigen Besuchen bei den Praxispartnern vor Ort, durch regelmäßige Telefonate sowie des jährlichen "Praxispartnerkonferenz". Die Praxispartner sind organisatorisch eng in die Berufsakademie eingebunden und paritätisch in vier Gremien vertreten (Kollegium, Studienkommission, Berufungskommission, Koordinierungskommission). Insbesondere in der Koordinierungskommission werden zweimal jährlich die Leitlinien des Studiengangs zwischen Praxispartnern und Berufsakademie besprochen.

Die Berufsakademie Sachsen arbeitet nach Aussage der Programmverantwortlichen eng mit der HfT Leipzig, HTW Leipzig und TU Dresden zusammen, an welchen Studierende ein Masterstudium anschließen können.

Zusammenfassend sind die Gutachter der Meinung, dass Umfang und Art der bestehenden Kooperationen ausreichend beschrieben und dokumentiert sind.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.6:

Die Gutachter bewerten dieses Kriterium als vollumfänglich erfüllt.

## Kriterium 2.7 Ausstattung

### Evidenzen:

- Selbstbericht
- Personalhandbuch
- Lehrverflechtungsmatrix
- Im Rahmen der Vor-Ort-Begehung: Besichtigung studiengangsrelevanter Einrichtungen
- Auditgespräche mit Hochschulleitung, Programmkoordinatoren, Praxispartnern Lehrenden und Studierenden

## Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Personelle Ausstattung

Grundsätzlich erscheint den Gutachtern die personelle Ausstattung der Staatlichen Studienakademie Dresden als quantitativ ausreichend und qualitativ angemessen, um die angestrebten Studiengangs- und Qualifikationsziele des <u>Bachelorstudienganges</u> <u>Informationstechnologie</u> adäquat umzusetzen.

Die Staatliche Studienakademie Dresden beschäftigt neben hauptamtlichen Professoren zahlreiche Lehrbeauftragte, die einen großen Teil des Lehrangebotes abdecken. Die Programmverantwortlichen bestätigen auf Nachfrage die Angaben im Selbstbericht, wonach im <u>Bachelorstudiengang Informationstechnologie</u> rund 46% der Lehrleistung von hautamtlichen Dozenten getragen wird. Damit erfüllt die Staatliche Studienakademie Dresden die gesetzlichen Vorgaben für eine Berufsakademie in Sachsen, wonach mindestens 40% der Lehre von hauptamtlichen Dozenten geleistet werden müssen (§ 12 Abs. 2 SächsBAG).

Die Programmverantwortlichen erläutern, dass der Fokus der Staatlichen Studienakademie Dresden eindeutig auf der Lehre liegt und keine eigenständige Forschung betrieben wird. Die Gutachter diskutieren mit den Programmverantwortlichen daraufhin die Frage, in welchen Bereichen an der Berufsakademie geforscht wird und wie die Studierenden und die Praxispartner dort eingebunden werden. Sie erfahren, dass es angewandte, praxisnahe bzw. industrienahe Forschung bei den Praxispartnern gibt, die Berufsakademie Sachsen aber bislang nicht drittmittelberechtigt ist und somit lediglich eine Mitarbeit an Forschungsprojekten, jedoch nicht unter dem Namen der Berufsakademie Sachsen möglich ist. Die Einwerbung der Mittel muss durch die Praxispartner durchgeführt werden.

Die Gutachter akzeptieren die klare Ausrichtung auf ein praxisorientiertes berufsbegleitendes Studienangebot, was mit einem hohen Lehrdeputat für die hauptamtlichen Lehrenden verbunden ist und kaum Freiräume für forschungsbezogene Tätigkeiten lässt. Sie gewinnen jedoch im Verlaufe der Auditgespräche den Eindruck, dass sowohl die Praxispartner als auch die Studierenden und die hauptamtlichen Dozenten ein Interesse am Ausbau der Forschungsaktivitäten haben und sie unterstützen ausdrücklich diese Zielrichtung. Sie würden es daher begrüßen, wenn die Berufsakademie Sachsen in Folge der geplanten Novellierung des Sächsischen Berufsakademiegesetzes mit den Fachhochschulen hinsichtlich der Durchführung von Forschungsprojekten gleichgestellt würde und die hauptamtlichen Dozenten der Berufsakademie Sachsen auch die Möglichkeit hätten, sich durch in regelmäßigen Abständen gewährte Praxis- oder Forschungssemester wissenschaftlich weiterzubilden.

Die personelle Ausstattung des Studienganges ist nach Einschätzung der Gutachter auch in den nächsten Jahren gesichert. So steht in den nächsten Jahren eine Berufung von einem hauptamtlichen Dozenten im Bereich der Informationstechnik an; das Verfahren zur Wiederbesetzung wurde bereits in Gang gesetzt und vom zuständigen Ministerium des Freistaates Sachsen genehmigt.

Insgesamt sind die Gutachter der Ansicht, dass die Personalausstattung der Staatlichen Studienakademie Dresden angemessen ist und eine vergleichsweise gute Betreuungsrelation zwischen Studierenden und Dozenten herrscht, wodurch ein enger Kontakt zwischen Studierenden und Lehrenden ermöglicht wird.

## Personalentwicklung

Die Hochschule verfügt über ein adäquates Konzept für die fachliche und didaktische Weiterbildung aller Lehrenden, sowohl der Lehrbeauftragten als auch der hauptamtlichen Dozenten. Die entsprechenden Angebote, vor allem im Bereich der didaktischen Weiterbildung, werden von den Lehrenden offenkundig regelmäßig und gerne genutzt.

Seit Anfang des Jahres 2016 ist die Berufsakademie Sachsen Mitglied des Hochschuldidaktischen Zentrums Sachsen. Damit können die Lehrenden der Berufsakademie Sachsen am Weiterbildungsprogramm der sächsischen Hochschulen teilnehmen. Für die Lehrbeauftragten besteht die Möglichkeit, an den pädagogisch-didaktischen Qualifizierungsangeboten der Berufsakademie Sachsen im Rahmen des Programms "Didacticum" teilzunehmen, das die Qualitätsverbesserung von Studium und Lehre zum Ziel hat. Darüber hinaus ist ein ausreichendes Budget für die Teilnahme an nationalen oder internationalen Tagungen oder Kongressen vorhanden.

Nach Einschätzung der Gutachter sind ausreichende Maßnahmen zur Personalentwicklung und -qualifizierung vorhanden, allerdings bekräftigen sie ihre Empfehlung, die Rahmenbedingungen für Forschungsaktivitäten dahingehend zu verbessern, das Lehrende auch die Möglichkeit haben, sich durch Praxis- oder Forschungssemester wissenschaftlich weiter zu bilden.

### Finanzielle und sächliche Ausstattung

Nach Aussagen der Hochschulleitung ist die Finanzierung des Studiengangs Informationstechnologie für den Zeitraum der Akkreditierung gesichert. Die Gutachter können sich bei der Vor-Ort-Begehung davon überzeugen, dass die Labore mit allen notwendigen Geräten und Maschinen ausgestattet sind und genügend Arbeitsplätze für alle Studierenden vorhanden sind. Die Ausstattung mit spezifischen und modernen Softwareprogrammen und der studentische Zugang zu diesen erscheinen den Gutachtern angemessen. Sie betrach-

ten die diesbezügliche Empfehlung aus der vorherigen Akkreditierung als umgesetzt. Lediglich das WLAN könnte nach Aussagen der Studierenden verstärkt werden; die Dozenten wünschen sich darüber hinaus eine Anbindung per Netzwerkkabel in den Hörsälen.

Die Studierenden äußern sich im Gespräch sehr zufrieden mit der finanziellen und sächlichen Ausstattung der Staatlichen Studienakademie Dresden. Die Öffnungszeiten, die Lernmöglichkeiten und die Verfügbarkeit elektronischer Medien (z.B. über Springer-Link, Beck-Online) in der Bibliothek werden als angemessen beurteilt, zusätzlich können die Labore von den Studierenden außerhalb der Unterrichtszeiten genutzt werden. Die Gutachter gewinnen insgesamt einen sehr positiven Eindruck von der sächlichen Ausstattung.

Abschließend sind die Gutachter der Ansicht, dass die Hochschule über die notwendigen personellen, finanziellen und sächlichen Ressourcen verfügt, um den Studiengang adäquat durchzuführen.

# Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.7:

Die Gutachter nehmen positiv zur Kenntnis, dass die WLAN-Infrastruktur durch ein Software-Upgrade im Juni 2016 wesentlich verbessert wurde und bewerten dieses Kriterium als erfüllt.

### Kriterium 2.8 Transparenz

#### Evidenzen:

- Zulassungsordnung der Berufsakademie Sachsen, Staatliche Studienakademie Dresden vom 01.07.2015
- Ordnung über die Zugangsprüfung zum Erwerb der Studienberechtigung der Berufsakademie Sachsen, Staatliche Studienakademie Dresden vom 26.04.2010
- Studienordnung für den Studiengang Informationstechnologie mit den Studienrichtungen "Informationstechnik" und "Medieninformatik", Berufsakademie Sachsen, Staatliche Studienakademie Dresden vom 01.12.2015
- Prüfungsordnung für den Studiengang Informationstechnologie mit den Studienrichtungen "Informationstechnik" und "Medieninformatik", Berufsakademie Sachsen, Staatliche Studienakademie Dresden vom 01.12.2015
- Homepage der Staatlichen Studienakademie Dresden (Zugriff am 21.07.2016):

- Informationstechnik: <a href="http://www.ba-dresden.de/de/studium/studienangebot/it/ueber-den-studienangehot/">http://www.ba-dresden.de/de/studium/studienangebot/it/ueber-den-studienangehot/</a>
- Medieninformatik: <a href="http://www.ba-dresden.de/de/studium/studienangebot/minf/ueber-den-studienange.html">http://www.ba-dresden.de/de/studium/studienangebot/minf/ueber-den-studienange.html</a>
- Modulbeschreibungen
- Exemplarisches Diploma Supplement
- Programmspezifisches Diploma Supplement
- · Programmspezifisches Bachelorzeugnis
- Auditgespräche mit Hochschulleitung, Programmkoordinatoren, Praxispartnern Lehrenden und Studierenden

## Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die studienrelevanten Ordnungen enthalten alle für Zugang, Verlauf und Abschluss notwendigen Bestimmungen. Die Gutachter sehen keinen Anpassungsbedarf bei den einzelnen Regelungen. Alle für die Organisation und Durchführung des Studiengangs relevanten Dokumente sind auf den Webseiten der Staatlichen Studienakademie Dresden veröffentlicht, allerding noch für die beiden Vorläuferstudiengänge Informationstechnik und Medieninformatik.

Zulassungsbedingungen, Studienverläufe, Prüfungsanforderungen sowie Nachteilsausgleichsregelungen für Studierende mit Behinderung sind im Rahmen der Prüfungsordnung und der Studienordnung verbindlich geregelt. Die vorliegenden Ordnungen haben die hochschulüblichen Genehmigungsverfahren durchlaufen und sind in Kraft gesetzt.

Für den Studiengang liegt ein programmspezifisches Zeugnis und ein Diploma Supplement vor. Die Dokumente enthalten alle notwendigen Informationen mit den Einschränkungen, dass das Diploma Supplement noch nicht dem aktuellen Muster von HRK und KMK entspricht, dass die Qualifikationsziele wenig aussagekräftig sind und zudem nicht zwischen den beiden Studienrichtungen Informationstechnik und Medieninformatik unterscheiden und dass eine Beschreibung der ECTS-Skala im Bachelorzeugnis fehlt (siehe Krit. 2.2).

Des Weiteren wird der Studiengang Informationstechnologie derzeit auf der Webseite nicht als ein Studiengang, sondern noch als die zwei vormaligen Studiengänge Informationstechnik und Medieninformatik dargestellt. Daher ist der Studiengang mit seinen Qualifikationszielen auf der Webseite als ein Studiengang transparent darzustellen.

## Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.8:

Diploma Supplement

Vgl. Kriterium 2.1 und 2.2

Ausweisung ECTS Skala

Die Hochschule kündigt an, die ECTS Skala zukünftig auf den Zeugnissen auszuweisen. Die hierzu angedachte Auflage soll ausgesprochen werden, da die Umsetzung seitens der BA Sachsen auf Grund der begrenzten Zeit noch nicht erfolgen konnte.

Die Darstellung des Studiengangs Informationstechnologie als ein Studiengang sowie die Veröffentlichung der dazugehörigen Dokumente wird spätestens zum Studienbeginn (01.10.2016) erfolgen. Bis zur Umsetzung halten die Gutachter an ihrer angedachten Auflage fest, den Studiengang mit seinen Qualifikationszielen als ein Studiengang transparent darzustellen.

Die Gutachter bewerten dieses Kriterium als teilweise erfüllt.

## Kriterium 2.9 Qualitätssicherung und Weiterentwicklung

### Evidenzen:

- Evaluationsordnung der Berufsakademie Sachsen, Staatliche Studienakademie Dresden vom 01.03.2013
- Beschluss der Direktorenkonferenz zum Qualitätsmanagement an der Berufsakademie Sachsen mit Rahmenevaluierungsordnung vom 19.03.2009
- Qualitätsbericht des Studienganges
- Selbstbericht
- Auditgespräche mit Hochschulleitung, Programmkoordinatoren, Praxispartnern Lehrenden und Studierenden

## Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Nach Angaben des Selbstberichts des Antragsstellers besteht an der Berufsakademie Sachsen seit 2009 ein einheitliches, standortübergreifendes Qualitätsmanagementkonzept. Im Zuge dessen wurden von der Direktorenkonferenz übergeordnete Qualitätsziele für Studium und Lehre definiert und Verfahren und Zuständigkeiten in einer Rahmenevaluationsordnung verbindlich fixiert. Weiterhin wurde die Stelle eines übergeordneten Qualitätsmanagementbeauftragten geschaffen, der die standortübergreifenden Aktivitä-

ten koordiniert und der Direktorenkonferenz in allen qualitätsrelevanten Fragen zuarbeitet. Auf der Ebene der einzelnen Standorte wurden seitdem eigene Evaluationsordnungen erlassen und für jeden Studiengang Evaluationsbeauftragte bestellt.

Im Zentrum des Qualitätsmanagements von Studium und Lehre steht dabei eine Reihe von Instrumenten (Lehrveranstaltungsbefragungen, Absolventenbefragungen, Arbeitslasterhebungen, Praxispartnerevaluierungen), mit denen Mängel in dem Studiengang identifiziert und über geeignete Steuerungsmaßnahmen möglichst behoben werden sollen.

Die Gutachter gewinnen im Gespräch mit den Programverantwortlichen und den Studierenden den Eindruck, dass die interne Qualitätssicherung, insbesondere in Bezug auf die Lehrveranstaltungsevaluationen über das Evaluationsportal der Berufsakademie Sachsen, insgesamt gut funktioniert und alle Rückkopplungsschleifen geschlossen sind. Besonders positiv beurteilen die Gutachter, dass neben den zentral durchgeführten Evaluationen regelmäßig informelle Gespräche zwischen Studierenden und Lehrenden stattfinden, in denen auch die Qualität der Veranstaltung und mögliche Verbesserungsvorschläge diskutiert werden. Diese Möglichkeit ist ein Vorteil der geringen Gruppengröße und sollte seitens der Lehrenden weiterhin genutzt werden.

Als einzigen Kritikpunkt identifizieren die Gutachter die niedrige Rücklaufquote der Evaluationsbögen von den Praxispartnern sowie den Studierenden und Lehrenden. Sowohl Studierende als auch Lehrende erläutern, dass sie die informellen Wege und die regelmäßig stattfindenden Gespräche als Instrument der Rückkopplung von Kritikpunkten bevorzugen und darin einen größeren Nutzen sehen. Zudem geben die Programmverantwortlichen im Gespräch zu bedenken, dass die Rückmeldung durch die Praxispartner oftmals auf informeller Basis in Gesprächen mit den Modulverantwortlichen oder dem Studiengangsleiter geschieht und deshalb ein Feedback vorhanden ist, auch wenn offiziell kein Evaluationsbogen ausgefüllt wurde. Die Gutachter sehen zwar ein, dass es diese informellen Rückmeldungen gibt, raten jedoch dennoch dazu, durch geeignete Maßnahmen die Rücklaufquote der Evaluationsbögen zu erhöhen, um ein formelles Feedback für die Weiterentwicklung des Studiengangs nutzen zu können.

Grundsätzlich hat die Staatliche Studienakademie Dresden mit den genannten Elementen – ergänzt um die Daten zur Studierendenstatistik – ein gutes Fundament für ein kontinuierliches Monitoring und eine systematische Qualitätsentwicklung in dem Studiengang geschaffen, an der auch alle Interessenträger beteiligt sind. Die Gutachter gewinnen den Eindruck, dass die Staatliche Studienakademie Dresden die Instrumente und Methoden zur Qualitätssicherung insgesamt angemessen nutzt. Sie erkennen daher, dass die Empfehlung aus der vorherigen Akkreditierung, das Qualitätsmanagementsystem weiter um-

zusetzen und die gewonnenen Daten für die kontinuierliche Weiterentwicklung des Studiengangs zu nutzen, als angemessen umgesetzt an.

## Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.9:

Die Bemühungen der BA Sachsen, die Rücklaufquoten der Evaluationsbögen zu erhöhen, erkennen die Gutachter an. Ihnen ist glaubhaft, dass bereits zahlreiche Maßnahmen hierzu von den Programmverantwortlichen eingeleitet wurden, um die Rücklaufquote.

Die Gutachter bewerten dieses Kriterium als erfüllt.

#### Kriterium 2.10 Studiengänge mit besonderem Profilanspruch

#### Evidenzen:

- Vgl. Kap. 2.3., 2.4., 2.7., 2.8., 2.9
- Selbstbericht
- Zulassungsordnung der Berufsakademie Sachsen, Staatliche Studienakademie Dresden vom 01.07.2015
- Ordnung über die Zugangsprüfung zum Erwerb der Studienberechtigung der Berufsakademie Sachsen, Staatliche Studienakademie Dresden vom 26.04.2010
- Studienordnung für den Studiengang Informationstechnologie mit den Studienrichtungen "Informationstechnik" und "Medieninformatik", Berufsakademie Sachsen, Staatliche Studienakademie Dresden vom 01.12.2015
- Prüfungsordnung für den Studiengang Informationstechnologie mit den Studienrichtungen "Informationstechnik" und "Medieninformatik", Berufsakademie Sachsen, Staatliche Studienakademie Dresden vom 01.12.2015
- Ordnung über die Grundsätze für die Anerkennung von Praxispartnern der Berufsakademie Sachsen – Staatliche Studienakademie Dresden vom 29.07.2014
- Exemplarischer Ausbildungsvertrag
- Plan über die Durchführung der praxisbasierten Studienanteile im Unternehmen
- Auditgespräche mit Hochschulleitung, Programmkoordinatoren, Praxispartnern Lehrenden und Studierenden

#### Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Wesentliche Aspekte der Handreichungen des Akkreditierungsrats für Studiengänge mit besonderem Profilanspruch wurden im Verlauf des vorliegenden Gutachtens bereits thematisiert. Deshalb beschränkt sich der folgende Abschnitt auf eine konzise Zusammenfassung der bezüglich der verschiedenen Prüffelder gewonnenen Erkenntnisse.

#### Integration der Lernorte Hochschule und Praxisbetrieb

Bei dem zur Akkreditierung beantragten <u>Bachelorprogramm Informationstechnologie</u> handelt es sich um einen praxisintegrierten dualen Studiengang. Wie bereits in Kapitel 2.3. angesprochen, gelingt es der Staatlichen Studienakademie Dresden in den Augen der Gutachter vorbildlich, die Lernorte Hochschule und Praxisbetrieb inhaltlich, zeitlich und organisatorisch optimal zu verknüpfen.

#### Wissenschaftliche Befähigung

Die Gutachtergruppe erkennt, dass Studierende trotz des Primates anwendungsbezogenpraktischer Komponenten im Studiengang gleichermaßen zur wissenschaftlichen Arbeit befähigt werden. Die Studierenden werden durch entsprechende Seminare und Broschüren auf das wissenschaftliche Arbeiten vorbereitet. Zudem erproben sie dies durch die selbstständige Bearbeitung von Projekten im Rahmen der Praxismodule und durch die Anfertigung der abschließenden Bachelorarbeit. Nicht selten schließen Studierende an den Bachelorabschluss ein konsekutives Masterstudium an (vgl. Kap. 2.3.).

#### Inhaltliche Abstimmung von Theorie- und Praxisphasen

Wie bereits in Kapitel 2.3. des Gutachtens dargelegt wurde, gelingt es der Hochschule Theorie- und Praxisphasen optimal aufeinander abzustimmen. Die inhaltlichen Rahmenbedingungen für die Praxisphasen werden durch die Programmverantwortlichen in erweiterten Modulkatalogen definiert. Hieraus ergeben sich die Tätigkeitsschwerpunkte in den einzelnen Praxisphasen, die Inhalte des Praxismoduls und die Inhalte in der Phase des eigenverantwortlichen Lernens der Studierenden während der Praxisphase. Studienanteile in den Praxisphasen, auf die ECTS vergeben werden, weisen einen klar zuweisbaren inhaltlichen Bezug zu den angrenzenden Theoriephasen sowie insgesamt zu den wissenschaftlich-theoretischen Zielsetzungen des Studiengangs auf. Die Studiengangsleiter stellen die Betreuung der Studierenden in den kreditierten Praxisphasen sicher, sie halten auch z.B. über Besuche in den Unternehmen regelmäßig Kontakt zu den beteiligten Betrieben. Zudem werden diese Praxisanteile mit Prüfungsleistungen abgeschlossen.

#### Zugangsberechtigung

Der Studiengang steht grundsätzlich Bewerbern mit heterogenen Eingangsqualifikationen offen. Die beteiligten Unternehmen sind an der Zulassung der Studierenden beteiligt. Für die Einschreibung muss neben der allgemeinen Hochschulreife, der Fachhochschulreife oder fachgebundene Hochschulreife, einer als gleichwertig anerkannten Vorbildung oder einer erfolgreich abgelegten Meisterprüfung auch ein nach festgesetzten Grundsätzen abgeschlossener Ausbildungsvertrag mit einem Praxispartner der Staatlichen Studienakademie Dresden nachgewiesen werden.

#### Status der Studierenden

Studierende sind an der Berufsakademie Sachsen eingeschrieben, unterliegen aber zugleich einem mit einem Praxispartner der Hochschule abgeschlossenen Ausbildungsvertrag. Dieser Vertrag folgt in Form und Inhalt verbindlichen, von der Berufsakademie Sachsen vorgegebenen Grundsätzen und regelt Rechte und Pflichten der Vertragsparteien. Verliert ein Studierender seinen Ausbildungsplatz vorzeitig (Kündigung, betriebliche Insolvenz o.ä.), bestehen nach den gesetzlichen Rahmenvorgaben acht Wochen Zeit, um einen adäquaten Ersatz zu finden. Die Hochschule unterstützt Betroffene dabei aktiv. Zudem machen die Verantwortlichen glaubhaft, dass auch bei Überschreiten der gesetzlichen Frist in der Regel flexible, individuelle Lösungen gefunden werden.

#### Haupt- und Nebenamtliche Lehrkräfte

Die Berufsakademie weist nach, dass mindestens 40% der Lehrverpflichtungen von hauptberuflichen Lehrkräften erbracht werden. Für neben- und hauptberufliche Dozenten gelten zudem dieselben Einstellungsvoraussetzungen (vgl. Kap. 2.7.).

#### Qualitätssicherung

Wie in Kapitel 2.9. dargelegt, werden mit dem Qualitätssicherungssystem beide Lernorte erfasst und so eine kontinuierliche Verbesserung und Weiterentwicklung der Studiengänge im Sinne der übergeordneten Qualifikationsprofile gewährleistet.

Die Gutachter kommen zusammenfassend zu dem Schluss, dass der Studiengang Informationstechnologie in allen wesentlichen Punkten den Anforderungen der Handreichung des Akkreditierungsrats für Studiengänge mit besonderem Profilanspruch entspricht.

## Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.10:

Die Gutachter bewerten dieses Kriterium als vollumfänglich erfüllt.

#### Kriterium 2.11 Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit

#### Evidenzen:

- Selbstbericht
- Personalübersicht
- Auditgespräche mit Hochschulleitung, Programmkoordinatoren, Praxispartnern Lehrenden und Studierenden

#### Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Staatliche Studienakademie Dresden hat mehrere Maßnahmen getroffen, um Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit herzustellen. So ist die Gleichstellungsarbeit in Form der Gleichstellungs- und Frauenbeauftragen institutionell und strukturell an der Staatlichen Studienakademie Dresden verankert, in Gremien und Kommissionen (Prüfungsausschüsse, Koordinierungskommission, Studienkommission) sowie bei Berufungsverfahren ist eine angemessene Repräsentanz und gleichberechtigte Teilhabe von Männern und Frauen sichergestellt und es werden gezielte Maßnahmen (z.B. Girlsday, Bildungsmessen, Tag der offenen Tür) für die Gewinnung von Studentinnen durchgeführt. Alle diese Aktivitäten sollen das Interesse vor allem von Schülerinnen an technischen und informatischen Fragestellungen wecken und sie motivieren, ein entsprechendes Studium nach dem Schulabschluss aufzunehmen. Dennoch gibt die Staatliche Studienakademie Dresden zu bedenken, dass sich weitaus weniger Frauen als Männer bei den Praxispartnern bewerben.

Die Gutachter können nachvollziehen, dass hier auch die Praxispartner gefragt sind, daher regen sie an, dass die Staatliche Studienakademie Dresden mit den Praxispartnern gemeinsam eine Strategie entwickelt, um mehr weibliche Studierende für das technischinformatische Studium zu gewinnen.

Für Studierende mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen, werdende Mütter sowie Studierende mit Kindern werden laut Selbstbericht der Hochschule bei Bedarf individuelle Studien- oder Prüfungspläne erstellt. Den Betreffenden wird die Inanspruchnahme des Beratungsangebotes gemäß § 6 der Studienordnung empfohlen.

Die Gutachter können erkennen, dass die Hochschule angemessene Maßnahmen im Bereich des Diversity Managements durchführt und sehen das Kriterium als erfüllt an.

## Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.11:

Die Gutachter nehmen positiv zur Kenntnis, dass es das erklärte Ziel der Staatlichen Studienakademie ist, den Anteil weiblicher Studierender in den technischen Studienangeboten zu erhöhen. An einer stärkeren Einbeziehung von Praxispartnern in die Akquise von Studierenden wird bereits gearbeitet. Die Studienakademie wird – aufbauend auf den bereits bestehenden Aktivitäten – ein Konzept mit zentralen und studiengangspezifischen Maßnahmen gemeinsam mit den Praxispartnern entwickeln.

Die Gutachter bewerten dieses Kriterium als erfüllt.

## **D** Nachlieferungen

Um im weiteren Verlauf des Verfahrens eine abschließende Bewertung vornehmen zu können, bitten die Gutachter um die Ergänzung bislang fehlender oder unklarer Informationen im Rahmen von Nachlieferungen gemeinsam mit der Stellungnahme der Hochschule zu den vorangehenden Abschnitten des Akkreditierungsberichtes:

- Studienrichtung Medieninformatik: Informationen zum Bachelorarbeit begleitenden Seminar
- 2. Erläuterungen zur Gewichtung der Note der Bachelorarbeit sowie zur unterschiedlichen Gewichtung der Wahlpflichtmodule und Praxisphasen in den beiden Studienrichtungen

# E Nachtrag/Stellungnahme der Hochschule (23.08.2016)

Die Hochschule legt eine ausführliche Stellungnahme sowie folgende Dokumente vor:

- Studienrichtung Medieninformatik: Informationen zum Bachelorarbeit begleitenden Seminar
- 2. Überarbeitetes Modulhandbuch
- 3. Überarbeiteter Studien- und Prüfungsplan

# F Zusammenfassung: Empfehlung der Gutachter (30.08.2016)

Die Gutachter geben folgende Beschlussempfehlung zur Vergabe des beantragten Siegels:

Studiengang	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
Ba Informationstechnologie	Mit Auflagen für ein Jahr	30.09.2023

#### **Auflagen**

#### Für den Bachelorstudiengang

- A 1. (AR 2.1) Die definierten Qualifikationsziele sind in den verschiedenen Fassungen (Studienordnung, Diploma Supplement) inhaltlich konsistent darzustellen und für alle relevanten Interessenträger zugänglich zu machen und so zu verankern, dass diese sich (z.B. im Rahmen der internen Qualitätssicherung) darauf berufen können.
- A 2. (AR 2.8) Der Studiengang mit seinen Qualifikationszielen ist auf der Webseite als ein Studiengang transparent darzustellen.
- A 3. (AR 2.2, 2.8) Zusätzlich zur relativen Note muss die ECTS-Skala im Bachelorzeugnis ausgewiesen werden.

#### **Empfehlungen**

- E 1. (AR 2.5) Es wird empfohlen, die abschließenden Modulprüfungen auf den gesamten vorgesehenen Prüfungszeitraum angemessen zu verteilen.
- E 2. (AR 2.4) Es wird empfohlen, institutionalisierte Tutorien anzubieten.
- E 3. (AR 2.3) Es wird empfohlen, den gemeinsamen Kern der beiden Studienrichtungen weiter auszubauen und insbesondere sicherzustellen, dass in beiden Studienrichtungen die von allen Bachelorabsolventen eines Informatik-Studiengangs zu erwerbenden Kompetenzen auch in gemeinsamen Modulen erworben werden können.

## G Stellungnahme der Fachausschüsse

## Fachausschuss 04 - Informatik (07.09.2016)

Analyse und Bewertung

Der Fachausschuss diskutiert das Verfahren und schließt sich der Beschlussempfehlung der Gutachter an.

Der Fachausschuss 04 – Informatik empfiehlt die Siegelvergabe für die Studiengänge wie folgt:

Studiengang	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
Ba Informationstechnologie	Mit Auflagen für ein Jahr	30.09.2023

#### **Auflagen**

#### Für den Bachelorstudiengang

- A 1. (AR 2.1) Die definierten Qualifikationsziele sind in den verschiedenen Fassungen (Studienordnung, Diploma Supplement) inhaltlich konsistent darzustellen und für alle relevanten Interessenträger zugänglich zu machen und so zu verankern, dass diese sich (z.B. im Rahmen der internen Qualitätssicherung) darauf berufen können.
- A 2. (AR 2.8) Der Studiengang mit seinen Qualifikationszielen ist auf der Webseite als ein Studiengang transparent darzustellen.
- A 3. (AR 2.2, 2.8) Zusätzlich zur relativen Note muss die ECTS-Skala im Bachelorzeugnis ausgewiesen werden.

#### **Empfehlungen**

- E 1. (AR 2.5) Es wird empfohlen, die abschließenden Modulprüfungen auf den gesamten vorgesehenen Prüfungszeitraum angemessen zu verteilen.
- E 2. (AR 2.4) Es wird empfohlen, institutionalisierte Tutorien anzubieten.
- E 3. (AR 2.3) Es wird empfohlen, den gemeinsamen Kern der beiden Studienrichtungen weiter auszubauen und insbesondere sicherzustellen, dass in beiden Studienrich-

tungen die von allen Bachelorabsolventen eines Informatik-Studiengangs zu erwerbenden Kompetenzen auch in gemeinsamen Modulen erworben werden können.

## Fachausschuss 02 – Elektro-/Informationstechnik (16.09.2016)

Analyse und Bewertung

Der Fachausschuss folgt der Analyse und Beschlussempfehlung der Gutachter ohne Änderungen.

Der Fachausschuss 02 – Elektro-/Informationstechnik empfiehlt die Siegelvergabe für die Studiengänge wie folgt:

Studiengang	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
Ba Informationstechnologie	Mit Auflagen für ein Jahr	30.09.2023

#### Für den Bachelorstudiengang

- A 1. (AR 2.1) Die definierten Qualifikationsziele sind in den verschiedenen Fassungen (Studienordnung, Diploma Supplement) inhaltlich konsistent darzustellen und für alle relevanten Interessenträger zugänglich zu machen und so zu verankern, dass diese sich (z.B. im Rahmen der internen Qualitätssicherung) darauf berufen können.
- A 2. (AR 2.8) Der Studiengang mit seinen Qualifikationszielen ist auf der Webseite als ein Studiengang transparent darzustellen.
- A 3. (AR 2.2, 2.8) Zusätzlich zur relativen Note muss die ECTS-Skala im Bachelorzeugnis ausgewiesen werden.

#### **Empfehlungen**

- E 1. (AR 2.5) Es wird empfohlen, die abschließenden Modulprüfungen auf den gesamten vorgesehenen Prüfungszeitraum angemessen zu verteilen.
- E 2. (AR 2.4) Es wird empfohlen, institutionalisierte Tutorien anzubieten.
- E 3. (AR 2.3) Es wird empfohlen, den gemeinsamen Kern der beiden Studienrichtungen weiter auszubauen und insbesondere sicherzustellen, dass in beiden Studienrich-

tungen die von allen Bachelorabsolventen eines Informatik-Studiengangs zu erwerbenden Kompetenzen auch in gemeinsamen Modulen erworben werden können.

# H Beschluss der Akkreditierungskommission (30.09.2016)

#### Analyse und Bewertung

Die Akkreditierungskommission diskutiert das Verfahren im Hinblick auf die angedachte Auflage (A2), den Studiengang auf der Webseite zu veröffentlichen. Die transparente Darstellung des Studiengangs mit seinen Qualifikationszielen ist unstrittig; in welcher Form dies umgesetzt wird, liegt allerdings in der Freiheit der Ba Sachsen. Daher wird der Zusatz "auf der Webseite" gestrichen. Da es sich des Weiteren um eine Konzeptakkreditierung handelt und der Studiengang in seiner neuen Form zum WS 2016/2017 beginnt, muss dies zudem nicht beauflagt werden, da die Akkreditierungskommission davon ausgeht, dass die Ba Sachsen dies zeitnah umsetzen wird, um den Studiengang adäquat zu bewerben. Daher wird die angedachte Auflage redaktionell angepasst und zu einer Empfehlung heruntergestuft. Ansonsten schließt sich die Akkreditierungskommission den angedachten Auflagen und Empfehlungen der Gutachter und Fachausschüsse an.

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge beschließt folgende Siegelvergabe:

Studiengang	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
Ba Informationstechnologie	Mit Auflagen für ein Jahr	30.09.2023

#### Auflagen

- A 1. (AR 2.1) Die definierten Qualifikationsziele sind in den verschiedenen Fassungen (Studienordnung, Diploma Supplement) inhaltlich konsistent darzustellen und für alle relevanten Interessenträger zugänglich zu machen und so zu verankern, dass diese sich (z.B. im Rahmen der internen Qualitätssicherung) darauf berufen können.
- A 2. (AR 2.2, 2.8) Zusätzlich zur relativen Note muss die ECTS-Skala im Bachelorzeugnis ausgewiesen werden.

#### **Empfehlungen**

#### Für den Bachelorstudiengang

- E 1. (AR 2.5) Es wird empfohlen, die abschließenden Modulprüfungen auf den gesamten vorgesehenen Prüfungszeitraum angemessen zu verteilen.
- E 2. (AR 2.4) Es wird empfohlen, institutionalisierte Tutorien anzubieten.
- E 3. (AR 2.3) Es wird empfohlen, den gemeinsamen Kern der beiden Studienrichtungen weiter auszubauen und insbesondere sicherzustellen, dass in beiden Studienrichtungen die von allen Bachelorabsolventen eines Informatik-Studiengangs zu erwerbenden Kompetenzen auch in gemeinsamen Modulen erworben werden können.
- E 4. (AR 2.8) Es wird empfohlen, den Studiengang mit seinen Qualifikationszielen als einen Studiengang transparent darzustellen.

## I Erfüllung der Auflagen (30.06.2017)

### Bewertung der Gutachter

Die Gutachter kommen zu folgender Beurteilung der Auflagenerfüllung:

Studiengang	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
Ba Informationstechnologie (dual)	Auflage 1 nicht erfüllt	6 Monate Ver- längerung

## Bewertung des Fachausschuss 02 (21.06.2017)

Der Fachausschuss 02 kommt zu folgender Beurteilung der Auflagenerfüllung:

Studiengang	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
Ba Informationstechnologie (dual)	Auflage 1 nicht erfüllt	6 Monate Ver- längerung

## Bewertung des Fachausschuss 04 (21.06.2017)

Der Fachausschuss 04 kommt zu folgender Beurteilung der Auflagenerfüllung:

Studiengang	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
Ba Informationstechnologie (dual)	Auflage 1 nicht erfüllt	6 Monate Ver- längerung

## Beschluss der Akkreditierungskommission (30.06.2017)

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge beschließt, die Siegelvergabe wie folgt zu verlängern:

Studiengang	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
Ba Informationstechnologie (dual)	Auflage 1 nicht erfüllt	6 Monate Ver- längerung

## J Erfüllung der Auflagen (08.12.2017)

## **Bewertung der Gutachter**

Die Gutachter kommen zu folgender Beurteilung der Auflagenerfüllung:

Studiengang	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
Ba Informationstechnologie (dual)	Alle Auflagen erfüllt	30.09.2023

## Bewertung des Fachausschuss 02 (28.11.2017)

Der Fachausschuss 02 kommt zu folgender Beurteilung der Auflagenerfüllung:

Studiengang	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
Ba Informationstechnologie (dual)	Alle Auflagen erfüllt	30.09.2023

## Bewertung des Fachausschuss 04 (21.11.2017)

Der Fachausschuss 04 kommt zu folgender Beurteilung der Auflagenerfüllung:

Studiengang	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
Ba Informationstechnologie (dual)	Alle Auflagen erfüllt	30.09.2023

## Beschluss der Akkreditierungskommission (08.12.2017)

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge beschließt, die Siegelvergabe wie folgt zu verlängern:

Studiengang	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
Ba Informationstechnologie (dual)	Alle Auflagen erfüllt	30.09.2023

### **Anhang: Lernziele und Curricula**

Gem. Selbstbericht sollen mit dem <u>Bachelorstudiengang Informationstechnologie</u> folgende **Lernergebnisse** erreicht werden:

"Die Kenntnisse der Studierenden in den theoretischen Grundlagen der Informatik und den Algorithmen und Datenstrukturen befähigen sie in Kombination mit den Fertigkeiten auf dem Gebiet der Softwareentwicklung dazu, komplexe Softwaresysteme methodengestützt zu konzipieren und mittels integrierter Entwicklungsumgebungen zu implementieren. Sie sind in der Lage Entwurfs- und Architekturmuster einzusetzen und somit mehrschichtige Softwarearchitekturen unter Einbeziehung von Datenbanken auf heterogenen und verteilten Umgebungen zu realisieren. Einem fachübergreifenden Ansatz folgend können die Studierenden ihre Kenntnisse in den Bereichen Hardware und Software zusammenführen und somit komplexe Systeme entwickeln und integrieren.

In der Studienrichtung Informationstechnik begreifen die Studierenden mathematischtechnischen Grundlagen als notwendige Basis und Arbeitsinstrumentarium für das Verstehen und die formale Beschreibung insbesondere technischer Aufgabenstellungen. Sie sind in der Lage, das erworbene Wissen in Mathematik, Physik, Elektrotechnik, Elektronik und Digitaltechnik in den weiterführenden Fachgebieten der Signal- und Systemtheorie und der Übertragungssysteme anzuwenden und zu vertiefen. Dies soll sie dazu befähigen, selbständig Schaltungen zu analysieren, zu entwerfen und zu testen.

In den Wahlpflichtmodulen des Zweiges "Netzwerk" erwerben die Studierenden erweiterte Kenntnisse zu speziellen Netzwerktechnologien und -protokollen. Sie sind insbesondere befähigt, bestehende Infrastrukturen zu warten, nach IT-Grundschutz zu bewerten und Maßnahmen zur Absicherung durch-zuführen. Sie sind in der Lage, geeignete Tools zur Netzwerküberwachung und zur Netzwerkplanung auszuwählen und einzusetzen.

Die Wahlpflichtmodule des Zweiges "Software" stellt die Verbindung der Softwareentwicklung mit den konkreten Anforderungen der Informationstechnik dar. Durch die prototypische Entwicklung von spezifischen mobilen Applikationen bis hin zur Auswertung großer Datenmengen (Big Data bzw. Big Data Analytics) wird ein besonders breites Einsatzfeld angestrebt.

Die Wahlpflichtmodule des Zweiges "Roboter" stellt die Verbindung der Informatik zur industriellen Produktion her. Durch die zunehmende Durchdringung des klassischen Maschinenbaus und verwandter Branchen mit Informationstechnik ist die Mechatronik, unter der das symbiotische Zusammenwirken von Mechanik, Elektronik und Informatik zu

verstehen ist, von zentraler Bedeutung. Die Entwicklung mechatronischer Systeme erfordert eine ganzheitliche Herangehensweise, die sich am System Engineering orientiert und die in den einzelnen Fachdisziplinen etablierten Methodikern integriert. Beispielgebend wird unter Nutzung von Robotersteuerungen die Anwendung mechatronischer Systeme gezeigt und vertieft.

Ziel des Studiums in der Studienrichtung Medieninformatik ist die Befähigung zu Gestaltung, Realisierung, Nutzung und Vermarktung digitaler Medien in multimedialen Anwendungen. Im Vordergrund des Studiums steht die Umsetzung von Designlösungen mittels modernster Computertechnik. Basis des Studiums ist die intensive Vermittlung von mathematischen, elektrotechnischen/elektronischen und informatikspezifischen Lehrgebieten. Darauf aufbauend werden Kenntnisse und Fertigkeiten in Bildbearbeitung, Computergrafik, Webprogrammierung Audio- und Videotechnik und anderen für die Medieninformatik typischen Lehrgebieten vermittelt. Das Studium in der Studienrichtung "Medieninformatik" ist im Grunde ein Informatikstudium mit Ausrichtung auf Medien. Es werden tiefgreifende Kenntnisse der Informatik, der verwendeten Technik (z.B. Videoschnitt oder Audiotechnik) und der Anwendung von Bearbeitungssoftware vermittelt."

### Hierzu legt die Hochschule folgendes **Curriculum** vor:

Modulcode	Modulnamen	Credits										
			2	3	4	5	6					
Pflichtmodule Studiengang Informationstechnologie												
3IM-IMPPR-10	Imperative Programmierung	6										
3IM-MATHE-10	Algebra/Analysis	6										
3IM-TGINF-10	Theoretische Grundlagen der Informatik	6				$oxed{oxed}$						
3IM-OOP-20	Objektorientierte Programmierung und Entwicklungsumgebungen		6									
3IM-GLDB-30	Grundlagen Datenbanken			5		$oxed{oxed}$						
3IM-ANGMA-30	Angewandte Mathematik			5								
3IM-BERN-40	Betriebssysteme/Rechnernetze				5							
3IM-DSDS-50	Datenschutz/Datensicherheit					6						
Pflichtmodule Studienrichtung In	formationstechnik											
3IT-INGT-12	Ingenieurtechnische Grundlagen	3										
	Ingenieurtechnische Grundlagen		3									
3IT-WISSA-12	Wissenschaftliches Arbeiten + Englisch in der Informationstechnik	3										
	Wissenschaftliches Arbeiten + Englisch in der Informationstechnik		3			$\Box$						
3IT-ALGD-20	Algorithmen und Datenstrukturen		6									
3IT-ST-20	Grundlagen der Schaltungstechnik		6									
3IT-MRGP-30	Modellierung und Rechtsrahmen von Geschäftsprozessen			5								
3IT-ES-30	Embedded Systems			4								
3IT-ANGEE-30	Angewandte Elektronik			5								
3IT-MEHA-40	Mess- und Hardwaretechnik				5							
3IT-SIGN-40	Signale und Systeme				5							
3IT-SWEE-40	Softwareengineering				5							
3IT-HAPRO-50	Hardwarenahe Programmierung					6						
3IT-EDB-50	Planung und Implementierung von erweiterten Datenbanklösungen					6						
3IT-MTIT-60	Moderne Technologien in der Informationstechnik						6					
3IT-FOPRO-60	Fortgeschrittene Programmierung						6					
Pflichtmodule Studienrichtung M	edieninformatik											
3MI-MGUPR-10	Grundlagen der Mediengestaltung und Präsentation	6										
3MI-NATGL-20	Naturwissenschaftliche Grundlagen		6									
3MI-GLWEB-20	Grundlagen der Webprogrammierung		6			ш						
3MI-BIDRU-20	Bildbearbeitung und Druckvorstufe		6			igsquare						
3MI-CGUCA-30	Computergrafik und Computeranimation			5		igsquare						
3MI-WEPDE-30	Web- und Printdesign			4		igsquare						
3MI-ENGMM-30	English for Media			5								
3MI-STECH-40	Softwaretechnik				7	igsquare	<u> </u>					
3MI-RAUMT-40	Rechnerarchitekturen/Medientechnik		<u> </u>		6	igsquare						
3MI-AUUVI-40	Audio- und Videotechnik		<u> </u>		6							
3MI-PAPON-50	Publizistisches Arbeiten/Print online					6						
3MI-INTME-50	Interaktive Medien					6	-					
3MI-ABWLM-60	ABWL und Marketing		<u> </u>			$\vdash \vdash \vdash$	6					
3MI-PROMA-60	Projektmanagement/Medienprojekt				L		6					

#### C Erfüllung der Auflagen (08.12.2017)

Wahlpflichtmodul Studienrich	ntung Informatonstechnik (aus dem Angebot ist pro Semester je ein Modul	zu wählen)						
3IT-MS-40	Mechatronische Systeme					4		
3IT-PMA-40	Programmierung mobiler Anwendungen					4		
3IT-MK-40	mobile Kommunikation					4		
3IT-ROB1-50	Robotertechnik 1						6	
3IT-EVSA-50	Entwurf von Softwarearchitekturen						6	
3IT-VSIT-50	Verteilte Systeme und Internet der Dinge						6	
3IT-ROB2-60	Robotertechnik 2 und Visualisierung der Arbeitsprozesse							6
3IT-VPD-60	Verarbeitung polystrukturierter Datenmengen							6
3IT-NP-60	Netzwerkpraxis und angewandte IT-Sicherheit							6
Wahlpflichtmodule Studienri	ichtung Medieninformatik (aus dem Angebot ist pro Semester je ei	n Modul zu wä	ihlen	)				
3MI-ENGBM-50	Business English for Media & IT						6	
3MI-WEBPR-50	Webprogrammierung/App-Programmierung						6	
3MI-OEFFA-60	Öffentlichkeitsarbeit (public relations)							6
3MI-UXUVS-60	UNIX und verteilte Systeme							6
Praxismodule Studienrichtun	g Informationstechnik							
3IT-PMIT1-10	IT-Prozesse des Unternehmens		6					
3IT-PMIT2-20	Firmenspezifische HW/SW			6				
3IT-PMIT3-30	Ingenieurmäßiges Arbeiten				6			
3IT-PMIT4-40	Eigenverantwortliches ingenieurmäßiges Arbeiten					6		
3IT-PMIT5-50	Selbständige Problemlösung						6	
Praxismodule Studienrichtun	g Medieninformatik							
3MI-PRAXI-10	Praxismodul Unternehmensprofil		6					
3MI-PRAXI-20	Praxismodul Internet-Präsenz			6				
3MI-PRAXI-30	Praxismodul Printmedien				6			
3MI-PRAXI-40	Praxismodul Nonprint-Medien					6		
3MI-PRAXI-50	Praxismodul Marketing						6	
Bachelorarbeit								
3IM-BATHV-60	Bachelorarbeit							12
				Sun	nme je	Sem	ester	
Summe Credits Pflichtmodule Studie	engang Informationstechnologie		18	6	10	5	6	0
Summe Credits Pflichtmodule Studienrichtung Informationstechnik		6	18	14	15	12	12	
Summe Credits Pflichtmodule Studienrichtung Medieninformatik		6	18	14	19	12	12	
Summe Credits Wahlpflichtmodule Informationstechnik		0	0	0	4	6	6	
Summe Credits Wahlpflichtmodule Medieninformatik		0	0	0	0	6	6	
Summe Credits Praxismodule		6	6	6	6	6		
Summe Credits Bachelorarbeit								12
		Gesamt	30	30	30	30	30	30