ACQUIN
AKKREDITIERUNGS-, CERTIFIZIERUNGS- UND QUALITÄTSSICHERUNGS-INSTITUT

Your intention. Our focus.

# Akkreditierungsbericht

## Programmakkreditierung – Bündelverfahren

Raster Fassung 01 – 14.06.2018

► Link zum Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|---|
| Hochschule | Bergische Universität Wuppertal |
| Ggf. Standort | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Studiengang 1 | Informationstechnologie und Medientechnologie (vormals Informationstechnologie) | | | |
| Abschlussgrad / Abschlussbezeichnung | Bachelor / Bachelor of Science | | | |
| Studienform | Präsenz | ☒ | Blended Learning | ☐ |
| | Vollzeit | ☒ | Intensiv | ☐ |
| | Teilzeit | ☐ | Joint Degree | ☐ |
| | Dual | ☐ | Lehramt | ☐ |
| | Berufsbegleitend | ☐ | Kombination | ☐ |
| | Fernstudium | ☐ | | ☐ |
| Studiendauer (in Semestern) | 6 | | | |
| Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte | 180 | | | |
| Bei Master: konsekutiv oder weiterbildend | | | | |
| Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum) | WS 2000/2001 | | | |
| Aufnahmekapazität pro Semester / Jahr (Max. Anzahl Studierende) | 57 | | | |
| Durchschnittliche Anzahl der Studienanfänger pro Semester / Jahr | 220 | | | |
| Durchschnittliche Anzahl der Absolventinnen/Absolventen pro Semester / Jahr | | | | |

| | |
|---|---|
| Erstakkreditierung | ☐ |
| Reakkreditierung Nr. | 2 |
| Verantwortliche Agentur | ACQUIN |
| Akkreditierungsbericht vom | 09.09.2019 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Studiengang 2 | Informationstechnologie | | | |
| Abschlussgrad / Abschlussbezeichnung | Master / Master of Science | | | |
| Studienform | Präsenz | ☒ | Blended Learning | ☐ |
| | Vollzeit | ☒ | Intensiv | ☐ |
| | Teilzeit | ☐ | Joint Degree | ☐ |
| | Dual | ☐ | Lehramt | ☐ |
| | Berufsbegleitend | ☐ | Kombination | ☐ |
| | Fernstudium | ☐ | | ☐ |
| Studiendauer (in Semestern) | 4 | | | |
| Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte | 120 | | | |
| Bei Master: konsekutiv oder weiterbildend | konsekutiv | | | |
| Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum) | WS 2001/2002 | | | |
| Aufnahmekapazität pro Semester / Jahr (Max. Anzahl Studierende) | 6 | | | |
| Durchschnittliche Anzahl der Studienanfänger pro Semester / Jahr | 17 | | | |
| Durchschnittliche Anzahl der Absolventinnen/Absolventen pro Semester / Jahr | | | | |

| | |
|---|---|
| Erstakkreditierung | ☐ |
| Reakkreditierung Nr. | 2 |
| Verantwortliche Agentur | ACQUIN |
| Akkreditierungsbericht vom | 09.09.2019 |

Ergebnisse auf einen Blick

## 1 **Studiengang „**Informationstechnologie und Medientechnologie**“ (**B.Sc.)

Entscheidungsvorschlag der Agentur zur Erfüllung der formalen Kriterien gemäß Prüfbericht (Ziffer 1)

Die formalen Kriterien sind

☒ erfüllt

☐ nicht erfüllt

Entscheidungsvorschlag des Gutachtergremiums zur Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien gemäß Gutachten (Ziffer 2)

Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind

☒ erfüllt

☐ nicht erfüllt

Gesonderte Zustimmung bei reglementierten Studiengängen gemäß § 25 Abs. 1 Satz 3 und 4 MRVO

*Trifft nicht zu.*

## 2 Studiengang „Informationstechnologie“ (M.Sc.)

Entscheidungsvorschlag der Agentur zur Erfüllung der formalen Kriterien gemäß Prüfbericht (Ziffer 1)

Die formalen Kriterien sind

☒ erfüllt

☐ nicht erfüllt

Entscheidungsvorschlag des Gutachtergremiums zur Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien gemäß Gutachten (Ziffer 2)

Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind

☒ erfüllt

☐ nicht erfüllt

Gesonderte Zustimmung bei reglementierten Studiengängen gemäß § 25 Abs. 1 Satz 3 und 4 MRVO

*Trifft nicht zu.*

## Kurzprofile

### 1 Studiengangsübergreifend

Die Bergische Universität Wuppertal hat sich auf sechs Profillinien verpflichtet, entlang derer besondere Stärken und Synergien in Forschung und Lehre ausgebildet werden. Drei der sechs Profillinien verknüpfen die traditionell starke Grundlagenforschung der Bergischen Universität im Bereich der Naturwissenschaften, der Mathematik und der Informationstechnologie untereinander sowie mit Forschungsschwerpunkten in den Ingenieurwissenschaften und der Wirtschaftswissenschaft. An den Studiengängen „Informationstechnologie und Medientechnologie“ bzw. „Informationstechnologie“ sind zwei Fakultäten beteiligt. Die Fakultäten 6 (Elektrotechnik, Informationstechnik, Medientechnik) und 4 (Mathematik und Naturwissenschaften) bieten seit dem WS 2000/01 den Bachelor-Studiengang und seit dem WS 2001/02 den Masterstudiengang Informationstechnologie an. Die Lehrangebote der Studiengänge unterstützen und ergänzen die interdisziplinäre Integration der Fakultäten im Sinne des Leitbilds der Universität.

Die Studiengänge der Informationstechnologie und Medientechnologie bzw. Informationstechnologie sind insbesondere geeignet für Studierende, die eine Affinität zu ingenieurwissenschaftlichen Themen aus systemischer oder gerätetechnischer Sicht empfinden, denen aber die Informatik und die Mathematik als Studienfach jeweils zu speziell erscheinen. Die Studieninteressierten wollen ein grundlegendes Verständnis der Elektrotechnik, Mathematik und Informatik als Zugang zur Informationstechnologie und Medientechnologie zu erwerben, um später in der vielfältigen industriellen Praxis oder in der Forschung ihr individuelles berufliches Profil zu entwickeln.

### 2 Studiengang „Informationstechnologie und Medientechnologie“ (B.Sc.)

Der Bachelorstudiengang bietet eine breite Grundlagenausbildung. Durch die drei alternativ wählbaren Schwerpunktbereiche Systems and Components, Information Science und Medientechnologie sowie die Integration praxisorientierter Studienanteile werden Schlüsselqualifikationen für ein nachfolgendes Masterstudium in der Informationstechnik, Informatik, Elektrotechnik oder Druck- und Medientechnologie erworben und es ergeben sich branchenunabhängig vielfältige berufliche Einsatzmöglichkeiten im In- und Ausland. Die Veranstaltungen zu den Studienschwerpunkten sind folgenden Themenfeldern zugeordnet: Software-Engineering, Software-Technologien, Internet Technologien, Telekommunikation (Mobilfunk, Daten- und Kommunikationsnetze), Wissenschaftliches Rechnen, Multimedia, Hardware, Künstliche Intelligenz, Prozessinformatik, Angewandte Mathematik. Eines der wesentlichen Merkmale des Bachelorstudiengangs ist seine Durchlässigkeit zu anderen, fachverwandten Studiengängen der Universität. Sowohl innerhalb der Schwerpunkte des Bachelorstudiengangs als auch im späteren Transferbereich können sich Studierende ohne Verluste jeweils neu orientieren.

# 3 Studiengang „Informationstechnologie“ (M.Sc.)

Der forschungsorientierte Masterstudiengang bietet eine auf das Bachelorstudium aufbauende stärkere Vertiefung und einen größeren Theorieumfang der wissenschaftlichen Grundlagen und gibt im Vertiefungsbereich die Möglichkeit der Spezialisierung in einem mathematischen oder elektrotechnischen Wissensgebiet der Informationstechnologie. Auf der Basis vertiefter theoretischer Grundlagen wird ein fundiertes ingenieurwissenschaftliches Methodenrepertoire für Forschungs- und Entwicklungsaufgaben vermittelt. Auch der Masterabschluss wird von der Industrie stark nachgefragt und hat ausgezeichnete Berufschancen. Einsatzgebiete gibt es in zahlreichen Branchen mit Informatik- und Informationstechnikbezug sowie im öffentlichen Dienst.

Zusammenfassende Qualitätsbewertung des Gutachtergremiums

## 1 Studiengang „Informationstechnologie und Medientechnologie“ (B.Sc.)

Der Studiengang „Informationstechnologie und Medientechnologie“ (B.Sc.) ist nach Ansicht der Gutachter sehr gut geeignet, eine fundierte, breite Ausbildung in der Informationstechnologie zu leisten, die die Medientechnologie mit einschließt. Er weist der Kombination der Inhalte aus den drei beteiligten Disziplinen ein Profil auf, dessen Attraktivität - auch für den Arbeitsmarkt für Ingenieure - auf der Hand liegt.

## 2 Studiengang „Informationstechnologie“ (M.Sc.)

Der Studiengang „Informationstechnologie“ (M.Sc.) ist nach Ansicht der Gutachter sehr gut geeignet, ein weiterführendes Programm zur Etablierung einer Schnittstelle zwischen Wirtschaftsinformatik und Unternehmensentwicklung zu bieten. Die Studienbedingungen können sowohl hinsichtlich der Organisation des Studiengangs sowie der Betreuung als sehr gut eingeschätzt werden. Mit dem Studiengang werden gelungen die Voraussetzungen geschaffen, um in Unternehmen oder der Forschung an Universitäten tätig zu werden.

Inhalt

Ergebnisse auf einen Blick ... 3
1 Studiengang „Informationstechnologie und Medientechnologie“ (B.Sc.) ... 3
2 Studiengang „Informationstechnologie“ (M.Sc.) ... 3
Kurzprofile ... 5
1 Studiengangsübergreifend ... 5
2 Studiengang „Informationstechnologie und Medientechnologie“ (B.Sc.) ... 5
3 Studiengang „Informationstechnologie“ (M.Sc.) ... 6
Zusammenfassende Qualitätsbewertung des Gutachtergremiums ... 7
1 Studiengang „Informationstechnologie und Medientechnologie“ (B.Sc.) ... 7
2 Studiengang „Informationstechnologie“ (M.Sc.) ... 8
I Prüfbericht: Erfüllung der formalen Kriterien ... 11
1 Studienstruktur und Studiendauer (§ 3 MRVO) ... 11
2 Studiengangsprofile (§ 4 MRVO) ... 11
3 Zugangsvoraussetzungen und Übergänge zwischen Studienangeboten (§ 5 MRVO) ... 12
4 Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen (§ 6 MRVO) ... 12
5 Modularisierung (§ 7 MRVO) ... 13
6 Leistungspunktesystem (§ 8 MRVO) ... 13
7 Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 9 MRVO) ... 14
8 Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 10 MRVO) ... 14
II Gutachten: Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien ... 15
1 Schwerpunkte der Bewertung/ Fokus der Qualitätsentwicklung ... 15
2 Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien ... 15
2.1 Qualifikationsziele und Abschlussniveau (§ 11 MRVO) ... 15
2.2 Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung (§ 12 MRVO) ... 18
2.2.1 Curriculum ... 18
2.2.2 Mobilität ... 21
2.2.3 Personelle Ausstattung ... 22
2.2.4 Ressourcenausstattung ... 24
2.2.5 Prüfungssystem ... 25
2.2.6 Studierbarkeit ... 26
2.2.7 Besonderer Profilanspruch ... 28
2.3 Fachlich-Inhaltliche Gestaltung der Studiengänge (§ 13 MRVO) ... 28
2.3.1 Aktualität der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen ... 28
2.3.2 Lehramt ... 29
2.4 Studienerfolg (§ 14 MRVO) ... 29
2.5 Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich (§ 15 MRVO) ... 32
2.6 Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 16 MRVO) ... 33
2.7 Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 19 MRVO) ... 33
2.8 Hochschulische Kooperationen (§ 20 MRVO) ... 33
2.9 Bachelorausbildungsgänge an Berufsakademien (§ 21 MRVO) ... 33

III Begutachtungsverfahren ..... 34
1 Allgemeine Hinweise ..... 34
2 Rechtliche Grundlagen ..... 34
3 Gutachtergruppe ..... 34
IV Datenblatt ..... 35
1 Daten zu den Studiengängen zum Zeitpunkt der Begutachtung ..... 35
1.1 Studiengang „Informationstechnologie und Medientechnologie“ (B.Sc.) ..... 35
1.2 Studiengang „Informationstechnologie“ (M.Sc.) ..... 35
2 Daten zur Akkreditierung ..... 36
2.1 Studiengang „Informationstechnologie und Medientechnologie“ (B.Sc.) ..... 36
2.2 Studiengang „Informationstechnologie “ (M.Sc.) ..... 36
Glossar ..... 37
Anhang ..... 38

# I Prüfbericht: Erfüllung der formalen Kriterien

(gemäß Art. 2 Abs. 2 SV und §§ 3 bis 8 und § 24 Abs. 3 MRVO)

*Die formalen Kriterien müssen von jedem Studiengang erfüllt werden. Die Ausführungen können für mehrere Studiengänge auch summarisch erfolgen, sofern die Prüfungen zum gleichen Ergebnis kommen.*

## 1 Studienstruktur und Studiendauer (§ 3 MRVO)

Die Studiengänge entsprechen den Anforderungen gemäß § 3 MRVO. *Link Volltext*

### Dokumentation/Bewertung

Der Bachelorstudiengang führt nach einer Regelstudienzeit von sechs Semestern zu einem ersten berufsqualifizierenden Studienabschluss. Es handelt sich um einen Vollzeitstudiengang, in dem 180 ECTS-Punkte vergeben werden.

Der Masterstudiengang führt nach einer Regelstudienzeit von vier Semestern zu einem weiteren berufsqualifizierenden Studienabschluss. In dem Vollzeitstudiengang werden 120 ECTS-Punkte vergeben.

### Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

## 2 Studiengangsprofile (§ 4 MRVO)

Die Studiengänge entsprechen den Anforderungen gemäß § 4 MRVO. *Link Volltext*

### Dokumentation/Bewertung

Der konsekutive Masterstudiengang hat ein forschungsorientiertes Profil.

Mit der Abschlussarbeit im Bachelorstudiengang und im Masterstudiengang mit dazugehörigem Abschlusskolloquium zeigen die Kandidatinnen und Kandidaten gemäß § 15 der jeweiligen Prüfungsordnung, dass sie ihr Fach beherrschen und in der Lage sind, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus ihrem Fach selbständig und wissenschaftlich zu bearbeiten und das Ergebnis fachlich und sprachlich angemessen darzustellen.

### Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

## 3 Zugangsvoraussetzungen und Übergänge zwischen Studienangeboten (§ 5 MRVO)

Die Studiengänge entsprechen den Anforderungen gemäß § 5 MRVO. *Link Volltext*

### Dokumentation/Bewertung

Die Zugangsvoraussetzung für das Studium im Bachelorstudiengang wird durch das Zeugnis der Hochschulreife (allgemeine oder einschlägige fachgebundene Hochschulreife) oder durch eine vom Ministerium für Schule und Weiterbildung als gleichwertig anerkannte Vorbildung (gemäß Berufsbildungshochschulzugangsordnung oder durch den Nachweis einer studiengangbezogenen besonderen fachlichen Eignung nachgewiesen.

Die Zugangsvoraussetzungen für den konsekutiven Masterstudiengang sehen den Abschluss eines mindestens sechssemestrigen Bachelorstudiengangs in Informationstechnologie oder Informationstechnologie und Medientechnologie mit der Gesamtnote 3.5 oder der ECTS-Note „D“ oder besser an einer Hochschule (Universität oder Fachhochschule) vor oder einen mindestens gleichwertigen Abschluss in einem Studium mit starker Ausrichtung auf informatische Inhalte, wobei der Prüfungsausschuss die Zulassung ggf. unter Auflagen erteilt.

Die Zugangsvoraussetzungen sind jeweils in § 1 der Prüfungsordnungen festgelegt.

### Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

## 4 Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen (§ 6 MRVO)

Die Studiengänge entsprechen den Anforderungen gemäß § 6 MRVO. *Link Volltext*

### Dokumentation/Bewertung

Nach erfolgreichem Abschluss des Studiengangs „Informationstechnologie und Medientechnologie“ wird der Bachelorgrad verliehen. Die Abschlussbezeichnung lautet Bachelor of Science.

Nach erfolgreichem Abschluss des Studiengangs „Informationstechnologie“ wird der Mastergrad verliehen. Die Abschlussbezeichnung lautet Master of Science.

Das Diploma Supplement für beide Studiengänge liegt vor und erteilt über das dem Abschluss zugrundeliegende Studium im Einzelnen Auskunft. Dabei wird die aktuelle Vorlage von 2018 verwendet.

### Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

## 5 Modularisierung (§ 7 MRVO)

Die Studiengänge entsprechen den Anforderungen gemäß § 7 MRVO. *Link Volltext*

### Dokumentation/Bewertung

Die Studiengänge sind in thematisch und zeitlich abgegrenzte Module gegliedert, die mit Leistungspunkten ausgestattet sind. Kein Modul erstreckt sich über mehr als zwei Semester.

Die Beschreibungen der Module enthalten die Qualifikationsziele des Moduls und die Lehrinhalte der jeweiligen Modulkomponenten, die Lehrformen, Teilnahmevoraussetzungen („Allgemeine Bemerkungen“), Angaben zu Moduldauer, Angebotshäufigkeit und Fachsemester, die Voraussetzung für die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten (Nachweise, Prüfungsform / Bewertung) und die Anzahl der ECTS-Leistungspunkte sowie den Arbeitsaufwand in Stunden. Aus den aktuellen Entwürfen der Prüfungsordnungen geht jeweils hervor, in welchen Studiengängen ein Modul verwendet werden kann.

Die Vergabe einer relativen ECTS-Note mit Einstufungstabelle ist für beide Studiengänge in der jeweiligen Prüfungsordnung verankert.

### Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

## 6 Leistungspunktesystem (§ 8 MRVO)

Die Studiengänge entsprechen den Anforderungen gemäß § 8 MRVO. *Link Volltext*

### Dokumentation/Bewertung

Die Module sind alle mit ECTS-Punkten versehen. Ein ECTS-Punkt ist in § 3 der jeweiligen Prüfungsordnung mit 30 Zeitstunden angegeben. Pro Studienjahr sind Module im Umfang von in der Regel 60 ECTS-Punkten vorgesehen. Mit Abschluss des Bachelorstudiengangs werden 180 ECTS-Punkte erreicht. Zum Abschluss des konsekutiven Masterstudiengangs werden 300 ECTS-Punkte erreicht.

Der Bearbeitungsumfang der Bachelorabschlussarbeit umfasst 12 ECTS-Punkte einschließlich Präsentation mit Kolloquium. Der Bearbeitungsumfang der Masterabschlussarbeit umfasst 30 ECTS-Punkte einschließlich Präsentation mit Kolloquium.

### Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

## 7 Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 9 MRVO)

*(Nicht einschlägig)*

## 8 Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 10 MRVO)

*(Nicht einschlägig)*

# II Gutachten: Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien

## 1 Schwerpunkte der Bewertung/ Fokus der Qualitätsentwicklung

Da die Studiengänge inhaltlich weiterentwickelt und weiter profiliert wurden, was sich nicht zuletzt in der Änderung des Studiengangstitels des Bachelorstudiengangs widerspiegelt, lag der Fokus auf der inhaltlichen Ausgestaltung der Studiengänge. Daneben wurde die Studierbarkeit in den Vordergrund gestellt.

## 2 Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien

(gemäß Art. 3 Abs. 2 Satz 1 Nr. 4 i.V. mit Art. 4 Abs. 3 Satz 2a und §§ 11 bis 16; §§ 19-21 und § 24 Abs. 4 MRVO)

### 2.1 Qualifikationsziele und Abschlussniveau (§ 11 MRVO)

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 11 MRVO. *Link Volltext*

#### a) Studiengangsübergreifende Aspekte *(wenn angezeigt)*

Die Zielstellungen für beide Studiengänge sind unterschiedlich und werden in den jeweiligen Informationsbroschüren („Flyer“) kurz dargestellt. Detaillierte Informationen sind den jeweiligen Prüfungsordnungen (§1) und dem Modulhandbuch des entsprechenden Studiengangs zu entnehmen. Auch in den Diploma Supplements („Programme learning outcomes“) werden die Qualifikationsziele ausreichend detailliert beschrieben. Zudem gibt es laut Aussagen der Studierenden jeweils am Anfang jedes Moduls eine Einführung in das jeweilige Thema. In diesem Rahmen wird auch auf die Qualifikationsziele eingegangen.

Die Beschreibungen der Qualifikationsziele der Module in den Modulhandbüchern könnten homogener in der Form und teilweise auch detaillierter ausgeführt sein. Eine zentrale Koordinierung und ein einheitlicher Rahmen für Inhalt und Formulierung würde hier zweifelsohne eine Verbesserung bringen.

#### b) Studiengangsspezifische Bewertung

**„Informationstechnologie und Medientechnologie“ (B.Sc.)**

**Dokumentation**

Der Bachelorstudiengang „Informationstechnologie und Medientechnologie" entstand aus dem vormaligen Bachelor-Studiengang „Informationstechnologie". Beim ursprünglichen Studiengang „Informati-

onstechnologie" konnten sich die Studierenden in den drei Schwerpunktbereichen „Systems und Components", „Information Science" und „Computing" qualifizieren. Beim nun aktuellen Studiengang „Informationstechnologie und Medientechnologie" wurde der Schwerpunktbereich „Computing" zu Gunsten eines neuen Schwerpunkbereiches „Medientechnologie" aufgegeben. Gründe für die Aufgabe des Schwerpunktes „Computing" war der mangelnde Zuspruch, sowie die Einführung eines eigenständigen Studiengangs „Informatik", der diesen Schwerpunkt „Computing" abdeckt. Mit der Hinzunahme des neuen dritten Schwerpunktbereichs „Medientechnologie" soll erstens einen einfachen Übergang in den Masterstudiengang „Druck- und Medientechnologie" ermöglichen und zweitens der in der Praxis permanent zunehmenden Verflechtung von Methoden und Verfahren zwischen Medien- und Informationstechnologie Rechnung tragen. Die Bedeutung des neuen Schwerpunkts wird durch erweiterte Bezeichnung des Bachelorstudiengangs Rechnung getragen.

Die Absolventen und Absolventinnen des Bachelorstudiengangs sollen mit diesem ersten berufsqualifizierenden Abschluss die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen grundlegenden Kenntnisse von Definitionen und Begriffen und das Verständnis der Grundlagen in den Kernfächern der Informationstechnologie und Medientechnologie sowie die grundlegende Fähigkeit zu wissenschaftlicher Arbeit erwerben; dazu werden Methodenkompetenzen in der Informationstechnologie allgemein, der informatischen Modellierung sowie in interdisziplinären Anwendungen der praktischen und technischen Informatik, der Elektrotechnik und der Medientechnik angestrebt.

### Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Der Bachelorstudiengang „Informationstechnologie und Medientechnologie" (B.Sc.) hat seine fachliche Bandbreite durch den neuen Schwerpunktbereich "Medientechnologie" erweitert. Mit den drei Schwerpunkten werden alle informationstechnisch ausgerichteten Einsatzgebiete in der Industrie sinnvoll abgedeckt. Aktuell treffen die Studierenden nach Ihrem Bachelor-Abschluss auf eine sehr hohe Nachfrage aus allen Bereichen der Wirtschaft. Sowohl die klassische Fertigungsindustrie, aber auch die Dienstleistungsbereiche und der öffentliche Dienst suchen händeringend nach Absolventen von IT-Studiengängen. Die zunehmende Digitalisierung in allen Bereichen des täglichen Lebens verschärft diese Situation noch weiter. Die in dem Studiengang angebotene solide IT-Grundausbildung ist daher ein Garant für die Studierenden nach einem erfolgreichen Abschluss zwischen verschiedenen, interessanten Angeboten wählen zu können. In dem Bachelorstudiengang werden dazu die notwendigen informationstechnischen Grundlagenkenntnisse in ausreichendem Umfang vermittelt. Diese stellen zum einen die Basis für die drei Schwerpunktausrichtungen, aber auch für die daran anschließenden Vertiefungs- und Transfermodule dar. Durch die Teilnahme an den Veranstaltungen der angebotenen Transfermodule erwerben die Studierenden die notwendigen Voraussetzungen für die erfolgreiche Weiterführung Ihres Studiums in Richtung Masterabschluss.

### Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

## „Informationstechnologie" (M.Sc.)

### Dokumentation

Der Masterstudiengang „Informationstechnologie" wurde erstmalig im Wintersemester 2001/2002 angeboten und bietet aufbauend auf den Bachelor-Studiengang „Informationstechnologie und Medientechnologie“ Studierenden eine Vertiefung des im Bachelor-Studiengang erworbenen Wissens. Hier erfolgt eine Spezialisierung in einem mathematischen oder elektrotechnischen Wissensgebiet der Informationstechnologie.

In dem Studiengang sollen grundsätzlich ein breites Spektrum fortgeschrittener Methoden und Begriffsbildungen in mehreren Teilgebieten der Informationstechnologie und vertiefte wissenschaftliche Kompetenzen in mindestens einem Teilgebiet der Informationstechnologie vermittelt werden und zu eigenständiger und interdisziplinärer Forschungsarbeit befähigen. Als Schlüsselqualifikationen sollen Absolventen und Absolventinnen nach Angabe der Hochschule die Fähigkeit zur kritischen und konstruktiven Auseinandersetzung mit aktuellen Forschungsresultaten und internationalen Publikationen erwerben und ihre eigenen Thesen und Methoden wissenschaftlich kompetent präsentieren, diskutieren und verteidigen können.

### Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Der Masterstudiengang ist stärker forschungsorientiert ausgerichtet und führt in dem konsekutiven Modell der Universität gelungen die inhaltliche Ausrichtung des Bachelorstudiengangs fort. Dies spiegelt sich nicht zuletzt in den Qualifikationszielen der abschließenden Masterarbeit wieder. Hier wird unter anderem aufgeführt, dass die Studierenden zu diesem Zeitpunkt die Analyse wissenschaftlicher Problemstellungen oder auch das Verfassen von umfangreichen Texten mit wissenschaftlichen Inhalten beherrschen müssen. In den Veranstaltungen sollen sowohl formales und analytisches Denken wie auch methodische Vorgehensweisen trainiert werden. Die so erworbenen Methodenkompetenzen befähigen die Studierenden nach Ansicht der Gutachtergruppe die steigende Komplexität in den Aufgabenstellungen aus der Industrie zu beherrschen. Hierbei kann durch eine entsprechende Wahl der Aufgabenstellung einen mehr theoretischen oder stärker praxisorientierten Schwerpunkt für seine Master-Thesis gesetzt werden.

### Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

## 2.2 Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung (§ 12 MRVO)

### 2.2.1 Curriculum

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 MRVO. *Link Volltext*

a) Studiengangsübergreifende Aspekte *(wenn angezeigt)*

*Trifft nicht zu.*

b) Studiengangsspezifische Bewertung

**„Informationstechnologie und Medientechnologie“ (B.Sc.)**

Dokumentation

Der Studiengang gliedert sich grundlegend in einen „Pflichtblock Grundlagen und Aufbau“ (99 ECTS-Punkte), den „Pflichtblock Schwerpunktveranstaltungen“ (45 ECTS-Punkte) und einen „Wahlpflichtblock Vertiefung und Transfer“ (24 ECTS-Punkte) sowie die Bachelorarbeit. Im Grundlagenbereich sind die Pflichtbereiche „Grundlagen der Mathematik“ (mit den Modulen „Mathematik A“ und „Mathematik B“), „Grundlagen der Informatik“ („Grundzüge der Informatik“, „Einführung in die objektorientierte Programmierung“), „Grundlagen der Elektrotechnik“ („Grundlagen der Elektrotechnik I“, „Grundlagen der Elektrotechnik II“), „Aufbau“ („Signale und Systeme“, „Rechnernetze“, „Einführung in Datenbanken“, „Softwaretechnologie“, „Ergänzende Wissenschaften“, „Rechnerarchitektur“, „Analoge und digitale Schaltungen“) sowie das Fachpraktikum (Informationstechnologie) vorgesehen. Im zweiten Studienabschnitt, dem „Pflichtblock Schwerpunktveranstaltungen“ wird eine Schwerpunktrichtungen aus den Bereichen „Systems and Components“, „Information Science“ und „Medientechnologie“ gewählt, die jeweils einheitlich aus sieben Modulen bestehen. Der Wahlpflichtblock Vertiefung und Transfer dient zur weiteren Profilbildung und dem Erwerb von Kompetenzen, die für ein geplantes weiterführendes Studium benötigt werden. Hierbei sind zwei Studienverläufe möglich: zum einen können Module aus den Vertiefungsbereichen „Eingebettete Systeme“, „Bild- und Audioverarbeitung“, „Kommunikationstechnologie I“, „Mathematik für Industrie und Dienstleistungen“, „Hardware-/Software-/Internet-Technologie“ und „Elektronik“ gewählt werden, wobei maximal zwei Vertiefungsbereiche gewählt werden können und ein Praktikum absolviert muss, oder es kann ein Transferbereich gewählt werden, der sich jeweils aus Modulen der Studiengänge „Electrical Engineering“, „Mathematik“, „Computer Simulation in Science“, „Master Druck- und Medientechnologie“, „Wirtschaftsingenieurwesen“ und „Informatik“ speist.

### Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Ziele und das Programm des Bachelorstudienganges orientieren sich gelungen an den Ausbildungskonzepten der angestrebten breiten Ingenieursausbildung. In den Studienabläufen sind in Form von Projekten und Beispielen aus der Praxis hinreichende Anteile enthalten, die den Studierenden das künftige berufliche Umfeld verdeutlichen. Zudem wird durch den gelungenen Praxisbezug auch die Eingliederung in das Berufsleben bereits nach Erlangung des ersten berufsqualifizierenden Abschlusses wesentlich erleichtert. Aufbauend auf den drei Schwerpunktausrichtungen können die Studierenden zwischen verschiedenen Vertiefungs- sowie Transferbereichen auswählen. Die Transferbereiche bereiten die Studierenden zielgerichtet auf die Masterstudiengänge „Electrical Engineering“, „Mathematik“ bzw. „Computersimulation in Science“, „Druck- und Medientechnologie", sowie „Informatik“ vor, so dass auch gelungen auf eine Vielzahl weiterführender Masterstudiengänge vorbereitet wird. Nach Aussagen der Lehrenden und Studierenden sind Absolventinnen und Absolventen des Studiengangs regional und überregional stark gefragt. Ein Bachelorabschluss in Informationstechnologie ist allgemein anerkannt. Durch die mögliche Schärfung des Ausbildungsprofils in Richtung Medientechnologie eröffnen sich weitere Einsatzmöglichkeiten der Bachelorabsolventen und -absolventinnen in den Bereichen Medien- und Content-Services, sowie im Gebiet des Publishings. An dieser Stelle soll noch ein redaktioneller Hinweis jenseits der Bewertung der Qualität des Studienprogramms gegeben werden: Die neue Ausrichtung auf den Schwerpunkt „Medientechnologie" sollte auch noch formal in dem beigelegten Diagramm der Fächerabhängigkeiten des Studiengangs berücksichtigt werden. Das Diploma Supplement weist jedoch noch nicht die neu eingeführten Studienschwerpunkte aus und sollte daher dahingehend überarbeitet werden, dass im Qualifikationsprofil die Studienschwerpunkte differenziert dargestellt werden.

### Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Empfehlung:

- Das Diploma Supplement sollte dahingehend überarbeitet werden, dass im Qualifikationsprofil die Studienschwerpunkte differenziert dargestellt werden.

## „Informationstechnologie“ (M.Sc.)

### Dokumentation

Auch der Masterstudiengang gliedert sich in einen Pflichtbereich (41 ECTS-Punkte), in dem vertiefend Grundlagen gelegt werden, und einen Wahlpflichtblock „Aufbau und Vertiefung“ (49 ECTS-Punkte) sowie die Masterarbeit. Der Pflichtbereich besteht dabei aus den Modulen „Höhere Mathematik“, „Automaten, Sprachen und Berechenbarkeit“, „Spezielle Kapitel zu Algorithmen und Datenstrukturen“, „Theoretische Elektrotechnik I“ und „Theoretische Nachrichtentechnik“. Im Aufbaubereich sind neben

dem Modul „Wissenschaftliches Arbeiten“ mindestens zwei der Module „Informationsverarbeitung“, „System- und Softwareentwicklung“; „Numerical Analysis and Simulation I“ oder „Regelungstheorie“ zu wählen, während im Vertiefungsbereich Module aus ein oder zwei der folgenden Bereiche zu wählen sind: „Automation“, „Kommunikationstechnologie II“, „Multimediatechnologie“, „Scientific Computing“ sowie „Anwendungsbezogene Mathematische Methoden“.

### Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Der viersemestrige, wissenschaftlich ausgerichtete Masterstudiengang „Informationstechnologie“ baut gelungen auf dem sechssemestrigen Studiengang „Informationstechnologie und Medientechnologie“ an der Bergischen Universität Wuppertal auf, der bereits Möglichkeiten zur Vertiefung in Richtung der Informationstechnologie erlaubt. Darüber hinaus werden auch Absolventen verwandter Bachelor-Studiengänge wie zum Beispiel „Electrical Engineering“, „Angewandte Naturwissenschaften“, „Wirtschaftsingenieurwesen“ sowie „Druck- und Medientechnologie“ zugelassen. Über die Gleichwertigkeit zum Studiengang „Informationstechnologie und Medientechnologie“ entscheidet der Prüfungsausschuss anhand der in der Master-Prüfungsordnung festgelegten Zulassungskriterien und erteilt gegebenenfalls Auflagen. Der Studiengang enthält weitere Module aus dem Bereich der theoretischen Grundlagen, wie z.B. Höhere Mathematik sowie Theoretische Elektrotechnik und Nachrichtentechnik, die eine Voraussetzung für die Heranführung an das wissenschaftliche, forschungsbezogene Arbeiten bilden. Die Module aus dem Bereich „Aufbau und Vertiefung“ bieten daraufhin die Möglichkeit der Spezialisierung. Dieses Studiengangskonzept bildet für die Studierenden aufgrund der thematischen Breite und inhaltlichen Tiefe der angebotenen Module sehr gute Voraussetzungen zum Erreichen der Qualifikationsziele. Die Modulschreibungen weisen jedoch eine unterschiedliche Qualität hinsichtlich des Detailgrades auf, in dem die Qualifikationsziele dargestellt werden. Die Modulbeschreibungen sollten daher für alle Module eine ausführliche Darstellung der Qualifikationsziele enthalten. Dabei sollte das anspruchsvolle Niveau der Module auf Masterniveau deutlich abgebildet werden.

Der Masterstudiengang „Informationstechnologie“ ermöglicht es den Studierenden sich vertiefend mit den theoretischen Grundlagen der Informationstechnologie zu beschäftigen. Damit werden die Voraussetzungen geschaffen, um z.B. in Forschungsbereichen von größeren Unternehmen oder auch an Hochschulen tätig zu werden. Weitere Einsatzgebiete für Absolventen des Masterstudiengangs sind der höhere Dienst in öffentlichen Bereichen. Aber auch in anwendungsorientierten Bereichen der Informationstechnologie von Industrieunternehmen sind die Chancen der Absolventen durch die umfassende Ausbildung als sehr hoch zu bewerten. Dazu tragen insbesondere die erworbenen Methodenkompetenzen bei. Diese Einschätzung wurde auch durch die Aussagen der Studierenden bestätigt. Die Orientierung an den Anforderungen aus der Praxis soll exemplarisch an dem angebotenen Aufbaumodul "System- und Softwareentwicklung" aufgezeigt werden. Hier wird den Studierenden das nötige Rüstzeug vermittelt, um durch Systemdenken und der Fähigkeit komplexe Probleme durch Modularisierung

zu strukturieren, den informationstechnischen Anforderungen aus der Industrie gerecht zu werden. Das Thema „Qualitätssicherung“ in der Softwareentwicklung hatte schon immer einen hohen Stellenwert. Mit der zunehmenden Komplexität in den IT-Ökosystemen steigen auch die Anforderungen an die Softwarequalität beständig. Daher ist nur richtig, dass in diesem Modul das dafür notwendige Knowhow vermittelt wird.

Der Studiengang Informationstechnologie wird organisatorisch gemeinsam von den Fakultäten 6 (Elektrotechnik, Informationstechnik, Medientechnik) und 4 (Mathematik und Naturwissenschaften) getragen, er lässt sich inhaltlich zwischen der Elektrotechnik und der Informatik einordnen. Daher gibt es Überlappungen zu den benachbarten Studiengängen, das wissenschaftliche Profil ist jedoch klar erkennbar und stimmt mit der Bezeichnung des Studiengangs überein.

### Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Empfehlung:

- Die Modulbeschreibungen sollten für alle Module eine ausführliche Darstellung der Qualifikationsziele enthalten. Dabei sollte das anspruchsvolle Niveau der Module auf Masterniveau deutlich abgebildet werden.
- Das Diploma Supplement sollte dahingehend überarbeitet werden, dass im Qualifikationsprofil die Studienschwerpunkte differenziert dargestellt werden.

## 2.2.2 Mobilität (übergreifend)

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 12 Abs. 1 Satz 4 MRVO. *Link Volltext*

### a) Studiengangsübergreifende Aspekte *(wenn angezeigt)*

### Dokumentation

Die Möglichkeit für einen Auslandsaufenthalt oder ein allgemeines Mobilitätsfenster ist nicht formal in den Curricula verankert, ein solcher wird nach Aussage der Universität und der Studierenden aber individuell von den Lehrenden unterstützt, sowie koordiniert durch den Auslands- und Erasmus-Beauftragten der Fachgruppe. Die Studierenden sollen bereits vor dem Auslandsaufenthalt das extern wahrgenommene Lehrangebot mit den Fachvertretern und dem Prüfungsausschuss abstimmen. Die Anerkennung von Studienleistungen wird durch Learning Agreements vor einem Auslandsaufenthalt gesichert. Änderungen sind auf Anfrage Studierender im Einzelfall über die Prüfungsausschüsse möglich. Die Fakultät 6 kooperiert nicht nur mit westeuropäischen Universitäten, sondern auch mit einer Reihe von außereuropäischen Universitäten wie der Belarusian State University, Minsk, Weißrussland, University of

Newcastle upon Tyne, Newcastle, Großbritannien, Ecole Nationale Polytechnique, Algerien, University of Stellenbosch, Matieland, Süd-Afrika, National University of Singapur, Singapur, Technical University of Warsaw, Warschau, Polen, Technical University of Lodz, Polen. Im Rahmen dieser Zusammenarbeit findet ein Austausch von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern und Studierenden statt. Dieser Austausch beinhaltet den Besuch von Vorlesungen und die Ablegung von Prüfungen an der Partnerhochschule und die Durchführung studentischer Projektarbeiten. Organisatorisch findet der Austausch auf der Ebene der Einzelkooperation von Instituten oder Hochschullehrern statt, oder Studierende bewerben sich direkt über bestimmte Programme (z.B. Erasmus).

### Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Förderung der Internationalisierung ist strategisches Ziel der Universität. Dies bestätigt sich in den relativ hohen Anfängerzahlen ausländischer Studierender. Das Curriculum sieht jedoch kein explizites Mobilitätsfenster vor. Es gibt jedoch einen Auslands- und Erasmus-Beauftragten in einer Fachgruppe, der die Studierenden bei der Planung eines Auslandsaufenthalts unterstützt. Durch Abstimmung mit den Fachvertretern und dem Prüfungsausschuss kann auf der Basis vorher vereinbarter Learning Agreements eine Anerkennung der Leistungen erfolgen. Die Befragung der Beteiligten bestätigte eine großzügige Anerkennungspraxis. Bei den Incomings besteht jedoch nur eine geringe Nachfrage, die auf die Sprache Deutsch der Lehrveranstaltungen zurückzuführen sein kann. Es gibt eine große Zahl an kooperierenden Universitäten, mit denen ein Austausch von Studierenden stattfinden kann. Die inländische Mobilität wird im Masterstudiengang durch in der Prüfungsordnung angegebene Zulassungsvoraussetzungen in Verbindung mit einer Anerkennung von Studienleistungen durch den Prüfungsausschuss gefördert.

### Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

## 2.2.3 Personelle Ausstattung (Übergreifend)

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 12 Abs. 2 MRVO. *Link Volltext*

### a) Studiengangsübergreifende Aspekte *(wenn angezeigt)*

### Dokumentation

Die Fakultät für Elektrotechnik, Informationstechnik und Medientechnik verfügt über 20 Professuren, 54 wissenschaftliche Mitarbeiter sowie 51 nichtwissenschaftliche Mitarbeiter, jeweils aus Haushaltsmitteln finanziert. Diese stehen für die inhaltliche und organisatorische Durchführung der hier zu akkredi-

tierenden Studiengänge zur Verfügung. Hinzu kommen 116 wissenschaftliche Mitarbeiter sowie 5 nichtwissenschaftliche Mitarbeiter aus Drittmitteln. An den beiden Studiengängen sind dabei derzeit 22 Professoren und Professorinnen beteiligt. Die Professuren „Nachrichtentechnik/Bauelemente und Schaltungstechnik“, „Graphische Datenverarbeitung und Simulation“ und „Medienökonomie, Unternehmensstrategie, Innovationsmanagement“ werden nicht direkt nachbesetzt. Stattdessen laufen zurzeit vorgezogene bzw. neu eingerichtete Berufungsverfahren für folgende Professuren: Personalisierte mobile Sensorsysteme, IT-Security, Technologie und Management der digitalen Transformation, Digitale Medien. Die Fachgruppe Mathematik und Informatik der Fakultät für Mathematik und Naturwissenschaften verfügt derzeit über 25 Professorenstellen (W2/W3), wovon 22 besetzt sind und sich 3 in Berufungsverfahren befinden. Ein Ausbau um 3 weitere Professuren ist nach Angaben der Universität geplant. Dazu kommen etwa 75 Stellen für Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Die Lehrenden betreuen und lehren gemeinsam mit der Fakultät für Elektrotechnik, Informationstechnik und Medientechnik in den Informationstechnologiestudiengängen. Zusätzlich nehmen sie weitere Aufgaben im Service für die Studiengänge Wirtschaftswissenschaft, Maschinenbau, Sicherheitstechnik, Bauingenieurwesen, Druck- und Medientechnologie und Elektrotechnik wahr. Sie sind zudem auch für die Studiengänge des Lehramtes in Mathematik und Informatik zuständig. Soweit für die zu akkreditierenden Studiengänge umgekehrt auch Lehrleistungen aus anderen Fächern bzw. Fakultäten notwendig sind, werden diese mit Hilfe von Servicevereinbarungen schriftlich fixiert und langfristig gesichert.

### Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Fakultäten 6 (Elektrotechnik, Informationstechnik, Medientechnik) und 4 (Mathematik und Naturwissenschaften) führen mehrere Studiengänge durch, die einerseits aufeinander aufbauen und sich andererseits thematisch ergänzen. Daher sind die personellen Ressourcen sowohl qualitativ als auch quantitativ nicht nur auf den Studiengang Informationstechnologie ausgerichtet und für das Studienangebot ausreichend. Darüber hinaus gibt es bereits Planungen für die Nachbesetzung ausscheidender Professorinnen und Professoren. Insgesamt verfügen beide Fakultäten derzeit über 45 Professoren, 129 wissenschaftliche Mitarbeiter sowie 51 nichtwissenschaftliche Mitarbeiter. Die Lehrveranstaltungen werden weitgehend durch hauptamtlich Lehrende durchgeführt. Zur Verbesserung des Praxisbezugs werden auch Veranstaltungen von Lehrbeauftragten aus Unternehmen angeboten.

Die Universität bietet insbesondere über die Servicestelle Akademische Personalentwicklung (SAPE) ein umfangreiches Weiterbildungsprogramm an, das sich an Professoren, wissenschaftliche Mitarbeiter und Tutoren richtet. Im Rahmen dieser Programme können unterschiedliche Zertifikate erworben werden. Über die Nutzung dieses Angebots gab es keine konkreten Angaben.

### Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

### 2.2.4 Ressourcenausstattung

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 12 Abs. 3 MRVO. *Link Volltext*

#### a) Studiengangsübergreifende Aspekte *(wenn angezeigt)*

#### Dokumentation

Am Campus Grifflenberg stehen drei Räume mit über 50 Rechnerarbeitsplätzen für Studierende zur Verfügung, die für die aus der Fachgruppe Mathematik und Informatik angebotenen Lehrveranstaltungen einschließlich der Studiengänge eingesetzt werden. Auf dem Campus Freudenberg verfügt die Fakultät für Elektrotechnik, Informationstechnik und Medientechnik über drei IT-Cluster-Räume mit insgesamt 76 PCs und je einem Server, mehreren Peripheriegeräten und einem Betreuerarbeitsplatz. Weiter steht umfangreiche Ausstattung für die Lehre zur Verfügung, unter anderem:

- 7 Labore für Grundlagenpraktika mit insgesamt 32 PC-Plätzen sowie weiterer Laborausstattung für 2 Studierende pro Platz
- Ein 3D-Studentenlabor mit 20 jeweils mit 3D-Drucker und PC ausgestatteten Einzelarbeitsplätzen
- Ein Praktikumsraum für „Softwarepraktika“ mit 12 PC-Plätzen für je 2 Studierende pro PC-Platz, davon 8 PC-Plätze mit zusätzlicher Laborausrüstung wie z.B. Spannungsquellen, Funktionsgeneratoren, Oszilloskopen, Spektrum-Analyzern
- Ein Labor für das Modulpraktikum Prozessinformatik mit 4 Arbeitsplätzen für je 2 Studierende
- MediaLab für Augmented und Virtual Reality sowie Information Retrieval mit 8 Arbeitsplätzen
- Ein Hochspannungslabor mit maximal 30 Praktikumsplätzen pro Semester

An Software stehen diverse Compiler und Entwicklungsumgebungen (z.B. C, C++, Java, Python), CAD-Systeme (Creo, Mentor) sowie Werkzeuge (Matlab mit Toolboxen, Mathematica, Maple, NAG) und CASE-Tools (IBM Rational Rose, Visual Paradigm) in ausreichender Lizenz-Zahl zur Verfügung. Über Kooperationen und Rahmenverträge mit verschiedenen Softwareherstellern können Studierende auch zu Hause fortgeschrittene Software installieren und (nicht-kommerziell) nutzen.

#### Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die räumliche Situation an der Bergischen Universität und die Labore sind als gut zu bezeichnen. Die Fakultäten verfügen nach wie vor über eine sehr gute bis ausgezeichnete technische Ausstattung, die die Anforderungen an die technische Lehre vollständig erfüllt. Die Fakultäten verfügen über die Haushaltsmittel für Lehre und Forschung, die nach einem Schlüssel von der Universität zugewiesen werden.

Darüber hinaus gibt es Qualitätsverbesserungsmittel zur Kompensation der abgeschafften Studiengebühren. Weiterhin stehen projekt-bezogene Mittel für besonderen Ausstattungsbedarf zur Verfügung. Die im Selbstbericht aufgelisteten Sachmittel scheinen daher zur Durchführung der Lehrveranstaltungen angemessen zu sein. Die Mittel werden auch zur Verbesserung der Lehre mit einer großen Zahl an Tutoren eingesetzt. Hervorzuheben sind in diesem Zusammenhang die Mathematik-Werkstatt und die Programmier-Werkstatt.

### Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

### 2.2.5 Prüfungssystem

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 12 Abs. 4 MRVO. *Link Volltext*

a) Studiengangsübergreifende Aspekte *(wenn angezeigt)*

### Dokumentation

Voraussetzung für die Vergabe der ECTS-Leistungspunkte für ein Modul ist das vollständige Absolvieren aller Elemente eines Moduls einschließlich der kompetenzorientierten Modulabschlussprüfung. In der Regel schließt ein Modul mit genau einer Prüfung ab. Die möglichen Prüfungsformen sind in den Modulbeschreibungen festgelegt. In den beiden Studiengängen sind schriftliche Klausuren, Projektarbeiten, mündliche Prüfungen und Referate sowie die Abschlussarbeiten vorgesehen. Die in den Modulhandbüchern enthaltenen Modulbeschreibungen weisen zu jedem Modul die zu erbringenden Prüfungsleistungen aus. In den meisten mathematischen, naturwissenschaftlichen und ingenieurwissenschaftlichen Modulen sind schriftliche Prüfungen abzulegen. Die Auswahl von Prüfungsformen richtet sich danach, welches Wissen und welche Kompetenzen in den Modulen zu erwerben sind. Während im Bachelorstudiengang in der überwiegenden Mehrzahl schriftliche Prüfungen im Vordergrund stehen, kommen im Masterstudiengang vermehrt alternative Prüfungsformen zur Anwendung. Prüfungen werden von den Dozentinnen und Dozenten durchgeführt, die jeweils für die betreffende Lehrveranstaltung zuständig sind. In der Regel gibt es zwei Prüfungstermine, einen zu Beginn und einen zum Ende der vorlesungsfreien Zeit. Die Termine werden zu Semesterbeginn (in Absprache mit den Studierenden, falls es die Teilnehmerzahl zulässt) festgelegt und im Rahmen der Lehrveranstaltung bekannt gegeben. Dabei übernehmen die Qualitätsbeauftragten der beteiligten Fakultäten die zeitliche Koordination der Klausuren.

### Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Module sind thematisch und zeitlich in sich abgeschlossenen und folgen den Lernzielen. Jedes Modul wird mit einer Prüfung abgeschlossen, die Prüfungen des Bachelorstudienganges sind jedoch fast ausschließlich Klausuren, die im Kern mehr Faktenwissen als Methodenkompetenz abfragen und damit eine ingenieursorientierte Prüfungsform bevorzugt. Die Prüfungsbelastung insgesamt mit maximal sechs Prüfungen pro Semester wird von der Gutachtergruppe wie auch den Studierenden vor Ort als angemessen eingeschätzt. Die Dauer der schriftlichen Klausuren von 120 Minuten sehen sowohl die Dozenten als auch Studierenden nicht als wesentliche Belastung an. Die längere Prüfungszeit ist nach Auskunft der Studierenden für sie angenehmer, da die Vorbereitungszeit unverändert bleibt, jedoch mehr Zeit für die Studierenden in der jeweiligen Prüfung vorhanden ist. Positiv ist zudem zu würdigen, dass Studierenden vor Studienbeginn in Brückenkursen und in Tutorien sowie der Mathematik.-Werkstatt ermöglicht wird, Grundlagenwissen zur Vorbereitung auf das Studium aufzufrischen und darüber hinaus zu üben.

### Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

## 2.2.6 Studierbarkeit

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 12 Abs. 5 MRVO. *Link Volltext*

### a) Studiengangsübergreifende Aspekte *(wenn angezeigt)*

### Dokumentation

Eine enge Absprache zwischen den Dekanaten, den Prüfungsausschüssen, den Fachstudienberatern sowie den weiteren beteiligten Dozenten soll die Vollständigkeit und interne Überschneidungsfreiheit des Lehrangebots sicherstellen, so dass für die hier zu akkreditierenden Studiengange die Studierbarkeit in der Regelstudienzeit gewährleistet ist. In den Modulbeschreibungen wird festgelegt, in welchem Rhythmus das jeweilige Modul angeboten wird, so dass der Studienbetrieb im Wahlpflichtbereich individuell vorausschauend planbar ist. Weiterhin werden Online Studienverlaufspläne sowohl für den Sommer- wie auch für den Wintereinstieg veröffentlicht. Den Arbeitsaufwand regelt der in den Modulbeschreibungen angegebene Workload, wobei ein ECTS-Leistungspunkt einem Zeitaufwand von 30 Stunden entspricht und alle Studiengänge so gestaltet sind, dass in der Regel pro Semester 30 Leistungspunkte erbracht werden können. Module der Studiengänge Informationstechnologie und Medientechnologie bzw. Informationstechnologie erstrecken sich in der Regel über genau ein Semester und nie über mehr als zwei Semester. Adäquate und belastungsangemessene Prüfungsdichte und -organisation werden

gewährleistet, indem Module in der Regel durch eine einzige Prüfung abgeschlossen werden und mindestens sechs Leistungspunkte umfassen. Lediglich das unbenotete Modul „Ergänzende Wissenschaften“ im Pflichtbereich Aufbau sieht drei Leistungspunkte vor.

### Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Anhand der zur Verfügung gestellten Curricula überzeugen sich die Gutachter von der grundsätzlichen Studierbarkeit der Studiengänge in Regelstudienzeit. Die betrachteten Studiengänge sind vollständig modularisiert, wobei die betrachteten Module in den beiden Studiengängen inhaltlich abgeschlossen sind, sich über maximal ein Semester erstrecken und mit einer einzigen Modulprüfung abschließen. In der für den jeweiligen Studiengang gültigen Prüfungsordnung ist in § 3 geregelt, dass ein ECTS-Punkt einem studentischen Arbeitsaufwand von 30 Stunden entspricht.

Ein zügiger Studienverlauf wird, wie die Gutachter feststellen, dadurch gewährleistet, dass die Hochschule in den zu den Studiengängen gehörenden Prüfungsordnungen verbindlich regelt, dass die Prüfungstermine so festzusetzen sind, dass das Studium einschließlich der Abschluss-arbeit und des Abschlusskolloquiums innerhalb der Regelstudienzeit abgeschlossen werden kann und folglich jede Modulprüfung jedes Semester anzubieten ist (vgl. jeweils § 4 Absatz 1 der vorgelegten Prüfungsordnungen). Der Rhythmus, in dem die jeweiligen Vorlesungen der Module angeboten werden, ist in den Modulhandbüchern festgelegt, sodass für die Studierenden auch eine Planung von zu absolvieren Wahlfächern einfach möglich ist. Die Gutachter halten fest, dass die Überschneidungsfreiheit von Lehrveranstaltungen im Pflichtbereich und von Prüfungsterminen gegeben ist. Nach Angaben der Hochschule wird dies auch durch den regen Austausch zwischen Prüfungsausschüssen, den Fachstudienberatern sowie den weiteren beteiligten Dozenten garantiert.

Im Bachelor- sowie im Masterstudiengang sind die Module in der Regel mit 6 oder mehr ECTS-Punkten kreditiert, was zu angemessenen Prüfungsbelastungen in beiden Studiengängen führt. Neben dem Angebot eines Prüfungstermins in jedem Semester gibt es in beiden betrachteten Studiengängen die Möglichkeit einer Notenverbesserung einzelner Modulprüfungen, welche im Umfang von bis zu 18 ECTS-Punkten im Bachelor und im Master unbegrenzt möglich ist, solange die Verbesserung innerhalb von zwei Semestern nach erfolgreichen Modulabschluss vollzogen wird (vgl. § 11 Absatz der Prüfungsordnungen). Die Intention der Programm-verantwortlichen war hierbei Studierenden, welche Prüfungen aufgrund von vermeintlicher nicht optimaler Vorbereitung nicht antreten möchten, ein Angstgefühl vor der Prüfung zu nehmen, da eine mögliche schlechten Note noch korrigierbar ist. Die Plausibilität des ausgewiesenen studentischen Workloads für die einzelnen Module wird im Rahmen der Lehrveranstaltungsevaluationen erhoben. In der zentralen Studierendenbefragung wird die Passung des allgemeinen Workloads über den gesamten Studiengang sowie die Überschneidungsfreiheit von Lehrveranstaltungen und Prüfungen abgefragt.

Da der Studienbeginn im Bachelorstudiengang zum Winter- sowie Sommersemester möglich ist, stellt sich den Gutachtern die Frage, ob ein Beginn zum Sommersemester problemlos möglich ist. Die Gutachter erfahren, dass dies unproblematisch ist, da gegebenenfalls vorausgesetzte Inhalte zu Modulbeginn wiederholt werden sowie den Studierenden exemplarische Studienverlaufspläne für den Studienbeginn im Sommer- und Wintersemester bereitgestellt werden.

Bei Bewerbungen zum Masterstudiengang „Informationstechnik“ von Studierenden, welche ihren Bachelorgrad an anderen Hochschulen erworben haben, können Auflagen ausgesprochen werden. In der vorgelegten Prüfungsordnung für den Masterstudiengang ist die Erteilung von Auflagen in § 1 Absatz 4 geregelt. Dort wird festgehalten, dass die vom Prüfungsausschuss bei Zulassung festgelegten Auflagen spätestens bis zur Anmeldung der Masterthesis bestanden sein müssen. Zwar erhöht sich durch die Auflagen oft die Studiendauer, allerdings wird dies den Studierenden vor Studienbeginn klar kommuniziert, sodass die Gutachter hierbei keinen Handlungsbedarf sehen.

#### Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

### 2.2.7 Besonderer Profilanspruch

*(Nicht einschlägig)*

## 2.3 Fachlich-Inhaltliche Gestaltung der Studiengänge (§ 13 MRVO)

### 2.3.1 Aktualität der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 13 Abs. 1 MRVO. *Link Volltext*

#### a) Studiengangsübergreifende Aspekte *(wenn angezeigt)*

#### Dokumentation

Die beteiligten Fakultäten sind in Lehre und Forschung auf lokaler, nationaler und internationaler Ebene breit vernetzt. Sie sind in zahlreiche fachspezifische wie auch in interdisziplinäre Projekte eingebunden. Das Spektrum der Kooperationen reicht von fachübergreifenden gemeinsamen Zentren innerhalb der Bergischen Universität, nationalen und internationalen Partnerschaften mit anderen Universitäten über gemeinsame Projekte mit außeruniversitären Forschungseinrichtungen bis hin zu Kooperationen mit der Wirtschaft. Die meisten dieser Aktivitäten werden aus Drittmitteln finanziert. Geldgeber sind etwa die DFG, der DAAD, das BMBF, die Volkswagen-Stiftung, vergleichbare Institutionen anderer Länder und

die Europäische Union (Erasmus-Programme, Marie Curie ITN (Marie Curie Innovative Training Networks), Horizon 2020) und das Land Nordrhein-Westfalen. Die Universität Wuppertal hat zudem eine quer zu den Fakultäten liegende Profilierungsstruktur aus forschungsorientierten, interdisziplinären Zentren aufgebaut. Für die Studiengänge der Informationstechnologie und Medientechnologie und Informationstechnologie sind folgende Zentren hervorzuheben, an denen Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer aus beiden Fakultäten maßgeblich beteiligt sind.

#### Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Curricula bieten in den Aufbau- und Vertiefungsbereichen die Möglichkeit, auf aktuelle Entwicklungen einzugehen. Dies erfolgt durch eine ständige Aktualisierung der Lehrveranstaltungsinhalte, der Themen von Seminaren und insbesondere durch die Masterarbeit. Die Lehrenden beziehen dabei ihre Kenntnisse über den neuesten Stand der Forschung aus ihrer eigenen Forschungs- und Publikationstätigkeit. Durch eine enge Zusammenarbeit mit Industrieunternehmen durch gemeinsam durchgeführte Projekte mit Studierenden ergibt sich eine unmittelbare Rückkopplung. Eine formale Überprüfung der Anforderungen findet anhand Evaluationsordnung und der Leitlinien zum Evaluationsverfahren regelmäßig statt. Diese Überprüfung zur Qualitätssicherung hat bereits zur Anpassung, Einrichtung und Einstellung von Studiengängen geführt.

#### Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

### 2.3.2 Lehramt

*(Nicht einschlägig)*

## 2.4 Studienerfolg (§ 14 MRVO)

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 14 MRVO. *Link Volltext*

### a) Studiengangsübergreifende Aspekte

#### Dokumentation

Den Gutachtern wurde im Selbstbericht der Hochschule sowie in den Gesprächen vor Ort das Qualitätsmanagementsystem der bergischen Universität Wuppertal präsentiert. Erhebungen werden im Rahmen von Lehrveranstaltungsevaluationen jedes Moduls sowie den zentral durchgeführten Studierenden- und Absolventenbefragungen durchgeführt. Intern wird alle zwei Jahre der sogenannte „Bologna-Check“

durchgeführt. Die Ergebnisse der Studierendenbefragungen, der Absolventenstudien sowie der Lehrveranstaltungsevaluation laufen hier zusammen und werden von der Kommission auf möglichen Handlungsbedarf geprüft, der mit vorgeschlagenen Maßnahmen in einem Qualitätsbericht mündet. Alle vorgesehenen angesprochenen Erhebungen werden in der „Evaluationsordnung (EvalO)“ sowie der „Leitlinie zum Evaluationsverfahren von Studium und Lehre der Bergischen Universität Wuppertal“ festgehalten. Neben den bereits durch die Evaluationsordnung abgedeckten Erhebungen holt die Hochschule weitere Rückmeldung durch einen anonymen Beschwerdebriefkasten sowie den „Tag des Studiums“ als Diskussionsforum für studentische Belange ein.

Die durchschnittlichen Studiendauern, der Anteil an weiblichen Studierenden sowie der Notendurchschnitt werden von der Hochschule zentral erhoben und den jeweiligen Prüfungsausschüssen zur Verfügung gestellt. Die Daten für den letzten Akkreditierungszeitraum stehen den Gutachtern im Rahmen der Selbstdokumentation der Hochschule zur Verfügung.

### Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Obgleich die Gutachter die etablierten Maßnahmen im Rahmen des Qualitätsmanagementsystems sehr begrüßen, erkennen sie, dass spezifischere Kennzahlen, beispielsweise zur Prüfungsaktivität der Studierenden oder zu Durchfallquoten von einzelnen Modulen noch nicht automatisiert erhoben werden. Aktuell entwickelt die Hochschule in einem vom Land geförderten Projekt gemeinsam mit der Universität Bonn ein Kennzahlenportal, um weitere Daten zum Studienerfolg zu erheben und diese für die Weiterentwicklung der Studienprogramme zu nutzen. Im Hinblick auf noch bessere Möglichkeiten konzeptionelle Hürden im Studienverlauf zu erkennen und die möglicherweise vielfältigen Gründe für die überschrittenen Durchschnittsstudiendauern zu identifizieren bestärken die Gutachter die Hochschule darin, studiengangsspezifische Kennzahlen zu Studien- und Prüfungserfolg wie geplant zu erheben und für die Weiterentwicklung der Studiengänge zu nutzen.

Die Auswertungen der Lehrveranstaltungsevaluationen werden den jeweiligen Lehrenden zur Verfügung gestellt, die diese anschließend mit den Studierenden während der Lehrveranstaltung besprechen. Auch im Gespräch mit den Studierenden überzeugen sich die Gutachter von dem durchaus regen kritischen Austausch zwischen den Studierenden und den Lehrenden in beide Richtungen. Neben den anonymen Lehrveranstaltungsevaluationen wird von den Studierenden die direkte Erreichbarkeit der Lehrenden, als geeignetstes Mittel genannt, um Anregungen und Kritik auszutauschen. Der, den Gutachtern vorliegende, Qualitätsbericht greift die aufgekommenen Punkte der zentralen Absolventen- und Studierendenbefragung auf und wird allen interessierten Studierenden am „Tag des Studiums“ vorgestellt und gemeinsam diskutiert. Die Gutachter begrüßen diese Form des direkten Einbezugs der Studierenden und ermuntern die Hochschule an diesem Konzept festzuhalten. Alle Ergebnisse, die im Rahmen von Erhebungen oder auch informellen Rückmeldungen aufgegriffen werden, werden weiterhin dem

zuständigen Prüfungsausschuss zur Verfügung gestellt, welcher auch zuständig für die Weiterentwicklung der Studiengänge ist. In den Prüfungsausschüssen der Hochschule sind neben den Professorinnen und Professoren auch wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie Studierende vertreten.

Im vorausgegangenen Bachelorstudiengang „Informationstechnologie“ gab es durchschnittlich 106 Einschreibungen pro Semester im Zeitraum des Wintersemesters 2012/2013 bis hin zum Sommersemester 2017 und durchschnittlich 3 bis 10 Absolventen pro Semester, allerdings mit mittleren Studiendauern von 11,5 Semestern und maximal einem Absolventen in Regelstudienzeit. Im Masterstudiengang „Informationstechnologie“ schreiben sich durchschnittlich 7 Personen pro Semester ein. Dadurch sind statistische Auswertungen nur mit Vorsicht zu treffen. Allerdings zeigen die Statistiken auch hier, dass nur vereinzelt Studierende das Studium in Regelstudienzeit abschließen. Die Gründe für die geringe Erfolgsquote wurden erhoben und liegen nach Aussage der Programmverantwortlichen zum einen an Studierenden, die sich aufgrund der nicht vorhandenen Zulassungsbeschränkung für das Semesterticket für den ÖPNV einschreiben und nicht prüfungsaktiv sind sowie einem hohen Anteil an berufstätigen Studierenden. Nach Aussagen der Programmverantwortlichen verlassen circa 25-30% der jemals prüfungsaktiv gewesenen Studierenden den Bachelorstudiengang in den ersten vier Semestern. Die Gutachter regen die Programmverantwortlichen trotzdem dazu an zu versuchen mögliche Gründe für den Verzug, die nicht auf die Berufstätigkeit der Studierenden zurückzuführen sind, zu erheben.

Um den heterogenen Vorbildungen der Studienanfänger im Bachelor gerecht zu werden, werden neben einem Brückenkurs für Mathematik sowohl für die Informatik- als auch für die Mathematik-Grundlagenveranstaltungen „Werkstätten“ angeboten, in denen sich die Studierenden bei Fragen und für zusätzliche Aufgaben einfinden können. Die Hochschule bietet weiterhin ein Mentorenprogramm zur Studienorganisation an, welches nach Aussage der Programmverantwortlichen von circa 10 % der Studierenden wahrgenommen wird.

### Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Empfehlung:

- Die Universität wird darin bestärkt, studiengangsspezifische Kennzahlen zu Studien- und Prüfungserfolg wie geplant zu erheben und für die Weiterentwicklung der Studiengänge zu nutzen.

## 2.5 Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich (§ 15 MRVO)

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 15 MRVO. *Link Volltext*

### a) Studiengangsübergreifende Aspekte *(wenn angezeigt)*

#### Dokumentation

Im Leitbild der Bergischen Universität Wuppertal ist die Gleichstellung von Frauen und Männern grundsätzlich fest verankert. Die Bergische Universität will dazu beitragen die Potenziale und Leistungen beider Geschlechter bestmöglich zur Geltung zu bringen, insgesamt die Arbeitsbedingungen attraktiv zu gestalten und auch dadurch zusätzliche Spitzenkräfte für Forschung und Lehre zu gewinnen. Die Bergische Universität hat sich daher im Rahmen ihres Genderkonzeptes auf folgende Leitlinie verständigt: „Die Förderung von Frauen in Wissenschaft, Studium und Lehre, insbesondere in Bereichen, in denen Frauen unterrepräsentiert sind, ist ein zentrales Ziel der Bergischen Universität“. Die Hochschule hat hierzu ein Genderprofil entwickelt, mit dem sie die tatsächliche Durchsetzung der Gleichstellung von Frauen und Männern, die Beseitigung geschlechtsspezifischer Nachteile sowie eine bessere Vereinbarkeit von Familie, Studium und Beruf anstrebt. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft hat die Umsetzung der forschungsorientierten Gleichstellungsstandards an der Bergischen Universität als vorbildlich eingestuft.

Um speziell junge Frauen für ein Studium in Informationstechnologie und Medientechnologie und Informationstechnologie zu begeistern, beteiligen sich die beteiligten Arbeitsgruppen der beiden Fakultäten regelmäßig mit Veranstaltungen an der KinderUni, den Primanertagen, den Schülerinformationstagen und der SommerUni. In den Herbstferien 2018 wird erstmalig eine Herbstschule zur Informatik für Schülerinnen der Mittelstufe durchgeführt werden.

Der Nachteilsausgleich ist in den Prüfungsordnungen der Studiengänge geregelt. Die konkrete Umsetzung richtet sich nach einer Handreichung des Rektorats. Mit der „Beratungsstelle zur Inklusion bei Behinderung und chronischer Erkrankung“ steht eine zentrale Anlaufstelle zur Beratung und Unterstützung in Fragen des Nachteilsausgleichs zur Verfügung.

#### Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Bergische Universität Wuppertal nutzt umfangreiche Mittel und Maßnahmen zur Förderung der Geschlechtergerechtigkeit und der Vereinbarkeit von Familie und Studium. Die Regelungen zum Nachteilsausgleich entsprechen den Vorgaben.

#### Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

## 2.6 Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 16 MRVO)

*(Nicht einschlägig)*

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 16 MRVO. *Link Volltext*

## 2.7 Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 19 MRVO)

*(Nicht einschlägig)*

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 19 MRVO. *Link Volltext*

## 2.8 Hochschulische Kooperationen (§ 20 MRVO)

*(Nicht einschlägig)*

## 2.9 Bachelorausbildungsgänge an Berufsakademien (§ 21 MRVO)

*(Nicht einschlägig)*

# III Begutachtungsverfahren

## 1 Allgemeine Hinweise

Das Verfahren wurde durch die Akkreditierungskommission von ACQUIN fachlich-inhaltlich begleitet. Die Akkreditierungskommission schloss sich am 9. September 2019 auf Grundlage des Akkreditierungsberichts sowie der Stellungnahme der Hochschule vollumfänglich dem Votum der Gutachtergruppe an.

## 2 Rechtliche Grundlagen

- Akkreditierungsstaatsvertrag
- Verordnung zur Regelung des Näheren der Studienakkreditierung in Nordrhein-Westfalen (Studienakkreditierungsverordnung – StudakVO) vom 25. Januar 2018

## 3 Gutachtergruppe

- Vertreter der Hochschule: Prof. Dr.-Ing. Ralph Urbansky, Technische Universität Kaiserslautern, Fachbereich Elektrotechnik
- Vertreter der Hochschule: Prof. Dr. Klaus Peter Kratzer, Hochschule Ulm, Institut für Informatik
- Vertreter der Berufspraxis: Oliver Fischer, Oliver Fischer IT Kronach
- Vertreter der Studierenden: Dominik Kubon, Studium der Elektrotechnik, Informationstechnik und Technischen Informatik (B.Sc.), RWTH Aachen

# IV Datenblatt

## 1 Daten zu den Studiengängen zum Zeitpunkt der Begutachtung

### 1.1 **Studiengang „**Informationstechnologie und Medientechnologie**“ (**B.Sc.)

| | |
|---|---|
| Erfolgsquote | |
| Notenverteilung | |
| Durchschnittliche Studiendauer | |
| Studierende nach Geschlecht | |

### 1.2 **Studiengang „**Informationstechnologie**“ (**M.Sc.)

| | |
|---|---|
| Erfolgsquote | |
| Notenverteilung | |
| Durchschnittliche Studiendauer | |
| Studierende nach Geschlecht | |

# 2 Daten zur Akkreditierung

## 2.1 Studiengang **„Informationstechnologie und Medientechnologie“ (B.Sc.)**

| | |
|---|---|
| Vertragsschluss Hochschule – Agentur: | 13.06.2018 |
| Eingang der Selbstdokumentation: | 01.03.2019 |
| Zeitpunkt der Begehung: | 09.04.2019 |
| Erstakkreditiert am:<br>durch Agentur: | 21.02.2006<br>AQAS |
| Re-akkreditiert (1):<br>durch Agentur: | Von 21.05.2012 bis 30.09.2018, unter Anrechnung der vorläufigen Akkreditierung, verlängert durch AQAS mit Genehmigung des Akkreditierungsrates bis 30.09.2019<br>AQAS |
| Re-akkreditiert (2):<br>durch Agentur: | Von Datum bis Datum |
| Re-akkreditiert (n):<br>durch Agentur | Von Datum bis Datum |
| Personengruppen, mit denen Gespräche geführt worden sind: | |
| An räumlicher und sächlicher Ausstattung wurde besichtigt (optional, sofern fachlich angezeigt): | |

## 2.2 Studiengang **„Informationstechnologie “ (M.Sc.**)

| | |
|---|---|
| Vertragsschluss Hochschule – Agentur: | 13.06.2018 |
| Eingang der Selbstdokumentation: | 01.03.2019 |
| Zeitpunkt der Begehung: | 09.04.2019 |
| Erstakkreditiert am:<br>durch Agentur: | 21.02.2006<br>AQAS |
| Re-akkreditiert (1):<br>durch Agentur: | Von 21.05.2012 bis 30.09.2018, unter Anrechnung der vorläufigen Akkreditierung, verlängert durch AQAS mit Genehmigung des Akkreditierungsrates bis 30.09.2019<br>AQAS |
| Re-akkreditiert (2):<br>durch Agentur: | Von Datum bis Datum |
| Re-akkreditiert (n):<br>durch Agentur | Von Datum bis Datum |
| Personengruppen, mit denen Gespräche geführt worden sind: | |
| An räumlicher und sächlicher Ausstattung wurde besichtigt (optional, sofern fachlich angezeigt): | |

## Glossar

| | |
|---|---|
| Akkreditierungsbericht | Der Akkreditierungsbericht besteht aus dem von der Agentur erstellten Prüfbericht (zur Erfüllung der formalen Kriterien) und dem von dem Gutachtergremium erstellten Gutachten (zur Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien). |
| Akkreditierungsverfahren | Das gesamte Verfahren von der Antragstellung der Hochschule bei der Agentur bis zur Entscheidung durch den Akkreditierungsrat (Begutachtungsverfahren + Antragsverfahren) |
| Antragsverfahren | Verfahren von der Antragstellung der Hochschule beim Akkreditierungsrat bis zur Beschlussfassung durch den Akkreditierungsrat |
| Begutachtungsverfahren | Verfahren von der Antragstellung der Hochschule bei einer Agentur bis zur Erstellung des fertigen Akkreditierungsberichts |
| Gutachten | Das Gutachten wird von der Gutachtergruppe erstellt und bewertet die Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien |
| Internes Akkreditierungsverfahren | Hochschulinternes Verfahren, in dem die Erfüllung der formalen und fachlich-inhaltlichen Kriterien auf Studiengangsebene durch eine systemakkreditierte Hochschule überprüft wird. |
| MRVO | Musterrechtsverordnung |
| Prüfbericht | Der Prüfbericht wird von der Agentur erstellt und bewertet die Erfüllung der formalen Kriterien |
| Reakkreditierung | Erneute Akkreditierung, die auf eine vorangegangene Erst- oder Reakkreditierung folgt. |
| SV | Studienakkreditierungsstaatsvertrag |
| | |

## Anhang

### § 3 Studienstruktur und Studiendauer

(1) [1]Im System gestufter Studiengänge ist der Bachelorabschluss der erste berufsqualifizierende Regelabschluss eines Hochschulstudiums; der Masterabschluss stellt einen weiteren berufsqualifizierenden Hochschulabschluss dar. [2]Grundständige Studiengänge, die unmittelbar zu einem Masterabschluss führen, sind mit Ausnahme der in Absatz 3 genannten Studiengänge ausgeschlossen.

(2) [1]Die Regelstudienzeiten für ein Vollzeitstudium betragen sechs, sieben oder acht Semester bei den Bachelorstudiengängen und vier, drei oder zwei Semester bei den Masterstudiengängen. [2]Im Bachelorstudium beträgt die Regelstudienzeit im Vollzeitstudium mindestens drei Jahre. [3]Bei konsekutiven Studiengängen beträgt die Gesamtregelstudienzeit im Vollzeitstudium fünf Jahre (zehn Semester). [4]Wenn das Landesrecht dies vorsieht, sind kürzere und längere Regelstudienzeiten bei entsprechender studienorganisatorischer Gestaltung ausnahmsweise möglich, um den Studierenden eine individuelle Lernbiografie, insbesondere durch Teilzeit-, Fern-, berufsbegleitendes oder duales Studium sowie berufspraktische Semester, zu ermöglichen. [5]Abweichend von Satz 3 können in den künstlerischen Kernfächern an Kunst- und Musikhochschulen nach näherer Bestimmung des Landesrechts konsekutive Bachelor- und Masterstudiengänge auch mit einer Gesamtregelstudienzeit von sechs Jahren eingerichtet werden.

(3) Theologische Studiengänge, die für das Pfarramt, das Priesteramt und den Beruf der Pastoralreferentin oder des Pastoralreferenten qualifizieren („Theologisches Vollstudium“), müssen nicht gestuft sein und können eine Regelstudienzeit von zehn Semestern aufweisen.

Zurück zum Prüfbericht

### § 4 Studiengangsprofile

(1) [1]Masterstudiengänge können in „anwendungsorientierte“ und „forschungsorientierte“ unterschieden werden. [2]Masterstudiengänge an Kunst- und Musikhochschulen können ein besonderes künstlerisches Profil haben. [3]Masterstudiengänge, in denen die Bildungsvoraussetzungen für ein Lehramt vermittelt werden, haben ein besonderes lehramtsbezogenes Profil. [4]Das jeweilige Profil ist in der Akkreditierung festzustellen.

(2) [1]Bei der Einrichtung eines Masterstudiengangs ist festzulegen, ob er konsekutiv oder weiterbildend ist. [2]Weiterbildende Masterstudiengänge entsprechen in den Vorgaben zur Regelstudienzeit und zur Abschlussarbeit den konsekutiven Masterstudiengängen und führen zu dem gleichen Qualifikationsniveau und zu denselben Berechtigungen.

(3) Bachelor- und Masterstudiengänge sehen eine Abschlussarbeit vor, mit der die Fähigkeit nachgewiesen wird, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus dem jeweiligen Fach selbständig nach wissenschaftlichen bzw. künstlerischen Methoden zu bearbeiten.

Zurück zum Prüfbericht

### § 5 Zugangsvoraussetzungen und Übergänge zwischen Studienangeboten

(1) [1]Zugangsvoraussetzung für einen Masterstudiengang ist ein erster berufsqualifizierender Hochschulabschluss. [2]Bei weiterbildenden und künstlerischen Masterstudiengängen kann der berufsqualifizierende Hochschulabschluss durch eine Eingangsprüfung ersetzt werden, sofern Landesrecht dies vorsieht. [3]Weiterbildende Masterstudiengänge setzen qualifizierte berufspraktische Erfahrung von in der Regel nicht unter einem Jahr voraus.

(2) [1]Als Zugangsvoraussetzung für künstlerische Masterstudiengänge ist die hierfür erforderliche besondere künstlerische Eignung nachzuweisen. [2]Beim Zugang zu weiterbildenden künstlerischen Masterstudiengängen können auch berufspraktische Tätigkeiten, die während des Studiums abgeleistet werden, berücksichtigt werden, sofern Landesrecht dies ermöglicht. Das Erfordernis berufspraktischer Erfahrung gilt nicht an Kunsthochschulen für solche Studien, die einer Vertiefung freikünstlerischer Fähigkeiten dienen, sofern landesrechtliche Regelungen dies vorsehen.

(3) Für den Zugang zu Masterstudiengängen können weitere Voraussetzungen entsprechend Landesrecht vorgesehen werden.

Zurück zum Prüfbericht

## § 6 Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen

(1) [1]Nach einem erfolgreich abgeschlossenen Bachelor- oder Masterstudiengang wird jeweils nur ein Grad, der Bachelor- oder Mastergrad, verliehen, es sei denn, es handelt sich um einen Multiple-Degree-Abschluss. [2]Dabei findet keine Differenzierung der Abschlussgrade nach der Dauer der Regelstudienzeit statt.

(2) [1]Für Bachelor- und konsekutive Mastergrade sind folgende Bezeichnungen zu verwenden:

1. Bachelor of Arts (B.A.) und Master of Arts (M.A.) in den Fächergruppen Sprach- und Kulturwissenschaften, Sport, Sportwissenschaft, Sozialwissenschaften, Kunstwissenschaft, Darstellende Kunst und bei entsprechender inhaltlicher Ausrichtung in der Fächergruppe Wirtschaftswissenschaften sowie in künstlerisch angewandten Studiengängen,

2. Bachelor of Science (B.Sc.) und Master of Science (M.Sc.) in den Fächergruppen Mathematik, Naturwissenschaften, Medizin, Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften, in den Fächergruppen Ingenieurwissenschaften und Wirtschaftswissenschaften bei entsprechender inhaltlicher Ausrichtung,

3. Bachelor of Engineering (B.Eng.) und Master of Engineering (M.Eng.) in der Fächergruppe Ingenieurwissenschaften bei entsprechender inhaltlicher Ausrichtung,

4. Bachelor of Laws (LL.B.) und Master of Laws (LL.M.) in der Fächergruppe Rechtswissenschaften,

5. Bachelor of Fine Arts (B.F.A.) und Master of Fine Arts (M.F.A.) in der Fächergruppe Freie Kunst,

6. Bachelor of Music (B.Mus.) und Master of Music (M.Mus.) in der Fächergruppe Musik,

7. [1]Bachelor of Education (B.Ed.) und Master of Education (M.Ed.) für Studiengänge, in denen die Bildungsvoraussetzungen für ein Lehramt vermittelt werden. [2]Für einen polyvalenten Studiengang kann entsprechend dem inhaltlichen Schwerpunkt des Studiengangs eine Bezeichnung nach den Nummern 1 bis 7 vorgesehen werden.

[2]Fachliche Zusätze zu den Abschlussbezeichnungen und gemischtsprachige Abschlussbezeichnungen sind ausgeschlossen. [3]Bachelorgrade mit dem Zusatz „honours“ („B.A. hon.“) sind ausgeschlossen. [4]Bei interdisziplinären und Kombinationsstudiengängen richtet sich die Abschlussbezeichnung nach demjenigen Fachgebiet, dessen Bedeutung im Studiengang überwiegt. [5]Für Weiterbildungsstudiengänge dürfen auch Mastergrade verwendet werden, die von den vorgenannten Bezeichnungen abweichen. [6]Für theologische Studiengänge, die für das Pfarramt, das Priesteramt und den Beruf der Pastoralreferentin oder des Pastoralreferenten qualifizieren („Theologisches Vollstudium“), können auch abweichende Bezeichnungen verwendet werden.

(3) In den Abschlussdokumenten darf an geeigneter Stelle verdeutlicht werden, dass das Qualifikationsniveau des Bachelorabschlusses einem Diplomabschluss an Fachhochulen bzw. das Qualifikationsniveau eines Masterabschlusses einem Diplomabschluss an Universitäten oder gleichgestellten Hochschulen entspricht.

(4) Auskunft über das dem Abschluss zugrundeliegende Studium im Einzelnen erteilt das Diploma Supplement, das Bestandteil jedes Abschlusszeugnisses ist.

Zurück zum Prüfbericht

## § 7 Modularisierung

(1) [1]Die Studiengänge sind in Studieneinheiten (Module) zu gliedern, die durch die Zusammenfassung von Studieninhalten thematisch und zeitlich abgegrenzt sind. [2]Die Inhalte eines Moduls sind so zu bemessen, dass sie in der Regel innerhalb von maximal zwei aufeinander folgenden Semestern vermittelt werden können; in besonders begründeten Ausnahmefällen kann sich ein Modul auch über mehr als zwei Semester erstrecken. [3]Für das künstlerische Kernfach im Bachelorstudium sind mindestens zwei Module verpflichtend, die etwa zwei Drittel der Arbeitszeit in Anspruch nehmen können.

(2) [1]Die Beschreibung eines Moduls soll mindestens enthalten:

1. Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls,

2. Lehr- und Lernformen,

3. Voraussetzungen für die Teilnahme,

4. Verwendbarkeit des Moduls,

5. Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten entsprechend dem European Credit Transfer System (ECTS-Leistungspunkte),

6. ECTS-Leistungspunkte und Benotung,

7. Häufigkeit des Angebots des Moduls,

8. Arbeitsaufwand und

9. Dauer des Moduls.

(3) [1]Unter den Voraussetzungen für die Teilnahme sind die Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten für eine erfolgreiche Teilnahme und Hinweise für die geeignete Vorbereitung durch die Studierenden zu benennen. [2]Im Rahmen der Verwendbarkeit des Moduls ist darzustellen, welcher Zusammenhang mit anderen Modulen desselben Studiengangs besteht und inwieweit es zum Einsatz in anderen Studiengängen geeignet ist. [3]Bei den Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten ist anzugeben, wie ein Modul erfolgreich absolviert werden kann (Prüfungsart, -umfang, -dauer).

Zurück zum Prüfbericht

### § 8 Leistungspunktesystem

(1) [1]Jedem Modul ist in Abhängigkeit vom Arbeitsaufwand für die Studierenden eine bestimmte Anzahl von ECTS-Leistungspunkten zuzuordnen. [2]Je Semester sind in der Regel 30 Leistungspunkte zu Grunde zu legen. [3]Ein Leistungspunkt entspricht einer Gesamtarbeitsleistung der Studierenden im Präsenz- und Selbststudium von 25 bis höchstens 30 Zeitstunden. [4]Für ein Modul werden ECTS-Leistungspunkte gewährt, wenn die in der Prüfungsordnung vorgesehenen Leistungen nachgewiesen werden. [5]Die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten setzt nicht zwingend eine Prüfung, sondern den erfolgreichen Abschluss des jeweiligen Moduls voraus.

(2) [1]Für den Bachelorabschluss sind nicht weniger als 180 ECTS-Leistungspunkte nachzuweisen. [2]Für den Masterabschluss werden unter Einbeziehung des vorangehenden Studiums bis zum ersten berufsqualifizierenden Abschluss 300 ECTS-Leistungspunkte benötigt. [3]Davon kann bei entsprechender Qualifikation der Studierenden im Einzelfall abgewichen werden, auch wenn nach Abschluss eines Masterstudiengangs 300 ECTS-Leistungspunkte nicht erreicht werden. [4]Bei konsekutiven Bachelor- und Masterstudiengängen in den künstlerischen Kernfächern an Kunst- und Musikhochschulen mit einer Gesamtregelstudienzeit von sechs Jahren wird das Masterniveau mit 360 ECTS-Leistungspunkten erreicht.

(3) [1]Der Bearbeitungsumfang beträgt für die Bachelorarbeit 6 bis 12 ECTS-Leistungspunkte und für die Masterarbeit 15 bis 30 ECTS-Leistungspunkte. [2]In Studiengängen der Freien Kunst kann in begründeten Ausnahmefällen der Bearbeitungsumfang für die Bachelorarbeit bis zu 20 ECTS-Leistungspunkte und für die Masterarbeit bis zu 40 ECTS-Leistungspunkte betragen.

(4) [1]In begründeten Ausnahmefällen können für Studiengänge mit besonderen studienorganisatorischen Maßnahmen bis zu 75 ECTS-Leistungspunkte pro Studienjahr zugrunde gelegt werden. [2]Dabei ist die Arbeitsbelastung eines ECTS-Leistungspunktes mit 30 Stunden bemessen. [3]Besondere studienorganisatorische Maßnahmen können insbesondere Lernumfeld und Betreuung, Studienstruktur, Studienplanung und Maßnahmen zur Sicherung des Lebensunterhalts betreffen.

(5) [1]Bei Lehramtsstudiengängen für Lehrämter der Grundschule oder Primarstufe, für übergreifende Lehrämter der Primarstufe und aller oder einzelner Schularten der Sekundarstufe, für Lehrämter für alle oder einzelne Schularten der Sekundarstufe I sowie für Sonderpädagogische Lehrämter I kann ein Masterabschluss vergeben werden, wenn nach mindestens 240 an der Hochschule erworbenen ECTS-Leistungspunkten unter Einbeziehung des Vorbereitungsdienstes insgesamt 300 ECTS-Leistungspunkte erreicht sind.

(6) [1]An Berufsakademien sind bei einer dreijährigen Ausbildungsdauer für den Bachelorabschluss in der Regel 180 ECTS-Leistungspunkte nachzuweisen. 2Der Umfang der theoriebasierten Ausbildungsanteile darf 120 ECTS-Leistungspunkte, der Umfang der praxisbasierten Ausbildungsanteile 30 ECTS-Leistungspunkte nicht unterschreiten.

Zurück zum Prüfbericht

### § 9 Besondere Kriterien für Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen

(1) [1]Umfang und Art bestehender Kooperationen mit Unternehmen und sonstigen Einrichtungen sind unter Einbezug nichthochschulischer Lernorte und Studienanteile sowie der Unterrichtssprache(n) vertraglich geregelt und auf der Internetseite der Hochschule beschrieben. [2]Bei der Anwendung von Anrechnungsmodellen im Rahmen von studiengangsbezogenen Kooperationen ist die inhaltliche Gleichwertigkeit anzurechnender nichthochschulischer Qualifikationen und deren Äquivalenz gemäß dem angestrebten Qualifikationsniveau nachvollziehbar dargelegt.

(2) Im Fall von studiengangsbezogenen Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen ist der Mehrwert für die künftigen Studierenden und die gradverleihende Hochschule nachvollziehbar dargelegt.

Zurück zum Prüfbericht

## § 10 Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme

(1) Ein Joint-Degree-Programm ist ein gestufter Studiengang, der von einer inländischen Hochschule gemeinsam mit einer oder mehreren Hochschulen ausländischer Staaten aus dem Europäischen Hochschulraum koordiniert und angeboten wird, zu einem gemeinsamen Abschluss führt und folgende weitere Merkmale aufweist:

1. Integriertes Curriculum,
2. Studienanteil an einer oder mehreren ausländischen Hochschulen von in der Regel mindestens 25 Prozent,
3. vertraglich geregelte Zusammenarbeit,
4. abgestimmtes Zugangs- und Prüfungswesen und
5. eine gemeinsame Qualitätssicherung.

(2) [1]Qualifikationen und Studienzeiten werden in Übereinstimmung mit dem Gesetz zu dem Übereinkommen vom 11. April 1997 über die Anerkennung von Qualifikationen im Hochschulbereich in der europäischen Region vom 16. Mai 2007 (BGBl. 2007 II S. 712, 713) (Lissabon-Konvention) anerkannt. [2]Das ECTS wird entsprechend §§ 7 und 8 Absatz 1 angewendet und die Verteilung der Leistungspunkte ist geregelt. [3]Für den Bachelorabschluss sind 180 bis 240 Leistungspunkte nachzuweisen und für den Masterabschluss nicht weniger als 60 Leistungspunkte. [4]Die wesentlichen Studieninformationen sind veröffentlicht und für die Studierenden jederzeit zugänglich.

(3) Wird ein Joint Degree-Programm von einer inländischen Hochschule gemeinsam mit einer oder mehreren Hochschulen ausländischer Staaten koordiniert und angeboten, die nicht dem Europäischen Hochschulraum angehören (außereuropäische Kooperationspartner), so finden auf Antrag der inländischen Hochschule die Absätze 1 und 2 entsprechende Anwendung, wenn sich die außereuropäischen Kooperationspartner in der Kooperationsvereinbarung mit der inländischen Hochschule zu einer Akkreditierung unter Anwendung der in den Absätzen 1 und 2 sowie in den §§ 16 Absatz 1 und 33 Absatz 1 geregelten Kriterien und Verfahrensregeln verpflichtet.

Zurück zum Prüfbericht

## § 11 Qualifikationsziele und Abschlussniveau

(1) [1]Die Qualifikationsziele und die angestrebten Lernergebnisse sind klar formuliert und tragen den in Artikel 2 Absatz 3 Nummer 1 Studienakkreditierungsstaatsvertrag genannten Zielen von Hochschulbildung

wissenschaftliche oder künstlerische Befähigung sowie

Befähigung zu einer qualifizierten Erwerbstätigkeit und

Persönlichkeitsentwicklung

nachvollziehbar Rechnung. [2]Die Dimension Persönlichkeitsbildung umfasst auch die künftige zivilgesellschaftliche, politische und kulturelle Rolle der Absolventinnen und Absolventen. Die Studierenden sollen nach ihrem Abschluss in der Lage sein, gesellschaftliche Prozesse kritisch, reflektiert sowie mit Verantwortungsbewusstsein und in demokratischem Gemeinsinn maßgeblich mitzugestalten.

(2) Die fachlichen und wissenschaftlichen/künstlerischen Anforderungen umfassen die Aspekte Wissen und Verstehen (Wissensverbreiterung, Wissensvertiefung und Wissensverständnis), Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen/Kunst (Nutzung und Transfer, wissenschaftliche Innovation), Kommunikation und Kooperation sowie wissenschaftliches/künstlerisches Selbstverständnis / Professionalität und sind stimmig im Hinblick auf das vermittelte Abschlussniveau.

(3) [1]Bachelorstudiengänge dienen der Vermittlung wissenschaftlicher Grundlagen, Methodenkompetenz und berufsfeldbezogener Qualifikationen und stellen eine breite wissenschaftliche Qualifizierung sicher. [2]Konsekutive Masterstudiengänge sind als vertiefende, verbreiternde, fachübergreifende oder fachlich andere Studiengänge ausgestaltet. [3]Weiterbildende Masterstudiengänge setzen qualifizierte berufspraktische Erfahrung von in der Regel nicht unter einem Jahr voraus. [4]Das Studiengangskonzept weiterbildender Masterstudiengänge berücksichtigt die beruflichen Erfahrungen und knüpft zur Erreichung der Qualifikationsziele an diese an. [5]Bei der Konzeption legt die Hochschule den Zusammenhang von beruflicher Qualifikation und Studienangebot sowie die Gleichwertigkeit der Anforderungen zu konsekutiven Masterstudiengängen dar. [6]Künstlerische Studiengänge fördern die Fähigkeit zur künstlerischen Gestaltung und entwickeln diese fort.

Zurück zum Gutachten

## § 12 Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung

### § 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und Satz 5

(1) [1]Das Curriculum ist unter Berücksichtigung der festgelegten Eingangsqualifikation und im Hinblick auf die Erreichbarkeit der Qualifikationsziele adäquat aufgebaut. [2]Die Qualifikationsziele, die Studiengangsbezeichnung, Abschlussgrad und -bezeichnung und das Modulkonzept sind stimmig aufeinander bezogen. [3]Das Studiengangskonzept umfasst vielfältige, an die jeweilige Fachkultur und das Studienformat angepasste Lehr- und Lernformen sowie gegebenenfalls Praxisanteile. [5]Es bezieht die Studierenden aktiv in die Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen ein (studierendenzentriertes Lehren und Lernen) und eröffnet Freiräume für ein selbstgestaltetes Studium.

Zurück zum Gutachten

### § 12 Abs. 1 Satz 4

[4]Es [das Studiengangskonzept] schafft geeignete Rahmenbedingungen zur Förderung der studentischen Mobilität, die den Studierenden einen Aufenthalt an anderen Hochschulen ohne Zeitverlust ermöglichen.

Zurück zum Gutachten

### § 12 Abs. 2

(2) [1]Das Curriculum wird durch ausreichendes fachlich und methodisch-didaktisch qualifiziertes Lehrpersonal umgesetzt. [2]Die Verbindung von Forschung und Lehre wird entsprechend dem Profil der Hochschulart insbesondere durch hauptberuflich tätige Professorinnen und Professoren sowohl in grundständigen als auch weiterführenden Studiengängen gewährleistet. [3]Die Hochschule ergreift geeignete Maßnahmen der Personalauswahl und -qualifizierung.

Zurück zum Gutachten

### § 12 Abs. 3

(3) Der Studiengang verfügt darüber hinaus über eine angemessene Ressourcenausstattung (insbesondere nichtwissenschaftliches Personal, Raum- und Sachausstattung, einschließlich IT-Infrastruktur, Lehr- und Lernmittel).

Zurück zum Gutachten

### § 12 Abs. 4

(4) [1]Prüfungen und Prüfungsarten ermöglichen eine aussagekräftige Überprüfung der erreichten Lernergebnisse. [2]Sie sind modulbezogen und kompetenzorientiert.

Zurück zum Gutachten

### § 12 Abs. 5

(5) [1]Die Studierbarkeit in der Regelstudienzeit ist gewährleistet. [2]Dies umfasst insbesondere

1. einen planbaren und verlässlichen Studienbetrieb,
2. die weitgehende Überschneidungsfreiheit von Lehrveranstaltungen und Prüfungen,
3. einen plausiblen und der Prüfungsbelastung angemessenen durchschnittlichen Arbeitsaufwand, wobei die Lernergebnisse eines Moduls so zu bemessen sind, dass sie in der Regel innerhalb eines Semesters oder eines Jahres erreicht werden können, was in regelmäßigen Erhebungen validiert wird, und
4. eine adäquate und belastungsangemessene Prüfungsdichte und -organisation, wobei in der Regel für ein Modul nur eine Prüfung vorgesehen wird und Module mindestens einen Umfang von fünf ECTS-Leistungspunkten aufweisen sollen.

Zurück zum Gutachten

### § 12 Abs. 6

(6) Studiengänge mit besonderem Profilanspruch weisen ein in sich geschlossenes Studiengangskonzept aus, das die besonderen Charakteristika des Profils angemessen darstellt.

Zurück zum Gutachten

### § 13 Fachlich-Inhaltliche Gestaltung der Studiengänge

#### § 13 Abs. 1

(1) [1]Die Aktualität und Adäquanz der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen ist gewährleistet. [2]Die fachlich-inhaltliche Gestaltung und die methodisch-didaktischen Ansätze des Curriculums werden kontinuierlich überprüft und an fachliche und didaktische Weiterentwicklungen angepasst. [3]Dazu erfolgt eine systematische Berücksichtigung des fachlichen Diskurses auf nationaler und gegebenenfalls internationaler Ebene.

Zurück zum Gutachten

#### § 13 Abs. 2 und 3

(2) In Studiengängen, in denen die Bildungsvoraussetzungen für ein Lehramt vermittelt werden, sind Grundlage der Akkreditierung sowohl die Bewertung der Bildungswissenschaften und Fachwissenschaften sowie deren Didaktik nach ländergemeinsamen und länderspezifischen fachlichen Anforderungen als auch die ländergemeinsamen und länderspezifischen strukturellen Vorgaben für die Lehrerausbildung.

(3) [1]Im Rahmen der Akkreditierung von Lehramtsstudiengängen ist insbesondere zu prüfen, ob

1. ein integratives Studium an Universitäten oder gleichgestellten Hochschulen von mindestens zwei Fachwissenschaften und von Bildungswissenschaften in der Bachelorphase sowie in der Masterphase (Ausnahmen sind bei den Fächern Kunst und Musik zulässig),

2. schulpraktische Studien bereits während des Bachelorstudiums und

3 eine Differenzierung des Studiums und der Abschlüsse nach Lehrämtern

erfolgt sind. [2]Ausnahmen beim Lehramt für die beruflichen Schulen sind zulässig.

Zurück zum Gutachten

### § 14 Studienerfolg

[1]Der Studiengang unterliegt unter Beteiligung von Studierenden und Absolventinnen und Absolventen einem kontinuierlichen Monitoring. [2]Auf dieser Grundlage werden Maßnahmen zur Sicherung des Studienerfolgs abgeleitet. [3]Diese werden fortlaufend überprüft und die Ergebnisse für die Weiterentwicklung des Studiengangs genutzt. [4]Die Beteiligten werden über die Ergebnisse und die ergriffenen Maßnahmen unter Beachtung datenschutzrechtlicher Belange informiert.

Zurück zum Gutachten

### § 15 Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich

Die Hochschule verfügt über Konzepte zur Geschlechtergerechtigkeit und zur Förderung der Chancengleichheit von Studierenden in besonderen Lebenslagen, die auf der Ebene des Studiengangs umgesetzt werden.

Zurück zum Gutachten

### § 16 Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme

(1) [1]Für Joint-Degree-Programme finden die Regelungen in § 11 Absätze 1 und 2, sowie § 12 Absatz 1 Sätze 1 bis 3, Absatz 2 Satz 1, Absätze 3 und 4 sowie § 14 entsprechend Anwendung. [2]Daneben gilt:

1. Die Zugangsanforderungen und Auswahlverfahren sind der Niveaustufe und der Fachdisziplin, in der der Studiengang angesiedelt ist, angemessen.

2. Es kann nachgewiesen werden, dass mit dem Studiengang die angestrebten Lernergebnisse erreicht werden.

3. Soweit einschlägig, sind die Vorgaben der Richtlinie 2005/36/EG vom 07.09.2005 (ABl. L 255 vom 30.9.2005, S. 22-142) über die Anerkennung von Berufsqualifikationen, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/55/EU vom 17.01.2014 (ABl. L 354 vom 28.12.2013, S. 132-170) berücksichtigt.

4. Bei der Betreuung, der Gestaltung des Studiengangs und den angewendeten Lehr- und Lernformen werden die Vielfalt der Studierenden und ihrer Bedürfnisse respektiert und die spezifischen Anforderungen mobiler Studierender berücksichtigt.

5. Das Qualitätsmanagementsystem der Hochschule gewährleistet die Umsetzung der vorstehenden und der in § 17 genannten Maßgaben.

(2) Wird ein Joint Degree-Programm von einer inländischen Hochschule gemeinsam mit einer oder mehreren Hochschulen ausländischer Staaten koordiniert und angeboten, die nicht dem Europäischen Hochschulraum angehören (außereuropäische Kooperationspartner), so findet auf Antrag der inländischen Hochschule Absatz 1 entsprechende Anwendung, wenn sich die außereuropäischen Kooperationspartner in der Kooperationsvereinbarung mit der inländischen Hochschule zu einer Akkreditierung unter Anwendung der in Absatz 1, sowie der in den §§ 10 Absätze 1 und 2 und 33 Absatz 1 geregelten Kriterien und Verfahrensregeln verpflichtet.

Zurück zum Gutachten

### § 19 Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen

[1]Führt eine Hochschule einen Studiengang in Kooperation mit einer nichthochschulischen Einrichtung durch, ist die Hochschule für die Einhaltung der Maßgaben gemäß der Teile 2 und 3 verantwortlich. [2]Die gradverleihende Hochschule darf Entscheidungen über Inhalt und Organisation des Curriculums, über Zulassung, Anerkennung und Anrechnung, über die Aufgabenstellung und Bewertung von Prüfungsleistungen, über die Verwaltung von Prüfungs- und Studierendendaten, über die Verfahren der Qualitätssicherung sowie über Kriterien und Verfahren der Auswahl des Lehrpersonals nicht delegieren.

Zurück zum Gutachten

### § 20 Hochschulische Kooperationen

(1) [1]Führt eine Hochschule eine studiengangsbezogene Kooperation mit einer anderen Hochschule durch, gewährleistet die gradverleihende Hochschule bzw. gewährleisten die gradverleihenden Hochschulen die Umsetzung und die Qualität des Studiengangskonzeptes. [2]Art und Umfang der Kooperation sind beschrieben und die der Kooperation zu Grunde liegenden Vereinbarungen dokumentiert.

(2) [1]Führt eine systemakkreditierte Hochschule eine studiengangsbezogene Kooperation mit einer anderen Hochschule durch, kann die systemakkreditierte Hochschule dem Studiengang das Siegel des Akkreditierungsrates gemäß § 22 Absatz 4 Satz 2 verleihen, sofern sie selbst gradverleihend ist und die Umsetzung und die Qualität des Studiengangskonzeptes gewährleistet. [2]Abs. 1 Satz 2 gilt entsprechend.

(3) [1]Im Fall der Kooperation von Hochschulen auf der Ebene ihrer Qualitätsmanagementsysteme ist eine Systemakkreditierung jeder der beteiligten Hochschulen erforderlich. [2]Auf Antrag der kooperierenden Hochschulen ist ein gemeinsames Verfahren der Systemakkreditierung zulässig.

Zurück zum Gutachten

### § 21 Besondere Kriterien für Bachelorausbildungsgänge an Berufsakademien

(1) [1]Die hauptberuflichen Lehrkräfte an Berufsakademien müssen die Einstellungsvoraussetzungen für Professorinnen und Professoren an Fachhochschulen gemäß § 44 Hochschulrahmengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. Januar 1999 (BGBl. I S. 18), das zuletzt durch Artikel 6 Absatz 2 des Gesetzes vom 23. Mai 2017 (BGBl. I S. 1228) geändert worden ist, erfüllen. [2]Soweit Lehrangebote überwiegend der Vermittlung praktischer Fertigkeiten und Kenntnisse dienen, für die nicht die Einstellungsvoraussetzungen für Professorinnen oder Professoren an Fachhochschulen erforderlich sind, können diese entsprechend § 56 Hochschulrahmengesetz und einschlägigem Landesrecht hauptberuflich tätigen Lehrkräften für besondere Aufgaben übertragen werden. [3]Der Anteil der Lehre, der von hauptberuflichen Lehrkräften erbracht wird, soll 40 Prozent nicht unterschreiten. [4]Im Ausnahmefall gehören dazu auch Professorinnen oder Professoren an Fachhochschulen oder Universitäten, die in Nebentätigkeit an einer Berufsakademie lehren, wenn auch durch sie die Kontinuität im Lehrangebot und die Konsistenz der Gesamtausbildung sowie verpflichtend die Betreuung und Beratung der Studierenden gewährleistet sind; das Vorliegen dieser Voraussetzungen ist im Rahmen der Akkreditierung des einzelnen Studiengangs gesondert festzustellen.

(2) [1]Absatz 1 Satz 1 gilt entsprechend für nebenberufliche Lehrkräfte, die theoriebasierte, zu ECTS-Leistungspunkten führende Lehrveranstaltungen anbieten oder die als Prüferinnen oder Prüfer an der Ausgabe und Bewertung der Bachelorarbeit mitwirken. [2]Lehrveranstaltungen nach Satz 1 können ausnahmsweise auch von nebenberuflichen Lehrkräften angeboten werden, die über einen fachlich einschlägigen Hochschulabschluss oder einen gleichwertigen Abschluss sowie über eine fachwissenschaftliche und didaktische Befähigung und über eine mehrjährige fachlich einschlägige Berufserfahrung entsprechend den Anforderungen an die Lehrveranstaltung verfügen.

(3) Im Rahmen der Akkreditierung ist auch zu überprüfen:

1. das Zusammenwirken der unterschiedlichen Lernorte (Studienakademie und Betrieb),

2. die Sicherung von Qualität und Kontinuität im Lehrangebot und in der Betreuung und Beratung der Studierenden vor dem Hintergrund der besonderen Personalstruktur an Berufsakademien und

3. das Bestehen eines nachhaltigen Qualitätsmanagementsystems, das die unterschiedlichen Lernorte umfasst.

Zurück zum Gutachten

Art. 2 Abs. 3 Nr. 1 Studienakkreditierungsstaatsvertrag

Zu den fachlich-inhaltlichen Kriterien gehören

1. dem angestrebten Abschlussniveau entsprechende Qualifikationsziele eines Studiengangs unter anderem bezogen auf den Bereich der wissenschaftlichen oder der künstlerischen Befähigung sowie die Befähigung zu einer qualifizierten Erwerbstätigkeit und Persönlichkeitsentwicklung

Zurück zu § 11 MRVO

Zurück zum Gutachten