

# Akkreditierungsbericht

# Programmakkreditierung – Bündelverfahren

Raster Fassung 01 – 14.06.2018

# ► Link zum Inhaltsverzeichnis

| Hochschule    | Hochschule Bonn-Rhein-Sieg |
|---------------|----------------------------|
| Ggf. Standort | Sankt Augustin             |

| Studiengang 01                                                         | Elektrotechnik                |             |                  |  |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------|------------------|--|
| Abschlussgrad / Abschlussbezeichnung                                   | Bachelor of Engineering       |             |                  |  |
| Studienform                                                            | Präsenz                       | $\boxtimes$ | Blended Learning |  |
|                                                                        | Vollzeit                      | $\boxtimes$ | Intensiv         |  |
|                                                                        | Teilzeit                      |             | Joint Degree     |  |
|                                                                        | Dual                          |             | Lehramt          |  |
|                                                                        | Berufsbegleitend              |             |                  |  |
|                                                                        | Fernstudium                   |             |                  |  |
| Studiendauer (in Semestern)                                            | 7 Semester                    |             |                  |  |
| Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte                                      | 210<br>Wintersemester 2007/08 |             |                  |  |
| Aufnahme des Studienbetriebs am                                        |                               |             |                  |  |
| Aufnahmekapazität pro Jahr<br>(Max. Anzahl Studierende)                | 80                            |             |                  |  |
| Durchschnittliche Anzahl der Studienanfänger 2010-2017                 | 96                            |             |                  |  |
| Durchschnittliche Anzahl der Absolventin-<br>nen/Absolventen 2011-2017 | 33                            |             |                  |  |

| Erstakkreditierung         |            |
|----------------------------|------------|
| Reakkreditierung Nr.       | 2          |
| Verantwortliche Agentur    | AQAS e.V.  |
| Akkreditierungsbericht vom | 19.02.2019 |

| Studiengang 02                                                         | Elektrotechnik kooperativ |        |                  |  |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------|------------------|--|
| Abschlussgrad / Abschlussbezeichnung                                   | Bachelor of Engineering   |        |                  |  |
| Studienform                                                            | Präsenz                   |        | Blended Learning |  |
|                                                                        | Vollzeit                  |        | Intensiv         |  |
|                                                                        | Teilzeit                  |        | Joint Degree     |  |
|                                                                        | Dual                      |        | Lehramt          |  |
|                                                                        | Berufsbeglei-<br>tend     |        |                  |  |
|                                                                        | Fernstudium               |        |                  |  |
| Studiendauer (in Semestern)                                            | 9                         |        |                  |  |
| Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte                                      | 210                       |        |                  |  |
| Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)                                | Wintersemeste             | r 2007 | 7/08             |  |
| Aufnahmekapazität pro Jahr (Max. Anzahl Studierende)                   | 15                        |        |                  |  |
| Durchschnittliche Anzahl der Studienanfänger 2010-2017                 | 21                        |        |                  |  |
| Durchschnittliche Anzahl der Absolventin-<br>nen/Absolventen 2011-2017 | 17                        |        |                  |  |

| Erstakkreditierung         |            |
|----------------------------|------------|
| Reakkreditierung Nr.       | 2          |
| Verantwortliche Agentur    | AQAS e.V.  |
| Akkreditierungsbericht vom | 19.02.2019 |

| Studiengang 03                                                         | Maschinenbau            |             |                  |  |  |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------|------------------|--|--|
| Abschlussgrad / Abschlussbezeichnung                                   | Bachelor of Engineering |             |                  |  |  |
| Studienform                                                            | Präsenz                 |             | Blended Learning |  |  |
|                                                                        | Vollzeit                | $\boxtimes$ | Intensiv         |  |  |
|                                                                        | Teilzeit                |             | Joint Degree     |  |  |
|                                                                        | Dual                    |             | Lehramt          |  |  |
|                                                                        | Berufsbegleitend        |             |                  |  |  |
|                                                                        | Fernstudium             |             |                  |  |  |
| Studiendauer (in Semestern)                                            | 7                       |             |                  |  |  |
| Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte                                      | 210                     |             |                  |  |  |
| Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)                                | Wintersemester 200      | 07/08       |                  |  |  |
| Aufnahmekapazität pro Jahr (Max. Anzahl Studierende)                   | 95                      |             |                  |  |  |
| Durchschnittliche Anzahl der Studienanfänger 2010-2017                 | 120                     |             |                  |  |  |
| Durchschnittliche Anzahl der Absolventin-<br>nen/Absolventen 2011-2017 | 63                      |             |                  |  |  |

| Erstakkreditierung         |            |
|----------------------------|------------|
| Reakkreditierung Nr.       | 2          |
| Verantwortliche Agentur    | AQAS e.V.  |
| Akkreditierungsbericht vom | 19.02.2019 |

| Studiengang 04                                                         | Maschinenbau kooperativ    |  |              |  |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--|--------------|--|
| Abschlussgrad / Abschlussbezeichnung                                   | Bachelor of Engineering    |  |              |  |
| Studienform                                                            | Präsenz ⊠ Blended Learning |  |              |  |
|                                                                        | Vollzeit                   |  | Intensiv     |  |
|                                                                        | Teilzeit                   |  | Joint Degree |  |
|                                                                        | Dual                       |  | Lehramt      |  |
|                                                                        | Berufsbeglei-<br>tend      |  |              |  |
|                                                                        | Fernstudium                |  |              |  |
| Studiendauer (in Semestern)                                            | 9                          |  | 1            |  |
| Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte                                      | 210                        |  |              |  |
| Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)                                | Wintersemester 2007/08     |  |              |  |
| Aufnahmekapazität pro Jahr                                             | 15                         |  |              |  |
| (Max. Anzahl Studierende)                                              |                            |  |              |  |
| Durchschnittliche Anzahl der Studienanfänger 2010-2017                 | 23                         |  |              |  |
| Durchschnittliche Anzahl der Absolventin-<br>nen/Absolventen 2011-2017 | 21                         |  |              |  |
|                                                                        |                            |  |              |  |
| Erstakkreditierung                                                     |                            |  |              |  |
| Reakkreditierung Nr.                                                   | 2                          |  |              |  |
| Verantwortliche Agentur                                                | AQAS e.V.                  |  |              |  |
| Akkreditierungsbericht vom                                             | 19.02.2019                 |  |              |  |

| Ergebnisse auf einen Blick                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Studiengang 01 "Elektrotechnik" (B.Eng.)                                                                                     |
| Entscheidungsvorschlag der Agentur zur Erfüllung der formalen Kriterien gemäß Prüfbe-<br>richt (Ziffer 1)                    |
| Die formalen Kriterien sind                                                                                                  |
| ⊠ erfüllt                                                                                                                    |
| □ nicht erfüllt                                                                                                              |
| Entscheidungsvorschlag des Gutachtergremiums zur Erfüllung der fachlich-inhaltlichen<br>Kriterien gemäß Gutachten (Ziffer 2) |
| Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind                                                                                     |
| ⊠ erfüllt                                                                                                                    |
| □ nicht erfüllt                                                                                                              |
|                                                                                                                              |
| Studiengang 02 "Elektrotechnik (kooperativ)" (B.Eng.)                                                                        |
| Entscheidungsvorschlag der Agentur zur Erfüllung der formalen Kriterien gemäß Prüfbe-<br>richt (Ziffer 1)                    |
| Die formalen Kriterien sind                                                                                                  |
| ⊠ erfüllt                                                                                                                    |
| □ nicht erfüllt                                                                                                              |
| Entscheidungsvorschlag des Gutachtergremiums zur Erfüllung der fachlich-inhaltlichen<br>Kriterien gemäß Gutachten (Ziffer 2) |
| Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind                                                                                     |
| ⊠ erfüllt                                                                                                                    |
| □ nicht erfüllt                                                                                                              |

| Studiengang 03 "Maschinenbau" (B.Eng.)                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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                                                                                                           |
| Studiengang 04 "Maschinenbau (kooperativ)" (B.Eng.)                                                                       |
| 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                                                                                                           |
|                                                                                                                           |

## Kurzprofile

Die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg bietet Bachelor- und Masterstudiengänge in den fünf Fachbereichen Wirtschaftswissenschaften, Informatik, Elektrotechnik, Maschinenbau und Technikjournalismus, Angewandte Naturwissenschaften sowie Sozialversicherung an. Neben einer praxis- und anwendungsorientierten Lehre benennt die Hochschule die Forschungsorientierung als einen ihrer Grundsätze, der u. a. in Form von neun Forschungsinstituten implementiert ist. Die vorgelegten Studiengänge sind am Fachbereich Elektrotechnik, Maschinenbau und Technikjournalismus (EMT) angesiedelt.

## Studiengang 01 "Elektrotechnik" (B.Eng.)

Der grundständige Bachelorstudiengang "Elektrotechnik" ist anwendungsorientiert ausgerichtet Studierende auf Ingenieurtätigkeit in nationalen und internationalen Industrieunternehmen vorbereiten. Der Studiengang zielt auf die Vermittlung Ingenieurwissenschaft, ausgeprägtem Grundkenntnissen der von theoretischem Hintergrundwissen und praktischen Fähigkeiten in den Methoden der modernen Elektrotechnik und Elektronik, von analytischem Denken sowie fremdsprachlicher Kompetenz. Er bietet zwei Vertiefungsmöglichkeiten in den Bereichen "Automatisierungstechnik" und "Elektronische Systeme" an und beinhaltet ein verpflichtendes Praxis- bzw. Auslandssemester. Als besondere Lehrmethode wird ein "4-1-Modell" angewandt, in dem nach vier Wochen Lehrbetrieb für die Studierenden eine angeleitete Projektwoche mit anwendungsorientierter Aufgabenstellung folgt. Zugangsvoraussetzung für den Bachelorstudiengang ist die Fachhochschulreife oder eine als gleichwertig anerkannte Qualifikation.

## Studiengang 02 "Elektrotechnik kooperativ" (B.Eng.)

Der Bachelorstudiengang "Elektrotechnik kooperativ" ist anwendungsorientiert ausgerichtet und soll Studierende auf Ingenieurtätigkeit in nationalen und internationalen Industrieunternehmen vorbereiten. Er ist als kooperativ ausgewiesen, indem die Studierende parallel zum Studium eine Ausbildung in einem einschlägigen IHK-Ausbildungsberuf absolvieren: der erste Teil der beruflichen Ausbildung erfolgt in den ersten zwei Semestern; in ihrem dritten Semester steigen die Studierenden in das Curriculum des Vollzeitstudiengangs "Elektrotechnik" ein. Die Berufsausbildung wird im fünften Semester mit dem zweiten Teil der Prüfung abgeschlossen.

Der Studiengang zielt auf die Vermittlung von Grundkenntnissen der Ingenieurwissenschaft, von ausgeprägtem theoretischem Hintergrundwissen und praktischen Fähigkeiten in den Methoden der modernen Elektrotechnik und Elektronik, von analytischem Denken sowie fremdsprachlicher Kompetenz. Er bietet zwei Vertiefungsmöglichkeiten in den Bereichen "Automatisierungstechnik" und "Elektronische Systeme" an. Als besondere Lehrmethode wird ein "4-1-Modell" angewandt, in dem nach vier Wochen Lehrbetrieb für die Studierenden eine angeleitete Projektwoche mit anwendungsorientierter Aufgabenstellung folgt. Zugangsvoraussetzung ist neben der Fachhochschulreife oder einer als gleichwertig anerkannten Qualifikation ein von der IHK genehmigter Ausbildungsvertrag und der Werksvertrag des einstellenden Unternehmens.

#### Studiengang 03 "Maschinenbau" (B.Eng.)

Der grundständige Bachelorstudiengang "Maschinenbau" ist anwendungsorientiert ausgerichtet Studierende auf Ingenieurtätigkeit in nationalen und internationalen Der Studiengang Industrieunternehmen vorbereiten. zielt auf die Vermittlung ausgeprägtem Grundkenntnissen Ingenieurwissenschaft, der von theoretischem Hintergrundwissen und praktischen Fähigkeiten in den Methoden des Maschinenbaus, von

analytischem Denken sowie fremdsprachlicher Kompetenz. Er weist zwei Vertiefungsmöglichkeiten in "Mechatronik" und "Produktentwicklung" auf und beinhaltet ein verpflichtendes Praxis- bzw. Auslandssemester. Als besondere Lehrmethode wird ein "4-1-Modell" angewandt, in dem nach vier Wochen Lehrbetrieb für die Studierenden eine angeleitete Projektwoche mit anwendungsorientierter Aufgabenstellung folgt. Zugangsvoraussetzung für den Bachelorstudiengang ist die Fachhochschulreife oder eine als gleichwertig anerkannte Qualifikation.

## Studiengang 04 "Maschinenbau kooperativ" (B.Eng.)

Der Bachelorstudiengang "Maschinenbau kooperativ" ist anwendungsorientiert ausgerichtet und soll Studierende auf Ingenieurtätigkeit in nationalen und internationalen Industrieunternehmen vorbereiten. Er ist als kooperativ ausgewiesen, indem die Studierende parallel zum Studium eine Ausbildung in einem einschlägigen IHK-Ausbildungsberuf absolvieren: der erste Teil der beruflichen Ausbildung erfolgt in den ersten zwei Semestern; in ihrem dritten Semester steigen die Studierenden in das Curriculum des Vollzeitstudiengangs "Maschinenbau" ein. Die Berufsausbildung wird im fünften Semester mit dem zweiten Teil der Prüfung abgeschlossen.

Der Studiengang zielt auf die Vermittlung von Grundkenntnissen der Ingenieurwissenschaft, von ausgeprägtem theoretischem Hintergrundwissen und praktischen Fähigkeiten in den Methoden des modernen Maschinenbaus, von analytischem Denken sowie fremdsprachlicher Kompetenz. Er weist zwei Vertiefungsmöglichkeiten in "Mechatronik" und "Produktentwicklung" auf. Als besondere Lehrmethode wird ein "4-1-Modell" angewandt, in dem nach vier Wochen Lehrbetrieb für die Studierenden eine angeleitete Projektwoche mit anwendungsorientierter Aufgabenstellung folgt. Zugangsvoraussetzung ist neben der Fachhochschulreife oder einer als gleichwertig anerkannten Qualifikation ein von der IHK genehmigter Ausbildungsvertrag und der Werksvertrag des einstellenden Unternehmens.

#### Zusammenfassende Qualitätsbewertungen des Gutachtergremiums

Studiengang 01 "Elektrotechnik" (B.Eng.)

Die Gutachtergruppe bewertet den Studiengang als solide konzipiert, ausgewogen strukturiert und gut studierbar. Die Studienqualität ist einem Elektrotechnik-Bachelorstudiengang angemessen. Er bereitet Studierende adäquat auf eine berufliche Tätigkeit im Ingenieursbereich vor; besonders hervorzuheben sind der hohe Praxisbezug der Lehre sowie eine ausdrückliche Berücksichtigung von Themen aus dem Bereich der Nachhaltigkeit.

Die Studienatmosphäre empfand die Gutachtergruppe als konstruktiv und von gegenseitiger Wertschätzung gekennzeichnet; diese war durch engagierte Lehrende und motivierte Studierende geprägt.

Die Änderungen seit der letzten Akkreditierung am Curriculum, u. a. die Vereinheitlichung der curricularen Struktur zum affinen Studiengang "Maschinenbau" und die Einführung einer Modulgruppe zum Thema Nachhaltigkeit, nach außen transparent als "blaue Schiene" gekennzeichnet, sind für die Gutachtergruppe nachvollziehbar und tragen zur weiteren Profilierung des Studiengangs bei.

Besonders die Lehrform des "4-1-Modells", die kennzeichnend für alle vier vorgelegten Studiengänge ist, wird positiv hervorgehoben; sie ermöglicht eine praxisnahe Einbindung der Studierenden in die Lehre und bietet ihnen Freiraum zu eigenständiger Arbeit und der Entwicklung von Soft Skills.

Studiengang 02 "Elektrotechnik (kooperativ)" (B.Eng.)

Der kooperative Studiengang ist so konzipiert, dass er den Studierenden eine Ausbildung parallel zum Studium ermöglicht. Die Hochschule gewährleistet eine gute Studienorganisation und bietet ausreichende Betreuung für die Studierenden an. Dabei kann die Hochschule auf eine langjährige Erfahrung mit dem kooperativen Modell zurückgreifen.

Das Curriculum ist mit dem des Vollzeitstudiengangs identisch und ermöglicht den gemeinsamen Besuch von Kursen der kooperativen und der Vollzeit-Studierenden. Die Aussagen zum Vollzeitstudiengang treffen entsprechend auf diesen Studiengang voll und ganz zu.

Studiengang 03 "Maschinenbau" (B.Eng.)

Der grundständige Bachelorstudiengang "Maschinenbau" verfolgt ein stimmiges curriculares Konzept und vermittelt die notwendigen Kenntnisse und Fertigkeiten für eine Tätigkeit im Ingenieursbereich. Auch hier hat die Gutachtergruppe sehr gute Studienbedingungen vorgefunden, die auch durch einen interdisziplinären Austausch, sowohl der Lehrenden als auch der Studierenden, mit den weiteren Studiengängen des Fachbereichs wie z. B. "Elektrotechnik" geprägt sind.

Als innovative und profilbildende Elemente werden auch hier die "blaue Schiene" und das "4-1-Modell" hervorgehoben.

Studiengang 04 "Maschinenbau (kooperativ)" (B.Eng.)

Das kooperative Modell – wie oben bewertet – wird auch in diesem Studiengang angewendet und von der Gutachtergruppe positiv beurteilt.

Das Curriculum ist mit dem des Vollzeitstudiengangs identisch und ermöglicht den gemeinsamen Besuch von Kursen der kooperativen und der Vollzeit-Studierenden. Die Aussagen zum Vollzeitstudiengang treffen entsprechend auf diesen Studiengang voll und ganz zu.

# Inhalt

|   | Ergebnisse auf einen Blick                                         | 5  |
|---|--------------------------------------------------------------------|----|
|   | Studiengang 01 "Elektrotechnik" (B.Eng.)                           | 5  |
|   | Studiengang 02 "Elektrotechnik (kooperativ)" (B.Eng.)              | 5  |
|   | Studiengang 03 "Maschinenbau" (B.Eng.)                             | 6  |
|   | Studiengang 04 "Maschinenbau (kooperativ)" (B.Eng.)                | 6  |
|   | Kurzprofile                                                        | 7  |
|   | Studiengang 01 "Elektrotechnik" (B.Eng.)                           | 7  |
|   | Studiengang 02 "Elektrotechnik kooperativ" (B.Eng.)                | 7  |
|   | Studiengang 03 "Maschinenbau" (B.Eng.)                             | 7  |
|   | Studiengang 04 "Maschinenbau kooperativ" (B.Eng.)                  | 8  |
|   | Zusammenfassende Qualitätsbewertungen des Gutachtergremiums        | g  |
|   | Studiengang 01 "Elektrotechnik" (B.Eng.)                           | 9  |
|   | Studiengang 02 "Elektrotechnik (kooperativ)" (B.Eng.)              | 9  |
|   | Studiengang 03 "Maschinenbau" (B.Eng.)                             | 9  |
|   | Studiengang 04 "Maschinenbau (kooperativ)" (B.Eng.)                | 9  |
| 1 | Prüfbericht: Erfüllung der formalen Kriterien                      | 13 |
|   | Studienstruktur und Studiendauer (§ 3 MRVO)                        | 13 |
|   | Studiengangsprofile (§ 4 MRVO)                                     | 13 |
|   | Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen (§ 6 MRVO)                   | 14 |
|   | Modularisierung (§ 7 MRVO)                                         | 14 |
|   | Leistungspunktesystem (§ 8 MRVO)                                   | 14 |
| 2 | Gutachten: Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien           | 16 |
|   | 2.1 Schwerpunkte der Bewertung / Fokus der Qualitätsentwicklung    | 16 |
|   | 2.2 Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien                  | 16 |
|   | Qualifikationsziele und Abschlussniveau (§ 11 MRVO)                | 16 |
|   | Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung (§ 12 MRVO) | 18 |
|   | Fachlich-Inhaltliche Gestaltung der Studiengänge (§ 13 MRVO)       | 26 |
|   | Studienerfolg (§ 14 MRVO)                                          | 26 |
|   | Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich (§ 15 MRVO)       | 27 |
| 3 | Begutachtungsverfahren                                             | 29 |
|   | 3.1 Allgemeine Hinweise                                            | 29 |
|   | 3.2 Rechtliche Grundlagen                                          | 29 |
|   | 3.3 Gutachtergruppe                                                | 29 |
| 4 | Datenblatt                                                         | 30 |
|   | 4.1 Daten zu den Studiengängen zum Zeitpunkt der Begutachtung      | 30 |

|   | Studiengang 01 "Elektrotechnik" (B.Eng.)              | 30 |
|---|-------------------------------------------------------|----|
|   | Studiengang 02 "Elektrotechnik (kooperativ)" (B.Eng.) | 30 |
|   | Studiengang 03 "Maschinenbau" (B.Eng.)                | 30 |
|   | Studiengang 04 "Maschinenbau (kooperativ)" (B.Eng.)   | 31 |
|   | 4.2 Daten zur Akkreditierung                          | 31 |
|   | Studiengang 01 "Elektrotechnik" (B.Eng.)              | 31 |
|   | Studiengang 02 "Elektrotechnik (kooperativ)" (B.Eng.) | 32 |
|   | Studiengang 03 "Maschinenbau" (B.Eng.)                | 32 |
|   | Studiengang 04 "Maschinenbau (kooperativ)" (B.Eng.)   | 32 |
| 5 | Glossar                                               | 34 |
|   | Anhang                                                | 35 |

## 1 Prüfbericht: Erfüllung der formalen Kriterien

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

## Studienstruktur und Studiendauer (§ 3 MRVO)

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

## **Dokumentation/Bewertung**

Die Bachelorstudiengänge "Elektrotechnik" und "Maschinenbau" umfassen gemäß § 4 des Allgemeinen Teils der Bachelorprüfungsordnung (BPO-A) eine Regelstudienzeit von sieben Semestern und einen Umfang von 210 ECTS-Leistungspunkten (LP); die kooperativen Bachelorstudiengänge umfassen gemäß § 4 der Bachelorprüfungsordnung Elektrotechnik (BPO-ET) und § 4 der Bachelorprüfungsordnung Maschinenbau (BPO-MB) neun Semester Regelstudienzeit bei gleicher ECTS-Leistungspunkte-Anzahl (210). In den kooperativen Studiengängen ist die Regelstudienzeit gestreckt, um eine Berufsausbildung parallel zu ermöglichen: diese wird als sogenannte gestreckte Prüfung in zwei Teilen absolviert. Die ersten beiden Semester sind für den ersten Teil der Prüfung, die praktische Berufsausbildung, vorgesehen; ab dem dritten Semester steigen Studierende in den Studienverlauf ein und absolvieren ihre Praxisphase im Ausbildungsunternehmen.

#### Entscheidungsvorschlag

Kriterium ist erfüllt.

## Studiengangsprofile (§ 4 MRVO)

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

#### **Dokumentation/Bewertung**

Die Studiengänge werden gemäß § 22 der BPO-A mit einer Bachelorarbeit abgeschlossen, die jeweils mit 12 ECTS-Leistungspunkten kreditiert ist. §§ 22 – 25 der BPO-A regeln die Abschlussarbeit in Bezug darauf, dass mit ihr die Fähigkeit nachgewiesen wird, innerhalb einer vorgegebenen Frist eine praxisorientierte Aufgabe aus dem jeweiligen Fachgebiet sowohl in ihren fachlichen Einzelheiten als auch in den fachübergreifenden Zusammenhängen nach wissenschaftlichen, fachpraktischen und nach den Erfordernissen des Studiengangs gestalterischen Methoden selbstständig zu bearbeiten.

Die Bearbeitungszeit für die Bachelorarbeit beträgt gemäß § 24 der BPO-A mindestens acht Wochen und maximal vier Monate.

## Entscheidungsvorschlag

Kriterium ist erfüllt.

#### Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen (§ 6 MRVO)

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

## **Dokumentation/Bewertung**

Nach einem erfolgreichen abgeschlossenen Studium wird gemäß § 2 der BPO-ET und § 2 der BPO-MB der Abschlussgrad "Bachelor of Engineering" verliehen. Es handelt sich um Studiengänge der Fächergruppe Ingenieurwissenschaften.

Bestandteil des Abschlusszeugnisses ist das Diploma Supplement gemäß § 30 der BPO-A. Dem Selbstbericht liegen Beispiele in deutscher und englischer Sprache in der aktuell von HRK und KMK abgestimmten gültigen Fassung bei.

## Entscheidungsvorschlag

Kriterium ist erfüllt.

## Modularisierung (§ 7 MRVO)

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

#### **Dokumentation/Bewertung**

Die Modulhandbücher enthalten grundsätzlich alle nach § 7 Abs. 2 MRVO erforderlichen Angaben, insbesondere u. a. Angaben zu den Inhalten und Qualifikationszielen, den Lehr- und Lernformen, den Leistungspunkten und der Prüfung sowie dem Arbeitsaufwand. Prüfungsformen sind in §§ 14 – 19 der BPO-A nach Art, möglicher Dauer und Umfang definiert. Modulverantwortliche sind ebenfalls für jedes Modul benannt.

Eine relative Note wird in Zukunft auf dem Zeugnis neben der Abschlussnote ausgewiesen.

#### Entscheidungsvorschlag

Kriterium ist erfüllt.

#### Leistungspunktesystem (§ 8 MRVO)

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

#### **Dokumentation/Bewertung**

Module sind mit ECTS-Leistungspunkten versehen, wobei einem ECTS-LP eine Gesamtarbeitsleistung der Studierenden von 30 Zeitstunden zugrunde liegt, wie in § 28 der BPO-A festgeschrieben ist. In den Studiengängen "Elektrotechnik" und "Maschinenbau" sind jedes Semester 30 ECTS-LP zu belegen (gemäß Studienverlaufsplan in den Anlagen der BPO-ET und BPO-MB). In den kooperativen Bachelorstudiengängen erfolgen gemäß § 4 der BPO-ET und BPO-MB in den ersten beiden Semestern Teile der Berufsausbildung, daraufhin folgen 30 ECTS-LP pro Semester. Insgesamt sind in den Studiengängen gemäß den jeweiligen Prüfungsordnungen jeweils 210 ECTS-Leistungspunkte zu erwerben.

Module schließen gemäß §§ 14 - 16 der BPO-A mit einer benoteten Modulprüfung oder einem unbenoteten Leistungsnachweis ab. Der Bearbeitungsumfang der Bachelorarbeit liegt laut § 24 der BPO-A bei 12 ECTS-LP.

Die Workloadberechnung für Module beruht auf kalkulierten Überlegungen und gesammelten Erfahrungen der Hochschule hinsichtlich Präsenzphase und Selbststudium, die im Modulhandbuch entsprechend ausgewiesen sind.

# Entscheidungsvorschlag

Kriterium ist erfüllt.

#### 2 Gutachten: Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien

# 2.1 Schwerpunkte der Bewertung / Fokus der Qualitätsentwicklung

Im Rahmen der Begutachtung lag der Fokus vor allem auf der Weiterentwicklung der Studiengänge und der Umsetzung von Studienkonzepten. Dabei standen die Erfahrungen mit dem 4-1-Modell, das nach vier Wochen regulärem Studienbetrieb jeweils eine Woche Projektstudium vorsieht, im Vordergrund. Auch die Angleichung der curricularen Struktur der Studiengänge sowie die kleineren Änderungen an den Modulzuschnitten wurden thematisiert. Aufgrund der Teilnahme eines internationalen Mitglieds in der Gutachtergruppe wurde zudem das Thema Internationalisierung verstärkt diskutiert.

#### 2.2 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)

## Qualifikationsziele und Abschlussniveau (§ 11 MRVO)

Die Studiengänge entsprechen den Anforderungen gemäß § 11 MRVO. Link Volltext

## a) Studiengangsübergreifende Aspekte

Die Qualifikationsziele der grundständigen Bachelorstudiengänge "Elektrotechnik" und "Maschinenbau" (Vollzeit und kooperativ) liegen laut Hochschule in der Vermittlung von Grundkenntnissen der Ingenieurwissenschaft, von theoretischem Hintergrundwissen und praktischen Fähigkeiten in den Methoden der Elektrotechnik/Elektronik bzw. des Maschinenbaus. Ergänzt werden die fachlichen Ziele durch die Schulung von analytischem Denken und die Verbesserung von Fremdsprachenkenntnissen. Das Studium soll so auf eine Ingenieurtätigkeit in nationalen wie auch internationalen Unternehmen vorbereiten.

Die Studierenden wählen im Laufe des Studiums eine Vertiefungsrichtung. Durchgängig hingegen sollen die Themen Nachhaltigkeit, Erneuerbare Energien und Energieeffizienz in allen Studiengängen behandelt werden (sogenannte "blaue Schiene", siehe § 12). In allen Studiengängen ist zudem vorgesehen, Schlüsselqualifikationen (wie z. B. Argumentations- und Diskussionsfähigkeit oder Teamfähigkeit) und Selbstkompetenz zu fördern. Durch den interdisziplinären und anwendungsorientierten Charakter der Programme sollen Studierende in ihrer Persönlichkeitsentwicklung unterstützt werden; ein Praxis-/Auslandssemester sowie die Auseinandersetzung mit Lehrinhalten und Lehrmethoden, wie z. B. Projektarbeit, unterstützen nach deren Angaben den Anspruch der Hochschule, eigenständige und verantwortungsbewusste Akademiker/innen auszubilden.

Die Qualifikationsziele der kooperativen Studiengänge sind analog zu den Vollzeit-Programmen definiert. Die kooperativen Studiengänge ermöglichen eine zum Studium parallele Berufsausbildung in einem einschlägigen IHK-Ausbildungsberuf.

## Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Qualifikationsziele und die angestrebten Lernergebnisse in den Studiengängen sind klar formuliert und tragen den in Artikel 2 Absatz 3 Nummer 1 Studienakkreditierungsstaatsvertrag genannten Zielen von Hochschulbildung nachvollziehbar Rechnung; sie passen zu einem Bachelorstudium in einer Ingenieurwissenschaft. Die fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen in dem jeweiligen Studiengang sind stimmig im Hinblick auf das vermittelte Abschlussniveau und

entsprechen den Anforderungen, die im "Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse" für Bachelorstudiengänge formuliert werden. Die Studierenden erwerben eine fundierte wissenschaftliche Qualifikation und entwickeln eine wissenschaftliche Professionalität.

Unter anderem durch das "Studium Generale" sowie die Orientierung auf Nachhaltigkeit in den Veranstaltungen der sogenannten "blauen Schiene" trägt die Hochschule zu Persönlichkeitsentwicklung bei (siehe auch § 12). Die Fächer der "blauen Schiene" fordern Studierende kontinuierlich, über Technik im engeren Sinne hinaus zu denken und insbesondere Verantwortung dafür zu übernehmen, unter welchen Bedingungen zu verarbeitende Stoffe hergestellt werden und was nach der Lebensdauer eines Produkts mit diesem geschieht. Auch der interdisziplinäre Austausch zwischen den Fächern Elektrotechnik und Maschinenbau, bedingt durch die strukturelle Nähe in einem Fachbereich, die curriculare Verzahnung der Studiengänge sowie den engen Austausch der Lehrenden und Studierenden, fördert ein ganzheitliches Denken der Studierenden "über den Tellerrand hinaus". Die Hochschule schafft durch derartige Ansätze die Grundlagen dafür, dass die Absolvent/inn/en künftige zivilgesellschaftliche, politische und kulturelle Rollen verantwortungsbewusst übernehmen können.

Die kooperativen Studiengänge sind zu begrüßen, da sie neben dem Studium eine Berufsausbildung ermöglichen. Die Studienorganisation allein verlangt von den Studierenden ein hohes Maß an Disziplin und Organisation, was über die reinen Lehrinhalte hinaus persönlichkeitsbildend ist.

Durch die Vermittlung von fachlichen wie auch überfachlichen Kompetenzen und Fähigkeiten qualifizieren die Studiengänge für eine Tätigkeit in den jeweiligen Ingenieursbereichen. Die Rückmeldung der Alumni sowie der in der Regel nahtlose Übergang der Studierenden vom Studium in den Beruf, von dem die Hochschule berichtet hat, zeugen von einer guten Passgenauigkeit der Absolvent/inn/en im Hinblick auf die Anforderungen des Arbeitsmarktes. Berufsrelevante überfachliche Kompetenzen werden dabei nicht nur durch Elemente wie das "Studium Generale" vermittelt, sondern vor allem auch durch den hohen Anteil an Projektarbeit, der im Rahmen des 4-1-Modells (siehe § 12) vorgesehen ist. Hier werden auch insbesondere kommunikative Fähigkeiten gefördert.

#### b) Studiengangsspezifische Bewertung

## Studiengänge "Elektrotechnik" und "Elektrotechnik kooperativ" (B.Eng.)

#### **Dokumentation**

In den Studiengängen "Elektrotechnik" wählen Studierende zwischen den Vertiefungsrichtungen "Automatisierungstechnik" und "Elektronische Systeme". In der "Automatisierungstechnik" werden gemäß Angaben der Hochschule Prozessmesstechnik, Regelungstechnik, elektrische Maschinen, Energie- und Verfahrenstechnik sowie Leistungselektronik gelehrt; die Vertiefung "Elektronische Systeme" beinhaltet die Vermittlung von Wissen in den Bereichen Signalübertragung, elektronische Schaltungstechnik, Hochfrequenztechnik, analoge/digitale Signalverarbeitung, Netzwerktechnik, Embedded Systems sowie Optoelektronik und Displays.

## Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Studiengänge in der Elektrotechnik ermöglichen eine angemessen breite wissenschaftliche Qualifikation sowie den Erwerb von fachlichen und methodischen Kompetenzen und berufsfeldbezogener Fertigkeiten. Durch die Wahl einer Vertiefung wird eine fachlich angemessene Spezialisierung der Studierenden ermöglicht. Die Vertiefungen sind sinnvoll gewählt und für den Arbeitsmarkt relevant.

Grundkenntnisse der Ingenieurwissenschaften, theoretisches Hintergrundwissen, analytisches Denken wie auch Methodenkompetenz und fremdsprachliche Kenntnisse werden im Studiengang vermittelt, die eine angemessene Qualifizierung für den Arbeitsmarkt darstellen. Durch das integrierte Praxissemester wird das Erlernte in die Berufspraxis umgesetzt und die Studierenden

können ihr Wissen praktisch anwenden. Die Möglichkeit, ein Studiensemester im Ausland zu verbringen, ist zudem positiv hervorzuheben.

## Studiengänge "Maschinenbau" und "Maschinenbau kooperativ" (B.Eng.)

#### **Dokumentation**

In den Studiengängen "Maschinenbau" sind als Vertiefungen "Mechatronik" oder "Produktentwicklung" wählbar. In erstgenannter Vertiefung sind Fächer wie Modellbildung und Simulation, innovative Werkstoffe und Fertigungsverfahren und Werkstoffe/Fertigung Metalle zu belegen. In der alternativen Vertiefung lernen Studierende laut Hochschule Sensorik, Mikroprozessoren/SPF und elektrische Antriebe kennen.

#### Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Auch die zur Auswahl stehenden Vertiefungen im Maschinenbau sind sinnvoll gestaltet und am Markt gefragt. Es werden sowohl die Grundkenntnisse der Ingenieurwissenschaften, fundiertes theoretisches Hintergrundwissen und analytisches Denken als auch Methodenkompetenz und fremdsprachliche Fähigkeiten in beiden Vertiefungen vermittelt, die ausreichen, um die Studierenden auf den aktuellen Arbeitsmarkt vorzubereiten. Die hochschultypische Integration eines Praxissemesters in das Curriculum ist die Basis, das Erlernte in ersten Schritten in der Berufspraxis umzusetzen. Die Möglichkeit, ein Studiensemester im Ausland zu verbringen, ist vorgesehen.

#### Entscheidungsvorschlag

Erfüllt.

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

#### Curriculum

Die Studiengänge entsprechen den Anforderungen gemäß § 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 MRVO. Link Volltext

## a) Studiengangsübergreifende Aspekte

Die Curricula der Studiengänge sind strukturell gleich aufgebaut und folgen einer von dem Fachbereich neu eingeführten so genannten "Plattformstrategie": Die Grundstruktur gliedert sich in ein Basisjahr, ein Profiljahr, das Praxis-/Auslandssemester und das Fokusjahr. Im Basisjahr, welches die ersten beiden Semester umfasst, erlernen die Studierenden gemäß Angaben im Selbstbericht mathematisch-naturwissenschaftliche und ingenieurwissenschaftliche Grundlagen, wie z. B. Elektrotechnik, Informatik oder Werkstoffkunde. Daran schließt das Profiljahr im dritten und vierten Semester an, in dem die fachspezifischen Vertiefungsrichtungen studiert werden. Ergänzend sind zwei praxisorientierte Projekte sowie Englisch-Module zu belegen. Für alle Studiengänge identisch sind auch die Module der "blauen Schiene", die sich über vier Semester verteilen und Themen der Energieeffizienz und Nachhaltigkeit behandeln sollen.

Das fünfte Semester muss laut Hochschule für ein Praxissemester oder ein Auslandsstudiensemester genutzt werden. Die abschließenden Semester, das Fokusjahr, sehen eine fachlich-theoretische Fundierung der Vertiefungsrichtung vor. Hinzu kommen Module zu "Methodentraining", "Studium Generale" und eine im Curriculum nun neue Vorbereitung "Praktische Arbeit zur Bachelor-Thesis". Im letzten Semester wird die Bachelor-Thesis verfasst. Ergänzend sind zwei Wahlpflichtmodule im Studium zu belegen.

Der Fachbereich setzt nach eigenen Angaben eine spezielle Lehrform ein, das 4-1-Modell. Dabei folgt auf vier Vorlesungswochen jeweils eine Projektwoche. In dieser sollen Studierende in Kleingruppen anwendungsorientierte Projekte bearbeiten. Die weiteren von der Hochschule aufgeführten Lehrformen, Übungen, Praktika und Projekte, sollen ein studierendenzentriertes Lehren und Lernen ermöglichen und Studierende aktiv an den Lehr- und Lernprozessen beteiligen. Kleingruppenarbeit und Selbstlernaufgaben sollen zur Anwendung kommen.

## Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Eingangsqualifikation, Studiengangsbezeichnungen und Abschlussgrad sind in allen Studiengängen stimmig und passend zu den jeweiligen Qualifikationszielen und den Curricula. Die Curricula folgen einer klaren Grundstruktur mit Basis- und Profiljahr, Praxis-/Auslandssemester und abschließendem Fokusjahr. Die Balance zwischen fachspezifischen und fachübergreifenden Modulen ist sinnvoll und nachvollziehbar. Durch Wahlmodule, Module zum Thema Nachhaltigkeit ("blaue Schiene") sowie durch frei wählbare Fächer im Modul "Studium Generale" erhalten Studierende die Möglichkeit, individuelle Schwerpunkte zu setzen und methodisches sowie überfachliches Wissen zu sammeln und entsprechende Kompetenzen zu erwerben. Mit einem "Methodentraining", das bereits ab dem dritten Semester belegt werden kann, trainieren Studierende das wissenschaftliche Arbeiten und Selbstkompetenz. Diese Aspekte werden in einem nun neuen Modul zur Vorbereitung der Bachelorarbeit wieder aufgegriffen und tragen so zur wissenschaftlichen Befähigung der Studierenden bei.

Die Curricula ermöglichen eine gute und umfassende Verzahnung von Theorie und Praxis in den Ingenieurwissenschaften. So ist z. B. im ersten Semester im Rahmen des Moduls "Anleitung zum ingenieurwissenschaftlichen Arbeiten" ein ingenieurwissenschaftliches Projekt vorgesehen, in dem sich Studierende in ihren jeweiligen Fächern üben können und die theoretischen Grundlagen des ersten Semesters praktisch anwenden.

Die Gutachtergruppe begrüßt das obligatorische Praxis- bzw. Auslandssemester im dritten Studienjahr. Es gewährt den Studierenden einen vertieften Einblick in Prozesse und Abläufe in Unternehmen und gibt diesen die Gelegenheit, Praxiskontakte zu knüpfen und mit dem Aufbau erster beruflicher Netzwerke zu beginnen. Alternativ kann Auslandserfahrung gesammelt werden. Der Fachbereich hat bewusst entschieden, das Praxis- bzw. Auslandssemester von der Bachelorarbeit im letzten Semester zu entkoppeln und den Studierenden die Möglichkeit zu geben, das Erlernte und Erlebte in fachspezifischen und Wahlmodulen im folgenden Semester zu reflektieren bzw. zu vertiefen. Dass die Studierenden sich ihre Plätze für das Praxissemester in der Regel selbst suchen, fördert die Eigeninitiative und funktioniert nach Aussagen der Beteiligten gut.

Studierende führen ihre Bachelorarbeit in den meisten Fällen in Kooperation mit einem Unternehmen durch, was den Praxisbezug stärkt. Die Hochschule ist – auch durch die kooperativen Studiengänge – gut mit der lokalen Industrie verzahnt.

Die Weiterentwicklungen der Studiengänge sind zu begrüßen, so zum Beispiel die (Wieder-)Einführung der eigenständigen Module "Englisch", die nun auch benotet sind.

Die Lehr- und Lernformen in den Studiengängen sind vielfältig und geeignet, um die Qualifikationsziele zu erreichen. Hervorzuheben ist dabei insbesondere das 4-1-Modell. Das Modell ist eine sehr attraktive Besonderheit in den Studiengängen. Die Studierenden arbeiten eine komplette Woche täglich von 8 bis 16 Uhr – wie in ihrem späteren Berufsleben – an einem von ihnen ausgewählten oder ggfs. thematisch selbst kreierten Projekt und erlernen dadurch bereits sehr früh im Studium, das Erlernte praxisnah umzusetzen. Ein Projekt wird von einer Projektgruppe über die Dauer von mindestens einem Semester bearbeitet. Größere Projekte können sich dabei über mehrere Semester erstrecken und werden von verschiedenen Projektgruppen bearbeitet, so dass die Studierenden die Möglichkeit haben, ein Projekt von der Idee bis zur praktischen Umsetzung und Erprobung zu verfolgen. Diese im Hochschulraum sicher einzigartige Lehrform verbindet Theorie und Praxis sehr vorbildlich. Da den Studierenden in den unteren Semestern dazu noch die notwendigen theoretischen Grundlagen fehlen, führen diese in der Projektwoche eine Vertie-

fung und Nachbearbeitung des Lernstoffes (Tutorien) in Kleingruppen durch. Durch diese interdisziplinäre und projektbezogene Lehr- und Lernform werden die Studierende in den Lernprozess aktiv eingebunden.

Unterstützend bietet der Fachbereich außercurriculare Lernangebote an, wie z. B. Mathematik Vor- und Brückenkurse, eine "Studierwerkstatt" (die durch eine Lehrkraft besetzt ist und fachliche Beratung anbietet) sowie Tutorien. Diese helfen den Studierenden, die zum Teil arbeitsintensiven Grundlagenfächer wie Mathematik zu meistern.

#### b) Studiengangsspezifische Bewertung

# Studiengänge "Elektrotechnik" und "Elektrotechnik kooperativ" (B.Eng.)

#### **Dokumentation**

Zu den oben genannten fachübergreifenden Modulen weisen die Curricula der beiden Studiengänge fachspezifische Module auf. Das Basisjahr in den Studiengängen ist in beiden Vertiefungsrichtungen identisch, mit Modulen zu "Grundlagen der Elektrotechnik 2", "Informatik 2", "Elektrische Messtechnik" und "Digitaltechnik 1". Im Profiljahr werden die Module "Elektronik", "Grundlagen dynamischer Systeme" und "Mikrocomputer" gemeinsam in Ergänzung zu den Vertiefungsmodulen besucht. Diese umfassen jeweils acht Module.

## Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Das identische Curriculum der beiden Elektrotechnik-Studiengänge ist sinnvoll gestaltet, um die Qualifikationsziele zu erreichen.

Das Curriculum macht insgesamt einen sehr guten Eindruck. Das Lehrangebot, die Wahlveranstaltungen, das Praxissemester mit der Möglichkeit, es als Auslandsstudiensemester zu gestalten, sowie die Projektwochen gestalten das Curriculum angemessen und sehr attraktiv. Es gibt englischsprachige Lehrveranstaltungen, die Grundlagenfächer sind im Hinblick auf eine fundierte Ingenieurausbildung im Vergleich zur letzten Akkreditierung ausgedehnt worden und den Studierenden stehen moderne Labore zur praxisnahen Ausbildung zur Verfügung.

#### Studiengänge "Maschinenbau" und "Maschinenbau kooperativ" (B.Eng.)

## **Dokumentation**

Neben den oben genannten gemeinsamen Modulen sind in den Studiengängen folgende fachspezifische Module zu belegen: "Technische Mechanik 1 + 2", "Konstruktion 1 + 2", "Ingenieurwissenschaftliche Werkzeuge", "Technische Mechanik 2 + 3", "Mess- und Regelungstechnik", "Thermodynamik und Wärmeübertragung" sowie "Hydraulik und Pneumatik". Die Vertiefungen umfassen jeweils sieben Module.

#### Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Curricula der Studiengänge im Maschinenbau enthalten die gängigen Fächer und zwei sinnvolle Vertiefungen. Die Unterteilung des Studiums in das Basisjahr mit den klassischen Vorlesungsinhalten eines Maschinenbaustudiums, das studiengangsabhängige Profiljahr mit dem Übergang zur fachspezifischen Ausbildung und Einführung der "blauen Schiene" sowie das sich daran anschließende Fokusjahr mit dem Schwerpunkt auf der fachlichen Vertiefung ist sehr stringent und zielorientiert.

Die "blaue Schiene" ist ein sinnvolles und zeitgemäßes Element im Curriculum ebenso wie die Module zur englischen Sprache – heutzutage ein Muss in einem Ingenieurstudium. Die häufig in Unternehmen durchgeführte Bachelorarbeit wird im siebten Semester durch weitere Module didaktisch wie fachlich sinnvoll begleitet.

#### Entscheidungsvorschlag

Erfüllt.

#### Mobilität

Die Studiengänge entsprechen den Anforderungen gemäß § 12 Abs. 1 Satz 4 MRVO. Link Volltext

## Studiengangsübergreifende Aspekte

#### **Dokumentation**

Alle Studiengänge weisen ein Praxis-/Auslandssemester im fünften Semester auf. Dieses kann in den Vollzeitstudiengängen für ein Auslandsstudiensemester genutzt werden. Laut Hochschule handelt es sich dabei um ein curricular fest integriertes Mobilitätsfenster mit 30 CP. Die Anerkennung soll über ein Learning Agreement erfolgen. In den kooperativen Studiengängen muss das fünfte Semester in dem auszubildenden Unternehmen geleistet werden.

## Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Das fünfte Fachsemester ist als Praxis- oder Auslandsstudiensemester konzipiert und curricular verankert. Pflichtmodule sind in dem Semester nicht vorgesehen, so dass ein Auslandssemester ohne größere Einschränkungen ermöglicht wird. Unterstützung erhalten Studierende durch das International Office der Hochschule; hier wird auch zu Stipendienmöglichkeiten beraten.

Die Anerkennung von Leistungen erfolgt mit Hilfe eines Learning Agreements und auf Basis der Lissabon-Konvention. Eine Reflexion des Auslandssemesters wird durch einen Abschlussbericht bzw. eine -präsentation und ein Abschlussgespräch mit der Betreuungsperson, einem Mitglied der Professorenschaft an der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg, gefördert.

Sowohl durch die Gespräche vor Ort als auch die entsprechenden Statistiken hat sich jedoch gezeigt, dass nur wenige Studierende die Möglichkeit eines Auslandssemesters nutzen. Hierfür sind jedoch hauptsächlich persönliche Gründe verantwortlich; die Rahmenbedingungen für ein Mobilitätsfenster sind von Seiten der Hochschule gegeben.

Studierende der kooperativen Studiengänge sind verpflichtet, das Praxissemester in ihrem auszubildenden Unternehmen durchzuführen. Theoretisch stehen ihnen die Möglichkeiten eines Auslandssemesters ebenfalls zur Verfügung; praktisch lässt sich dies allerdings schwer realisieren. Dies ist dem besonderen Profil der Studiengänge geschuldet.

## Entscheidungsvorschlag

Erfüllt.

#### **Personelle Ausstattung**

Die Studiengänge entsprechen den Anforderungen gemäß § 12 Abs. 2 MRVO. Link Volltext

#### Studiengangsübergreifende Aspekte

#### **Dokumentation**

In den Studiengängen lehren gemäß Darstellung im Selbstbericht 31 Professor/inn/en. Diese werden unterstützt durch Lehrkräfte für besondere Aufgaben sowie Mitarbeiter/inn/en in Akademia, Technik und Verwaltung. Die Lehre in den Studiengängen wird somit laut Hochschule fast vollständig von hauptamtlich Lehrenden abgedeckt. Lehrbeauftragte sollen in einigen Wahlfächern eingesetzt werden.

Die Hochschule bietet nach eigenen Angaben Inhouse-Workshops zur Weiterqualifizierung der Lehrenden an, die durch die Hochschulleitung gefördert und durch eine/n Präsidialbeauftragte/n organisiert werden. Die Hochschule vergibt darüber hinaus einen Lehrpreis und fördert durch eine/n Präsidialbeauftragte/n "Digitale Hochschule" die Weiterentwicklung der Digitalisierung der Lehre.

#### Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die personellen Ressourcen am Fachbereich sind ausreichend, um die Lehre in den Studiengängen abzudecken. Die hauptamtlich lehrenden Professor/inn/en sind fachlich und methodisch-didaktisch qualifiziert. Hervorzuheben ist die gute interdisziplinäre Zusammenarbeit des Lehrkörpers.

Für die Koordination und das Angebot an weiterbildenden Maßnahmen sind die Vizepräsidentin für Lehre, Studium und Weiterbildung sowie eine Präsidialbeauftragte für Didaktik zuständig (siehe auch § 13). Die Hochschule hat sich in den zurückliegenden Jahren stark mit dem Thema "Gute Lehre" beschäftigt. Das Angebot umfasst sowohl Inhouse-Workshops als auch die Möglichkeit, an Veranstaltungen des hochschuldidaktischen Netzwerks NRW teilzunehmen, wodurch sich Lehrende zudem vernetzen können. Eine stärker fachliche Weiterbildung wird durch die Möglichkeit eines Frei- bzw. Praxissemesters für Lehrende ermöglicht, die auch von den Professor/inn/en des Fachbereichs genutzt wird.

Die Hochschule nutzt die üblichen Verfahren zur Stellenneubesetzung unter Berücksichtigung der landesrechtlichen Vorgaben.

### Entscheidungsvorschlag

Erfüllt.

## Ressourcenausstattung

Die Studiengänge entsprechen den Anforderungen gemäß § 12 Abs. 3 MRVO. Link Volltext

## Studiengangsübergreifende Aspekte

#### **Dokumentation**

Gemäß den Angaben der Hochschule stehen dem Fachbereich ca. 7.000 m2 Hauptnutzfläche am Campus Sankt Augustin zur Verfügung, darunter Veranstaltungsräume, Labore, Werkstätten, eine Maschinenhalle sowie Büros. Seminarräume sollen mit technischem Equipment ausgestattet sein (Overheadprojektoren, Beamer, PC) und sind laut Hochschule für die Freiarbeit von Studierenden nutzbar.

Rechnerräume, ein Mobile Classroom sowie technische Leihgeräte stehen laut Selbstbericht zur Verfügung.

Lehrmaterialien stehen in der Hochschul- und Kreisbibliothek Bonn-Rhein-Sieg zur Verfügung, bei der es sich um ein modernes Informations- und Medienzentrum handeln soll. Dort sind Bücher, Zeitschriften in Print- und in elektronischer Form sowie Datenbanken zugänglich.

### Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Ausstattung des Fachbereichs wird als sehr gut von der Gutachtergruppe bewertet. Nichtwissenschaftliches Personal sowie die sächlichen Ressourcen sind adäquat vorhanden. Lehrmaterial ist zugänglich in der Hochschulbibliothek.

Die fachliche Ausstattung der einzelnen Labore ist sehr gut. Die Labore machen einen modernen und guten Eindruck. Die Labore der beiden Fachrichtungen Maschinenbau und Elektrotechnik sind bewusst räumlich nicht getrennt angeordnet worden, sondern gemischt im Hochschulgebäude verteilt, um sowohl Lehrenden als auch Studierenden den Einblick in den jeweils anderen Studiengang leichter zu ermöglichen.

Begrüßenswert ist die gute Zugänglichkeit der Labore und Lehrräume für die Studierenden. Durch die Nutzung von Transpondern, die den Studierenden zur Verfügung stehen, haben diese nach Einweisung stets Zugang.

Die Maschinenausstattung ist ausreichend. Durch das fakultätsbezogene Finanz- und Verwaltungssystem ist die Hochschule in der Lage, bei Bedarf schnell neue Maschinen zu beschaffen. Besonders gut zu bewerten ist, dass den Studierenden nahezu alle Maschinen und Werkzeuge zugänglich sind und sogar von ihnen selbst benutzt werden dürfen. Das Sicherheitsrisiko ist natürlich groß, doch die Erfahrungen sind für die Studierenden wesentlich höher zu bewerten; zudem erhalten Studierende eine verpflichtende Sicherheitseinweisung, bevor sie die Geräte nutzen können. "Lernen durch Begreifen" ist für Ingenieur/inn/e/n eine der besten Lehrmethoden.

#### Entscheidungsvorschlag

Erfüllt.

#### Prüfungssystem

Die Studiengänge entsprechen den Anforderungen gemäß § 12 Abs. 4 MRVO. Link Volltext

## Studiengangsübergreifende Aspekte

#### **Dokumentation**

Module schließen gemäß Angaben im Selbstbericht mit einer benoteten Modulprüfung oder einem unbenoteten Leistungsnachweis ab. Als Prüfungsformen sollen zum Einsatz kommen Klausurarbeiten (auch im Antwortwahlverfahren), mündliche Prüfungen, Hausarbeiten/Ausarbeitungen, (Poster-)Präsentationen, Projektarbeiten und Portfolioprüfungen.

## Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die in den Studiengängen zur Anwendung kommenden Prüfungsformen sind vielfältig und adäquat, um die zu erwerbenden Kompetenzen zu überprüfen. Mit der Einführung einer neuen Prüfungsordnung wurden die Prüfungsformen weiter ausgebaut. Die Prüfungen sind modulbezogen und umfassen schriftliche wie auch mündliche Formen.

## Entscheidungsvorschlag

Erfüllt.

#### **Studierbarkeit**

Die Studiengänge entsprechen den Anforderungen gemäß § 12 Abs. 5 MRVO. Link Volltext

#### Studiengangsübergreifende Aspekte

#### **Dokumentation**

Die institutionelle Verantwortung für die Studiengänge trägt der bzw. die Dekan/in. Jedem der vorgelegten Studiengänge steht ein/e Studiengangskoordinator/in vor, die bzw. der für alle Fragen, Entscheidungen und Belange der Studienorganisation und des Studienablaufs verantwortlich ist. Das Lehrangebot wird nach Angaben der Hochschule durch die bzw. den Koordinator/in und eine/n Stundenplaner/in sowie die Lehrenden abgestimmt. Dadurch soll ein überschneidungsfreier Studienbetrieb gewährleistet werden. Informationen stellt die Hochschule nach eigenen Angaben über das Intranet, via E-Mail Verteiler oder per Aushang zur Verfügung.

Module in den Studiengängen sind in der Regel mit 5 CP kreditiert. Ausnahmen stellen in den Studiengängen die Module "Englisch 1 + 2" sowie das Wahlfach "Energie, Nachhaltigkeit 1 + 2" dar, die mit jeweils 2,5 CP angesetzt sind. Der Workload soll im Rahmen der Lehrevaluation regelmäßig überprüft werden.

Laut Angaben der Hochschule ist pro Modul eine Modulprüfung oder ein unbenoterer Leistungsnachweis zu erbringen; diese sind im Modulhandbuch ausgewiesen. Bei Prüfungsfragen entscheidet der Prüfungsausschuss. Die Prüfungsorganisation und die Abstimmung mit dem zentralen Prüfungsamt der Hochschule sollen durch das Prüfungssekretariat des Fachbereichs erfolgen. Modulprüfungen sollen mindestens einmal pro Semester in einem festgelegten Prüfungszeitraum angeboten werden; Nachprüfungen sind laut Hochschule zeitnah angesetzt.

## Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Beratung und Betreuung der Studierenden erfolgt auf kurzem Weg durch direkte Ansprache und wird durch das "Prinzip der offenen Türen" als offene Kommunikationskultur und den engen Dialog zwischen Lehrenden und Studierenden gelebt. Alle Fragen und Probleme der Studierenden können so schnell und unbürokratisch besprochen und meistens gelöst werden.

Durch die von der Hochschule angeführten Maßnahmen ist ein verlässlicher Studienbetrieb in den Studiengängen möglich; auch gerade in den kooperativen Studiengängen, die ein hohes Maß an Organisation und Terminplanung verlangen.

Die Studierenden haben ein Wahlangebot, welches für die Anzahl der Studierenden ausreichend ist. Da die Gruppengröße begrenzt ist, erfolgt die Vergabe des Wahlangebots über ein geregeltes Verfahren mit Prioritätensetzung. Dieses Verfahren ermöglicht Studierenden eine individuelle Schwerpunktsetzung, garantiert aber nicht einen Platz für das Wunschmodul. Bei sehr beliebten Wahlpflichtfächern könnte daher über ein Doppelangebot nachgedacht werden, damit mehr Studierende ihr Wunschfach belegen können.

Bis auf wenige Ausnahmen weisen die Module einen Umfang von fünf CP auf und werden innerhalb eines Semesters abgeschlossen, was zu einer überschaubaren und vertretbaren Prüfungsbelastung führt. Die zwei Module, die jeweils auf 2,5 CP aufgesplittet sind, betreffen die Sprachausbildung in Englisch und das Wahlfach "Energie Nachhaltigkeit 1 +2". Für die Gutachtergruppe ist dieser Zuschnitt nachvollziehbar und erklärt sich aus der Querschnittfunktion der Module; er führt nicht zu einer höheren Prüfungsbelastung bzw. zu einer Kleinteiligkeit der Studienstruktur.

Die Anmeldungen der Prüfungen erfolgen mehrere Wochen vor dem Prüfungstermin. Zu diesem Zeitpunkt ist der Prüfungsplan bekannt. Es gibt bei einigen Prüfungen zwei Termine. Eine Abmeldung von einer Prüfung ist ohne Angabe von Gründen mit einer Frist von einer Woche vor dem Prüfungstermin während des gesamten Studiums bis zu dreimal möglich. Diese Handhabung ist in der Praxis für einige Studierende problematisch, weil die Entscheidung, eine Prüfung abzulegen, recht früh gefällt werden muss. Die Gutachtergruppe hält die Regelungen zur Prüfungsanmeldung größtenteils für nachvollziehbar; aus studentischer Sicht könnte über kürzere Fristen für die Abmeldung nachgedacht werden. Die Prüfungsdichte ist insgesamt angemessen.

Im Rahmen der Lehrevaluation wird der Workload für die Studierenden bei einer Veranstaltung ermittelt. Wenn der Workload unpassend ist, versuchen die Lehrverantwortlichen den Lernstoff entsprechend anzupassen. Die Arbeitsbelastung wird im Allgemeinen von den Studierenden – auch den Studierenden, die nach dem kooperativen Modell studieren – als angemessen bewertet.

#### Entscheidungsvorschlag

#### Erfüllt.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlungen:

Die Gutachtergruppe hält die Regelungen zur Prüfungsanmeldung größtenteils für nachvollziehbar; aus studentischer Sicht könnte über kürzere Fristen für die Abmeldung nachgedacht werden.

Bei sehr beliebten Wahlpflichtfächern könnte über ein Doppelangebot nachgedacht werden, damit mehr Studierende ihr Wunschfach belegen können.

## **Besonderer Profilanspruch**

Die Studiengänge entsprechen den Anforderungen gemäß § 12 Abs. 6 MRVO. Link Volltext

## Studiengangsübergreifende Aspekte

## **Dokumentation**

Die kooperativen Studiengänge sind so gestaltet, dass die Studierenden parallel zum Studium eine Ausbildung in einem einschlägigen IHK-Ausbildungsberuf absolvieren können: der erste Teil der beruflichen Ausbildung erfolgt in den ersten zwei Semestern, die der Ausbildung vorbehalten sind; in ihrem dritten Semester steigen die Studierenden in das Curriculum des Vollzeitstudiengangs ein. Die Berufsausbildung wird im fünften Semester mit dem zweiten Teil der IHK-Prüfung abgeschlossen. Das Praxis-/Auslandssemester sowie die Bachelor-Thesis werden im auszubildenden Unternehmen absolviert.

#### Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Studienorganisation in den kooperativen Studiengängen berücksichtigt den besonderen Profilanspruch der Programme in angemessener Weise. Durch einen Kooperationsvertrag sind Studien- und Ausbildungszeiten zeitlich klar getrennt und aufeinander abgestimmt. Die Studierenden berichteten, dass alle Veranstaltungen der Hochschule besucht werden können und es zu keinen Überschneidungen kommt.

Der Stundenplan in den ersten Hochschulsemestern ist auf vier Tage reduziert, so dass Verpflichtungen seitens der Unternehmen und/oder der Berufsschule wahrgenommen werden können. In den Semesterferien sind die Studierenden dann in ihren Unternehmen tätig.

Die Hochschule trifft sich regelmäßig mit den kooperierenden Unternehmen, um sich über die Studiengänge auszutauschen.

Der Kooperationsvertrag der Hochschule mit der IHK beinhaltet alle wesentlichen Grundsatzregelungen der Zusammenarbeit. Dieser stammt allerdings von 2002 und sollte bei Gelegenheit aktualisiert werden; u. a. umfasst er noch ältere Abschlussgradbezeichnungen.

#### **Entscheidungsvorschlag**

## Erfüllt.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlungen:

Der Kooperationsvertrag zwischen der IHK und der Hochschule sollte aktualisiert werden.

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

## Aktualität der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen

Die Studiengänge entsprechen den Anforderungen gemäß § 13 Abs. 1 MRVO. Link Volltext

## Studiengangsübergreifende Aspekte

#### **Dokumentation**

Laut Hochschule werden die Studiengänge kontinuierlich weiterentwickelt und den aktuellen fachlichen, wissenschaftlichen, gesellschaftlichen und didaktischen Anforderungen angepasst. Im Zuge der Reakkreditierung wurden die Curricula modifiziert, unter anderem wurde eine Erhöhung des Anteils der Fachmodule vorgenommen.

### Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Ein internes Weiterbildungsprogramm und intensive Forschungstätigkeiten sowie der Preis "innovative Hochschule" dokumentieren die Anstrengungen der Hochschule, ihr Personal stetig weiterzuentwickeln, um eine optimale Umsetzung der Studieninhalte sowie deren Weiterentwicklung zu sichern.

Die Hochschule sieht verschiedene Maßnahmen für Lehrende vor, sich sowohl fachlich als auch didaktisch weiterzubilden und Weiterentwicklungen im Fach und in der Praxis in die Lehre zu tragen.

Neuberufene Professor/inn/en erhalten eine Lehrreduktion von vier Semesterwochenstunden, um an didaktischen Weiterbildungen teilzunehmen. Lehrende können ein Frei-/Praxissemester beantragen, um sich mit dem neuesten Stand der Forschung, z. B. in der Industrie, auseinanderzusetzen. Das Angebot an didaktischen Lehrgängen umfasst diverse Themen, wie z. B. den Einsatz von digitalen Lehrmethoden, und steht allen Lehrenden offen.

Die Hochschule ist bestrebt, die Digitalisierung in der Lehre zu fördern. So sollen z. B. verstärkt Lehrveranstaltungen digital per Video zur Verfügung stehen. Die Gutachtergruppe unterstützt die Hochschule, die Digitalisierung in der Lehre weiter voranzutreiben.

Die Forschungsprojekte des Fachbereichs sind in einem interdisziplinären "Institut für Technik, Ressourcenschonung und Energieeffizienz" (TREE) gebündelt, in dem sich Lehrende aus den Studiengängen und anderen Fachbereichen vernetzen. Die Ergebnisse des Instituts fließen in die Lehre der Studiengänge ein. Darüber hinaus erhalten Lehrende Unterstützung bei der Erstellung von Drittmittelanträgen durch das "Zentrum für Wissens- und Technologietransfer". Forschungstätigkeiten werden auch durch die Einrichtung von Forschungsprofessuren gefördert.

#### Entscheidungsvorschlag

Erfüllt.

## Studienerfolg (§ 14 MRVO)

Die Studiengänge entsprechen den Anforderungen gemäß § 14 MRVO. Link Volltext

## Studiengangsübergreifende Aspekte

#### **Dokumentation**

Qualitätssichernde Maßnahmen, wie im Selbstbericht beschrieben, sollen regelmäßige Lehrveranstaltungsevaluationen, studiengangsbezogene Befragungen im ersten und sechsten Semester sowie jährliche Absolventenbefragungen umfassen. Die Aufarbeitung der Daten obliegt einer bzw. einem Evaluationsbeauftragen bzw. der/dem Alumni-Beauftragten; Rückkoppelungen sollen sowohl hochschulweit als auch studiengangsbezogen (über das Dekanat und die Lehrenden) erfolgen. Zur Weiterentwicklung aller Studiengänge des Fachbereichs wird laut Hochschule ein "Studientag" zum Ende des Semesters durchgeführt, an dem alle Beteiligten inklusive der Studierenden zusammenkommen und die Weiterentwicklung der Programme diskutieren. Außerdem werden Semestersprecher/innen gewählt, die als direkte Ansprechpartner/innen für Hinweise und Anregungen der Studierenden zur Verfügung stehen.

## Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Studiengänge unterliegen einem kontinuierlichen Monitoring. Die Datensammlung der Hochschule ist umfangreich und umfasst Kennzahlen sowie Ergebnisse aus flächendeckenden Lehrevaluationen, Erstsemester- und Sechstsemesterbefragungen sowie Absolventenbefragungen. Die Lehrevaluation beinhaltet auch die Überprüfung des Workloads.

Die Lehrenden erhalten die Ergebnisse der Evaluation noch vor Semesterende, um diese an die Studierenden zurück zu spiegeln. Da sich auch an der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg eine gewisse Evaluationsmüdigkeit der Studierenden bemerkbar macht, denkt die Hochschule über eine Anpassung des Evaluationsturnus' nach.

Neben den qualitativen und quantitativen Erhebungen steht der Fachbereich im persönlichen Austausch mit den Studierenden mit Hilfe verschiedener Formate. Feedback wird durch gewählte Semestersprecher/innen eingeholt wie auch durch regelmäßige Gespräche mit der Fachschaft im Rahmen des "Studientags". Dieser findet immer semesterabschließend statt und involviert alle Lehrenden des Fachbereichs. Grundsätzlich ist der Dialog zwischen Studierenden und Lehrenden in den Studiengängen als sehr gut zu bewerten.

Hervorzuheben ist auch die Alumni-Arbeit der Hochschule, die durch eine dafür eingerichtete Stelle koordiniert wird und auf ein stetig wachsendes Netzwerk zurückgreifen kann. Alumni werden z. B. zu Vorträgen eingeladen, um eine Rückmeldung aus der Industrie zu ermöglichen.

Bei dieser Form der Qualitätssicherung werden vorwiegend Studierende und Absolvent/inn/en der eigenen Hochschule befragt; so kann die Gefahr einer Filterblase entstehen. Sicher wäre es sehr interessant und im Interesse der Hochschule, auch Rückmeldungen der Unternehmen auszuwerten, in denen Studierende eine Praxisphase absolviert haben.

Insgesamt sind ausreichende Maßnahmen vorhanden, um die Studiengualität zu gewährleisten.

#### Entscheidungsvorschlag

Erfüllt.

#### Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich (§ 15 MRVO)

Die Studiengänge entsprechen den Anforderungen gemäß § 15 MRVO. Link Volltext

## Studiengangsübergreifende Aspekte

#### **Dokumentation**

Die Hochschule verfügt über ein Konzept zur Förderung der Geschlechtergerechtigkeit und ist als frauen- und familiengerechte Hochschule zertifiziert. Maßnahmen sind u. a. in einem Frauenförderplan definiert und werden von einer/einem Gleichstellungsbeauftragen und einer Gleichstellungskommission begleitet. Die Förderung von Chancengleichheit ist laut Selbstbericht ein strategisches Ziel der Hochschule; u. a. gibt es Leitlinien sowie eine/n Beauftragte/n für interkulturelle und religiöse Belange.

## Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Hochschule unternimmt große Anstrengungen, um der Gendergerechtigkeit und dem Nachteilsausgleich gerecht zu werden. Die Gutachtergruppe begrüßt die Evaluation als "frauen- und familiengerechte Hochschule", der sich die Hochschule unterzogen hat.

Die Hochschule setzt diverse Maßnahmen zur Herstellung von Geschlechtergerechtigkeit ein, die auch für Mitarbeiterinnen und Studierende des Fachbereichs zugänglich sind. Um die Vereinbarkeit von Studium bzw. Beruf und Familie zu ermöglichen, gibt es u. a. Kinderbetreuungsangebote und ein Eltern-Kind-Zimmer. Generell ist die Erstellung eines individuellen Studienverlaufsplans für Studierende mit Kind möglich.

In den Ingenieurwissenschaften ist der Anteil der Studentinnen deutschlandweit relativ gering; hier ist die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg keine Ausnahme – trotz der vielen Maßnahmen. Erfreulicherweise ist jedoch der Anteil der Frauen im Lehrkörper vergleichsweise hoch.

Die Hochschule ist behindertengerecht gebaut. Ein Nachteilsausgleich ist in der Allgemeinen Bachelor-Prüfungsordnung in § 6 geregelt.

## Entscheidungsvorschlag

Erfüllt.

## 3 Begutachtungsverfahren

## 3.1 Allgemeine Hinweise

## 3.2 Rechtliche Grundlagen

Akkreditierungsstaatsvertrag

Verordnung zur Regelung des Näheren der Studienakkreditierung in Nordrhein-Westfalen (StudakVO) vom 25.01.2018

## 3.3 Gutachtergruppe

Vertreterinnen/Vertreter der Hochschule: Prof. Dr.-Ing. Tim Nosper, Hochschule Ravensburg – Weingarten, Prof. Dr. Naiara Vidal Lecue, Ingeniaritza Dualaren Unib ertsitate Eskola / Escuela Universitaria de Ingeniería Dual (Spanien)

Vertreter der Berufspraxis: Dr. Philipp Schlautmann, 3 d-figo GmbH, Salzkotten

Vertreterin der Studierenden: Marika Multhauf, Studentin der Technischen Universität Braunschweig

## 4 Datenblatt

# 4.1 Daten zu den Studiengängen zum Zeitpunkt der Begutachtung

# Studiengang 01 "Elektrotechnik" (B.Eng.)

| Erfolgsquote                   | Absolventenquote 2013: 15,8%; 2012: 26,2%; 2011: 35,9%; 2010: 39,0%, 2009: 48,1%; 2008: 36,2%; 2007: 65,8%                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Notenverteilung                | 2017: befriedigend 29%, gut 54%, sehr gut 13%; 2016: befriedigend 32%, gut 54%, sehr gut 11%; 2015: befriedigend 26%, gut 53%, sehr gut 21%; 2014: befriedigend 15%, gut 73%, sehr gut 12%; 2013: befriedigend 38%, gut 63%, sehr gut 0%; 2012: befriedigend 37%, gut 58%, sehr gut 5% |
| Durchschnittliche Studiendauer | 2017: 9,9; 2016: 9,0; 2015: 8,7; 2014: 8,5; 2013: 8,5; 2012: 8,6                                                                                                                                                                                                                       |
| Studierende nach Geschlecht    | 2017: 92% (m)/8% (w); 2016: 92/8; 2015: 92/8; 2014: 93/7; 2013: 93/7; 2012: 94/6                                                                                                                                                                                                       |

# Studiengang 02 "Elektrotechnik (kooperativ)" (B.Eng.)

| Erfolgsquote                   | Absolventenquote 2012: 75%; 2011: 84%; 2010: 89,5%, 2009: 95%; 2008: 77,3%; 2007: 100%                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Notenverteilung                | 2017: befriedigend 13%, gut 81%, sehr gut 6%; 2016: befriedigend 16%, gut 53%, sehr gut 32%; 2015: befriedigend 0%, gut 79%, sehr gut 21%; 2014: befriedigend 6%, gut 72%, sehr gut 22%; 2013: befriedigend 0%, gut 75%, sehr gut 25%; 2012: befriedigend 6%, gut 69%, sehr gut 25% |
| Durchschnittliche Studiendauer | 2017: 9,0; 2016: 9,1; 2015: 9,0; 2014: 9,1; 2013: 9,0; 2012: 9,0                                                                                                                                                                                                                    |
| Studierende nach Geschlecht    | 2017: 78% (m)/22% (w); 2016: 79/21; 2015: 83/17; 2014: 83/17; 2013: 80/20; 2012: 76/24                                                                                                                                                                                              |

# Studiengang 03 "Maschinenbau" (B.Eng.)

| Erfolgsquote    | Absolventenquote 2013: 38,4%; 2012: 53%; 2011: 64,5%; 2010: 71,7%, 2009: 66,2%; 2008: 65%; 2007: 60%                                                                                                                                                                                 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Notenverteilung | 2017: befriedigend 16%, gut 82%, sehr gut 2%; 2016: befriedigend 19%, gut 68%, sehr gut 11%; 2015: befriedigend 11%, gut 80%, sehr gut 9%; 2014: befriedigend 11%, gut 75%, sehr gut 15%; 2013: befriedigend 5%, gut 76%, sehr gut 19%; 2012: befriedigend 0%, gut 82%, sehr gut 18% |

| Durchschnittliche Studiendauer | 2017: 8,3; 2016: 8,4; 2015: 7,6; 2014: 7,6; 2013: 7,2; 2012: 8,0                 |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Studierende nach Geschlecht    | 2017: 91% (m)/9% (w); 2016: 91/9; 2015: 91/9; 2014: 92/8; 2013: 94/6; 2012: 94/6 |

# Studiengang 04 "Maschinenbau (kooperativ)" (B.Eng.)

| Erfolgsquote                   | Absolventenquote 2012: 88,5%; 2011: 90,9%; 2010: 95%, 2009: 95%; 2008: 85,3%; 2007: 100%                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Notenverteilung                | 2017: befriedigend 5%, gut 85%, sehr gut 10%; 2016: befriedigend 11%, gut 67%, sehr gut 22%; 2015: befriedigend 0%, gut 94%, sehr gut 6%; 2014: befriedigend 0%, gut 76%, sehr gut 24%; 2013: befriedigend 0%, gut 53%, sehr gut 47%; 2012: befriedigend 0%, gut 58%, sehr gut 42% |
| Durchschnittliche Studiendauer | 2017: 9,1; 2016: 9,0; 2015: 8,9; 2014: 9,0; 2013: 9,0; 2012: 9,0                                                                                                                                                                                                                   |
| Studierende nach Geschlecht    | 2017: 75% (m)/25% (w); 2016: 75/25; 2015: 76/24; 2014: 76/24; 2013: 75/25; 2012: 75/25                                                                                                                                                                                             |

# 4.2 Daten zur Akkreditierung

# Studiengang 01 "Elektrotechnik" (B.Eng.)

| Vertragsschluss Hochschule – Agentur:                                                            | 26.04.2018                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Eingang der Selbstdokumentation:                                                                 | 25.09.2018                              |
| Zeitpunkt der Begehung:                                                                          | 28.11.2018                              |
| Erstakkreditiert am:                                                                             | 20./21.08.2007                          |
| durch Agentur:                                                                                   | AQAS                                    |
| Re-akkreditiert (1):                                                                             | Von 03.12.2012 bis 30.09.2019           |
| durch Agentur:                                                                                   |                                         |
| Personengruppen, mit denen Gespräche geführt worden sind:                                        | Hochschulleitung, Lehrende, Studierende |
| An räumlicher und sächlicher Ausstattung wurde besichtigt (optional, sofern fachlich angezeigt): | Seminar- und Computerräume, Labore      |

# Studiengang 02 "Elektrotechnik (kooperativ)" (B.Eng.)

| Vertragsschluss Hochschule – Agentur:                                                            | 26.04.2018                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Eingang der Selbstdokumentation:                                                                 | 25.09.2018                              |
| Zeitpunkt der Begehung:                                                                          | 28.11.2018                              |
| Erstakkreditiert am:<br>durch Agentur:                                                           | 20./21.08.2007<br>AQAS                  |
| Re-akkreditiert (1):<br>durch Agentur:                                                           | Von 03.12.2012 bis 30.09.2019           |
| Personengruppen, mit denen Gespräche geführt worden sind:                                        | Hochschulleitung, Lehrende, Studierende |
| An räumlicher und sächlicher Ausstattung wurde besichtigt (optional, sofern fachlich angezeigt): | Seminar- und Computerräume, Labore      |

# Studiengang 03 "Maschinenbau" (B.Eng.)

| Vertragsschluss Hochschule – Agentur:                                                            | 26.04.2018                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Eingang der Selbstdokumentation:                                                                 | 25.09.2018                              |
| Zeitpunkt der Begehung:                                                                          | 28.11.2018                              |
| Erstakkreditiert am:<br>durch Agentur:                                                           | 20./21.08.2007<br>AQAS                  |
| Re-akkreditiert (1):<br>durch Agentur:                                                           | Von 03.12.2012 bis 30.09.2019           |
| Personengruppen, mit denen Gespräche geführt worden sind:                                        | Hochschulleitung, Lehrende, Studierende |
| An räumlicher und sächlicher Ausstattung wurde besichtigt (optional, sofern fachlich angezeigt): | Seminar- und Computerräume, Labore      |

# Studiengang 04 "Maschinenbau (kooperativ)" (B.Eng.)

| Vertragsschluss Hochschule – Agentur:  | 26.04.2018             |
|----------------------------------------|------------------------|
| Eingang der Selbstdokumentation:       | 25.09.2018             |
| Zeitpunkt der Begehung:                | 28.11.2018             |
| Erstakkreditiert am:<br>durch Agentur: | 20./21.08.2007<br>AQAS |

| Re-akkreditiert (1): durch Agentur:                                                                                               | Von 03.12.2012 bis 30.09.2019           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Personengruppen, mit denen Gespräche geführt worden sind:                                                                         | Hochschulleitung, Lehrende, Studierende |
| An räumlicher und sächlicher Ausstattung wurde besichtigt (optional, sofern fachlich angezeigt):  Seminar- und Computerräume, Lab |                                         |

# 5 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 Hoch-<br>schule bei der Agentur bis zur Entscheidung durch den Akkre-<br>ditierungsrat (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) <sup>1</sup>Im System gestufter Studiengänge ist der Bachelorabschluss der erste berufsqualifizierende Regelabschluss eines Hochschulstudiums; der Masterabschluss stellt einen weiteren berufsqualifizierenden Hochschulabschluss dar. <sup>2</sup>Grundständige Studiengänge, die unmittelbar zu einem Masterabschluss führen, sind mit Ausnahme der in Absatz 3 genannten Studiengänge ausgeschlossen.
- (2) <sup>1</sup>Die Regelstudienzeiten für ein Vollzeitstudium betragen sechs, sieben oder acht Semester bei den Bachelorstudiengängen und vier, drei oder zwei Semester bei den Masterstudiengängen. 
  <sup>2</sup>Im Bachelorstudium beträgt die Regelstudienzeit im Vollzeitstudium mindestens drei Jahre. 
  <sup>3</sup>Bei konsekutiven Studiengängen beträgt die Gesamtregelstudienzeit im Vollzeitstudium fünf Jahre (zehn Semester). 
  <sup>4</sup>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. 
  <sup>5</sup>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) <sup>1</sup>Masterstudiengänge können in "anwendungsorientierte" und "forschungsorientierte" unterschieden werden. <sup>2</sup>Masterstudiengänge an Kunst- und Musikhochschulen können ein besonderes künstlerisches Profil haben. <sup>3</sup>Masterstudiengänge, in denen die Bildungsvoraussetzungen für ein Lehramt vermittelt werden, haben ein besonderes lehramtsbezogenes Profil. <sup>4</sup>Das jeweilige Profil ist in der Akkreditierung festzustellen.
- (2) <sup>1</sup>Bei der Einrichtung eines Masterstudiengangs ist festzulegen, ob er konsekutiv oder weiterbildend ist. <sup>2</sup>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) <sup>1</sup>Zugangsvoraussetzung für einen Masterstudiengang ist ein erster berufsqualifizierender Hochschulabschluss. <sup>2</sup>Bei weiterbildenden und künstlerischen Masterstudiengängen kann der berufsqualifizierende Hochschulabschluss durch eine Eingangsprüfung ersetzt werden, sofern Landesrecht dies vorsieht. <sup>3</sup>Weiterbildende Masterstudiengänge setzen qualifizierte berufspraktische Erfahrung von in der Regel nicht unter einem Jahr voraus.
- (2) ¹Als Zugangsvoraussetzung für künstlerische Masterstudiengänge ist die hierfür erforderliche besondere künstlerische Eignung nachzuweisen. ²Beim 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) <sup>1</sup>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. <sup>2</sup>Dabei findet keine Differenzierung der Abschlussgrade nach der Dauer der Regelstudienzeit statt.
- (2) <sup>1</sup>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. <sup>1</sup>Bachelor of Education (B.Ed.) und Master of Education (M.Ed.) für Studiengänge, in denen die Bildungsvoraussetzungen für ein Lehramt vermittelt werden. <sup>2</sup>Für einen polyvalenten Studiengang kann entsprechend dem inhaltlichen Schwerpunkt des Studiengangs eine Bezeichnung nach den Nummern 1 bis 7 vorgesehen werden.
- <sup>2</sup>Fachliche Zusätze zu den Abschlussbezeichnungen und gemischtsprachige Abschlussbezeichnungen sind ausgeschlossen. <sup>3</sup>Bachelorgrade mit dem Zusatz "honours" ("B.A. hon.") sind ausgeschlossen. <sup>4</sup>Bei interdisziplinären und Kombinationsstudiengängen richtet sich die Abschlussbezeichnung nach demjenigen Fachgebiet, dessen Bedeutung im Studiengang überwiegt. <sup>5</sup>Für Weiterbildungsstudiengänge dürfen auch Mastergrade verwendet werden, die von den vorgenannten Bezeichnungen abweichen. <sup>6</sup>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) <sup>1</sup>Die Studiengänge sind in Studieneinheiten (Module) zu gliedern, die durch die Zusammenfassung von Studieninhalten thematisch und zeitlich abgegrenzt sind. <sup>2</sup>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. <sup>3</sup>Für das künstlerische Kernfach im Bachelorstudium sind mindestens zwei Module verpflichtend, die etwa zwei Drittel der Arbeitszeit in Anspruch nehmen können.
- (2) <sup>1</sup>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) <sup>1</sup>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. <sup>2</sup>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. <sup>3</sup>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) <sup>1</sup>Jedem Modul ist in Abhängigkeit vom Arbeitsaufwand für die Studierenden eine bestimmte Anzahl von ECTS-Leistungspunkten zuzuordnen. <sup>2</sup>Je Semester sind in der Regel 30 Leistungspunkte zu Grunde zu legen. <sup>3</sup>Ein Leistungspunkt entspricht einer Gesamtarbeitsleistung der Studierenden im Präsenz- und Selbststudium von 25 bis höchstens 30 Zeitstunden. <sup>4</sup>Für ein Modul werden ECTS-Leistungspunkte gewährt, wenn die in der Prüfungsordnung vorgesehenen Leistungen nachgewiesen werden. <sup>5</sup>Die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten setzt nicht zwingend eine Prüfung, sondern den erfolgreichen Abschluss des jeweiligen Moduls voraus.
- (2) <sup>1</sup>Für den Bachelorabschluss sind nicht weniger als 180 ECTS-Leistungspunkte nachzuweisen. <sup>2</sup>Für den Masterabschluss werden unter Einbeziehung des vorangehenden Studiums bis zum ersten berufsqualifizierenden Abschluss 300 ECTS-Leistungspunkte benötigt. <sup>3</sup>Davon kann bei entsprechender Qualifikation der Studierenden im Einzelfall abgewichen werden, auch wenn nach Abschluss eines Masterstudiengangs 300 ECTS-Leistungspunkte nicht erreicht werden. <sup>4</sup>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) <sup>1</sup>Der Bearbeitungsumfang beträgt für die Bachelorarbeit 6 bis 12 ECTS-Leistungspunkte und für die Masterarbeit 15 bis 30 ECTS-Leistungspunkte. <sup>2</sup>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) <sup>1</sup>In begründeten Ausnahmefällen können für Studiengänge mit besonderen studienorganisatorischen Maßnahmen bis zu 75 ECTS-Leistungspunkte pro Studienjahr zugrunde gelegt werden. <sup>2</sup>Dabei ist die Arbeitsbelastung eines ECTS-Leistungspunktes mit 30 Stunden bemessen. <sup>3</sup>Besondere studienorganisatorische Maßnahmen können insbesondere Lernumfeld und Betreuung, Studienstruktur, Studienplanung und Maßnahmen zur Sicherung des Lebensunterhalts betreffen.
- (5) <sup>1</sup>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) <sup>1</sup>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) <sup>1</sup>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. <sup>2</sup>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:
- 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) <sup>1</sup>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 (BGBI. 2007 II S. 712, 713) (Lissabon-Konvention)

anerkannt. <sup>2</sup>Das ECTS wird entsprechend §§ 7 und 8 Absatz 1 angewendet und die Verteilung der Leistungspunkte ist geregelt. <sup>3</sup>Für den Bachelorabschluss sind 180 bis 240 Leistungspunkte nachzuweisen und für den Masterabschluss nicht weniger als 60 Leistungspunkte. <sup>4</sup>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) <sup>1</sup>Die Qualifikationsziele und die angestrebten Lernergebnisse sind klar formuliert und tragen den in <u>Artikel 2 Absatz 3 Nummer 1 Studienakkreditierungsstaatsvertrag</u> genannten Zielen von Hochschulbildung
  - wissenschaftliche oder künstlerische Befähigung sowie
  - Befähigung zu einer qualifizierten Erwerbstätigkeit und
  - Persönlichkeitsentwicklung

nachvollziehbar Rechnung. <sup>2</sup>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) <sup>1</sup>Bachelorstudiengänge dienen der Vermittlung wissenschaftlicher Grundlagen, Methodenkompetenz und berufsfeldbezogener Qualifikationen und stellen eine breite wissenschaftliche Qualifizierung sicher. <sup>2</sup>Konsekutive Masterstudiengänge sind als vertiefende, verbreiternde, fach-

übergreifende oder fachlich andere Studiengänge ausgestaltet. <sup>3</sup>Weiterbildende Masterstudiengänge setzen qualifizierte berufspraktische Erfahrung von in der Regel nicht unter einem Jahr voraus. <sup>4</sup>Das Studiengangskonzept weiterbildender Masterstudiengänge berücksichtigt die beruflichen Erfahrungen und knüpft zur Erreichung der Qualifikationsziele an diese an. <sup>5</sup>Bei der Konzeption legt die Hochschule den Zusammenhang von beruflicher Qualifikation und Studienangebot sowie die Gleichwertigkeit der Anforderungen zu konsekutiven Masterstudiengängen dar. <sup>6</sup>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) ¹Das Curriculum ist unter Berücksichtigung der festgelegten Eingangsqualifikation und im Hinblick auf die Erreichbarkeit der Qualifikationsziele adäquat aufgebaut. ²Die Qualifikationsziele, die Studiengangsbezeichnung, Abschlussgrad und -bezeichnung und das Modulkonzept sind stimmig aufeinander bezogen. ³Das Studiengangskonzept umfasst vielfältige, an die jeweilige Fachkultur und das Studienformat angepasste Lehr- und Lernformen sowie gegebenenfalls Praxisanteile. ⁵Es 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

<sup>4</sup>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) <sup>1</sup>Das Curriculum wird durch ausreichendes fachlich und methodisch-didaktisch qualifiziertes Lehrpersonal umgesetzt. <sup>2</sup>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. <sup>3</sup>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) <sup>1</sup>Prüfungen und Prüfungsarten ermöglichen eine aussagekräftige Überprüfung der erreichten Lernergebnisse. <sup>2</sup>Sie sind modulbezogen und kompetenzorientiert.

## Zurück zum Gutachten

## § 12 Abs. 5

- (5) <sup>1</sup>Die Studierbarkeit in der Regelstudienzeit ist gewährleistet. <sup>2</sup>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) <sup>1</sup>Die Aktualität und Adäquanz der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen ist gewährleistet. <sup>2</sup>Die fachlich-inhaltliche Gestaltung und die methodisch-didaktischen Ansätze des Curriculums werden kontinuierlich überprüft und an fachliche und didaktische Weiterentwicklungen angepasst. <sup>3</sup>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) <sup>1</sup>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. <sup>2</sup>Ausnahmen beim Lehramt für die beruflichen Schulen sind zulässig.

Zurück zum Gutachten

## § 14 Studienerfolg

<sup>1</sup>Der Studiengang unterliegt unter Beteiligung von Studierenden und Absolventinnen und Absolventen einem kontinuierlichen Monitoring. <sup>2</sup>Auf dieser Grundlage werden Maßnahmen zur Sicherung des Studienerfolgs abgeleitet. <sup>3</sup>Diese werden fortlaufend überprüft und die Ergebnisse für die Weiterentwicklung des Studiengangs genutzt. <sup>4</sup>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) <sup>1</sup>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. <sup>2</sup>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 (ABI. 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 (ABI. 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

<sup>1</sup>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. <sup>2</sup>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) <sup>1</sup>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. <sup>2</sup>Art und Umfang der Kooperation sind beschrieben und die der Kooperation zu Grunde liegenden Vereinbarungen dokumentiert.
- (2) <sup>1</sup>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. <sup>2</sup>Abs. 1 Satz 2 gilt entsprechend.

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

Zurück zum Gutachten

#### § 21 Besondere Kriterien für Bachelorausbildungsgänge an Berufsakademien

- (1) ¹Die 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 (BGBI. I S. 18), das zuletzt durch Artikel 6 Absatz 2 des Gesetzes vom 23. Mai 2017 (BGBI. I S. 1228) geändert worden ist, erfüllen. ²Soweit 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. ³Der Anteil der Lehre, der von hauptberuflichen Lehrkräften erbracht wird, soll 40 Prozent nicht unterschreiten. ⁴Im 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) <sup>1</sup>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. <sup>2</sup>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