



AGENTUR FÜR
QUALITÄTSSICHERUNG DURCH
AKKREDITIERUNG VON
STUDIENGÄNGEN E.V.

AKKREDITIERUNGSBERICHT

Systemakkreditierung

Raster Fassung 01 – 14.06.2018

FACHHOCHSCHULE AACHEN

Stand: 11. Juni 2021



[▶ Link zum Inhaltsverzeichnis](#)

Hochschule	Fachhochschule Aachen
Teilsystemakkreditierung	☐
Erstakkreditierung	☒
Reakkreditierung Nr.	
Verantwortliche Agentur	AQAS
Akkreditierungsbericht vom	11.06.2021

Ergebnisse auf einen Blick

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

Gemäß § 23 Abs. 1 Nr. 3 MRVO hat mindestens ein Studiengang das Qualitätsmanagementsystem durchlaufen.

- ☒ Der Nachweis durch die Hochschule wurde erbracht
- ☐ Der Nachweis durch die Hochschule wurde nicht erbracht

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

Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind

- ☒ erfüllt
- ☐ nicht erfüllt

Kurzportrait der Hochschule

Die Fachhochschule (FH) Aachen ist eine staatliche Hochschule des Landes Nordrhein-Westfalen. Sie wurde 1971 als Zusammenlegung staatlicher Ingenieursschulen für Textilwesen, Bauwesen und Maschinenwesen, der Kunstgewerbeschule Aachen und der Jülicher Ingenieursschulen gegründet und ist nach eigenen Angaben eine der größten Fachhochschulen Deutschlands. Sie gliedert sich in zehn Fachbereiche, sechs zentrale Einrichtungen und die Zentralverwaltung.

Die Räumlichkeiten verteilen sich auf die Standorte Aachen und Jülich. Zum Zeitpunkt der Einreichung des Selbstberichts im WS 2019/20 hatte die FH Aachen rund 14.300 Studierende.

Gemäß ihrem Leitbild Lehre ist es ein erklärtes Ziel der Hochschule, attraktive Studiengänge mit guten Berufsaussichten anzubieten, die den Bedürfnissen einer modernen und internationalen Arbeitswelt gerecht werden. Die Berufsqualifizierung und der Lernerfolg der Studierenden sollen durch eine inhaltliche und organisatorische Gestaltung der Curricula unterstützt werden, die auch der Entwicklung persönlicher Kompetenzen Rechnung tragen sollen. Motivation und Lernerfolg sollen durch anwendungsbezogene und eine problemorientierte Lehre auf wissenschaftlicher Grundlage gefördert werden.

Die Schwerpunkte der Forschung liegen in den Bereichen Energie, Mobilität, Naturwissenschaften und Life Science. Als weiteres wesentliches Profilmerkmal wird die Internationalität in Studium und Lehre genannt. Vor diesem Hintergrund sieht die FH Aachen die enge Verzahnung von praxisorientierter Lehre und anwendungsorientierter Forschung sowie den Ausbau der regionalen, nationalen und internationalen Vernetzung in Forschung und Lehre als profilgebend an.

Zur Unterstützung der Studierenden bestehen verschiedene Beratungsangebote und Maßnahmen zentraler Serviceeinrichtungen. Dazu gehören das Student Service Center, das Studierendensekretariat, die Allgemeine Studienberatung, die Psychosoziale Beratung und das Career Center. Für den Bereich der Internationalisierung stellt das Akademische Auslandsamt die Hauptanlaufstelle dar.

Das Studienangebot umfasste zum Zeitpunkt der Einreichung des Selbstberichts insgesamt 52 Studiengänge (30 Bachelor- und 22 Masterstudiengänge) in den klassischen MINT-Fächern wie Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik sowie den Bereichen Wirtschaftswissenschaften, Architektur und Gestaltung. Dazu kommen weitere Studiengangsvarianten, bspw. „mit Praxissemester“, „mit Auslandssemester“, „Auslandsorientiertes Studium (AOS)“, „Teilzeit“ oder „dual“.

Für alle Studiengänge (und Studiengangsvarianten) lag zu Beginn des Verfahrens eine gültige Programmakkreditierung vor.

Die FH Aachen ist als familiengerechte Hochschule zertifiziert und verfügt über ein übergreifendes Diversity-Konzept, welches ebenfalls zertifiziert ist.

Überblick über das QM-System

Das **Qualitätsverständnis** der FH Aachen basiert nach Angaben der Hochschule auf dem „Gegenstromprinzip“: Dabei wird eine gemeinsame Qualitäts- und Gesprächskultur auf allen Ebenen der Hochschule angestrebt, in der die Prozesse der Selbstevaluation und der Steuerung von strukturellen und curricularen Reformmaßnahmen aufeinander abgestimmt sind. Die Basis für die verschiedenen Instrumente der Qualitätsentwicklung im Bereich Studium und Lehre bildet das durch den Senat beschlossene **Leitbild Lehre** vom 23.11.2017.

Formale Grundlage des QM-Systems der FH Aachen ist die **Ordnung für Evaluation und Akkreditierung** (i. d. F. vom 18.01.2019) (EvAO), in der das Zusammenwirken der verschiedenen Instrumente zur Qualitätssicherung bzw. -entwicklung sowie deren zeitlicher Ablauf im Qualitätskreislauf definiert werden.

Auf den verschiedenen Ebenen der Hochschule sind unterschiedliche Gremien/Akteure eingebunden:

Die **Hochschulleitung** obliegt dem Rektorat. Das **Rektorat** besteht gemäß § 3 der Grundordnung der Hochschule (GO) aus der/dem Rektor/in, der/dem Kanzler/in, drei hauptberuflichen Prorektor/inn/en sowie weiteren nichthauptberuflichen Prorektor/inn/en, deren Anzahl durch den Hochschulrat bestimmt wird. Das Rektorat ist gemäß EvAO (Teil A § 5.1 / Teil C § 5.2) sowohl für die regelmäßige Durchführung der Evaluation an der gesamten Hochschule als auch die Akkreditierung sowie für die Veröffentlichung der entsprechenden Ergebnisse verantwortlich.

Weitere Organe der Hochschule sind der Senat und der Hochschulrat. Der **Senat** trägt über den Beschluss von Ordnungen Verantwortung für hochschulweite Regelungen im Bereich Evaluation und Akkreditierung. Die Entscheidungen des Senats werden ggf. durch die **Senatskommission Studium und Lehre (K1)** vorbereitet. Zur beratenden Unterstützung des Rektorats ist die **Zentrale Evaluationskommission (ZEK)** unter Leitung der Prorektorin/des Prorektors für Studium und Lehre eingerichtet worden, welche die verschiedenen Evaluationsmaßnahmen und -instrumente hochschulweit abstimmt (EvAO Teil A § 5.4) sowie deren Funktionsfähigkeit und Wirksamkeit regelmäßig überprüfen soll (EvAO Teil C § 5.5 Abs. 1 u. 2).

Organe auf Fachbereichsebene sind die/der Dekan/in bzw. das Dekanat und der Fachbereichsrat. Die **Dekanate** sind gemäß Teil A § 5.2 EvAO für die Initiierung und Durchführung der Evaluation im Fachbereich verantwortlich. Darüber hinaus obliegt ihnen die Verantwortung für die Einleitung und Umsetzung erforderlicher Maßnahmen. Die **Fachbereichsräte** erlassen Prüfungsordnungen und ggf. fachbereichsweit einheitliche Vorgehensweisen. Neben den Dekanaten sind **Evaluationskommissionen der Fachbereiche** als eigenständige Gremien eingesetzt. Ihnen obliegen die Durchführung der Evaluationen, die Auswertung ihrer Ergebnisse sowie Vorschläge von Maßnahmen zur Qualitätsentwicklung und deren Überprüfung.

Auf der Ebene der Studiengänge sind je nach Entscheidung des zuständigen Dekanats **Studiengangsleitungen bzw. Kommissionen für Studiengangsentwicklung** eingesetzt. Ihre Aufgabe ist die fachbereichsseitige Begleitung von Akkreditierungsverfahren.

Darüber hinaus sind auf der Ebene der Zentralverwaltung folgende Einrichtungen in das Qualitätsmanagement von Studium und Lehre involviert:

- **Zentrum für Hochschuldidaktik und Qualitätsentwicklung in Studium und Lehre (ZHQ)**
- **Dezernat für Hochschulplanung und Hochschulsteuerung (Dezernat Z)**
- **Dezernat für Studentische und Akademische Angelegenheiten (Dezernat II)**

Die Ausarbeitung des Qualitätsmanagementsystems erfolgte nach Darstellung der Hochschule durch einen **Lenkungskreis Systemakkreditierung (LKSys)**, der sich aus Vertreter/inne/n der Hochschulleitung, der Fachbereiche, der zentralen Einrichtungen, der wissenschaftlichen und nichtwissenschaftlichen Angestellten sowie der Studierenden zusammensetzt und in monatlichem Rhythmus tagt.

Die verschiedenen QM-Instrumente werden im Selbstbericht in zwei Kategorien unterteilt:

1. Instrumente zur regelmäßigen, kontinuierlichen und datengestützten Weiterentwicklung (Evaluation und Qualitätsentwicklung), geregelt in Teil A der EvAO;

Die Entwicklung der Fachbereiche und Studiengänge in Richtung der im Leitbild für Studium und Lehre definierten Ziele wird im Rahmen eines PDCA-Zyklus' anhand standardisierter Indikatoren verfolgt. Dazu evaluiert und analysiert jeder Fachbereich alle zwei Jahre sich und seine Studiengänge entlang dieser Indikatoren und erstellt ein entsprechendes **Datenblatt**. Ebenfalls alle zwei Jahre findet ein **Qualitätsdialog** zwischen Fachbereich und Rektorat statt. Eine Evaluation von Fachbereich und Studiengängen findet im Rhythmus von vier Jahren statt und mündet in einen **Selbstreport des Fachbereichs** zur Analyse und Maßnahmenplanung. Zwei Jahre nach jeder internen Evaluation des Fachbereiches erfolgt ein **Sachstandsbericht** zur Umsetzung der Maßnahmen, der ebenfalls an einen Qualitätsdialog gekoppelt ist, durch den das Follow-Up gewährleistet werden soll. Zur Ergänzung dieses Instrumentariums wurden **studentische Fokusgruppen** eingeführt, um ein offenes Feedback der Studierenden zu ermöglichen. Hierbei handelt es sich um moderierte und anschließend dokumentierte Gruppengespräche mit Studierenden eines Studienganges bzw. verwandter Studiengänge.

Darüber hinaus muss mindestens alle acht Jahre eine so genannte **Curriculumswerkstatt** durchgeführt werden, welche der kompetenzorientierten Gestaltung von Studiengängen dienen soll und hochschuldidaktisch begleitet wird. Sie ist zeitlich verknüpft mit den studentischen Fokusgruppengesprächen. Als Zielsetzung gibt die Hochschule die Formulierung bzw. Abstimmung der kompetenzorientierten Studiengangs- bzw. Qualifikationsziele und des Absolventenprofils sowie die Überprüfung und ggf. Weiterentwicklung der kompetenzorientierten Formulierung der Modulziele an. Die so abgestimmten Studiengangs- bzw. Qualifikationsziele werden in die Prüfungsordnung und das Diploma Supplement übernommen. Die Abstimmung der Modulziele auf die Ziele des Studiengangs werden in einer **Ziel-Modul-Matrix** dokumentiert.

2. Instrumente zum Zweck der anlassbezogenen Rechenschaftslegung (Akkreditierung und Qualitätssicherung), geregelt in Teil C der EvAO

Dem **Verfahren der internen Akkreditierung** geht gemäß Teil C § 4.1 EvAO der oben skizzierte Prozess der studiengangsbezogenen Qualitätsentwicklung voraus. Die interne Akkreditierung erfolgt turnusgemäß alle acht Jahre oder anlassbezogen (bzw. bei Einrichtung eines neuen Studiengangs oder dem Vorliegen wesentlicher Änderungen).

Das Verfahren der internen Akkreditierung umfasst

- die Prüfung formaler Aspekte gemäß Teil 2 StudakVO,
- die Prüfung fachlich-inhaltlicher Aspekte gemäß Teil 3 StudakVO,
- die Akkreditierungsentscheidung.

Die Überprüfung der formalen Kriterien erfolgt durch die zentrale Hochschulverwaltung. Das Ergebnis wird in einem standardisierten **Prüfbericht** dokumentiert. Die Überprüfung der fachlich-inhaltlichen Kriterien ist im Rahmen von Peer Reviews vorgesehen. Dabei erfolgt eine Bewertung durch hochschulexterne Expert/inn/en, externe Studierende und Vertreter/innen der Berufspraxis. Das Ergebnis wird in einem standardisierten **Gutachten** dokumentiert. Die interne Akkreditierungsentscheidung auf Basis des Prüfberichts und des Gutachtens sowie unter Berücksichtigung einer **Stellungnahme** des betroffenen Fachbereichs erfolgt durch das Rektorat. Der abschließende Bericht wird über die Internetpräsenz der FH Aachen veröffentlicht.

Sämtliche bei Anwendung der einzelnen Instrumente einzuhaltenden Verfahren sind IT-gestützt in Prozessbeschreibungen definiert und visualisiert. Zu deren Umsetzung sind entsprechende Musterdokumente hinterlegt. Der grobe zeitliche Ablauf der oben genannten Maßnahmen wird in einem hochschulweit abgestimmten **Evaluations- und Akkreditierungszyklus** festgelegt.

Zusammenfassende Qualitätsbewertung

Die Fachhochschule Aachen hat ein gut durchdachtes und ausgereiftes QM-System vorgelegt, in dem alle Kriterien der Systemakkreditierung Berücksichtigung finden. Dabei ist das QM-System nicht nur auf das Ersetzen der Programmakkreditierung ausgerichtet, sondern geht in seiner Zielsetzung darüber hinaus. Die Hochschule verbindet ihr Qualitätsmanagement erkennbar mit eigenen Maßstäben. Der Hochschulleitung ist es gelungen, die Beteiligten über alle Hochschulebenen hinweg bei der Entwicklung der Strukturen mitzunehmen und sie davon zu überzeugen, sich aktiv zu beteiligen. Innerhalb des achtjährigen QM-Zyklus sind praktisch alle zwei Jahre entsprechende Meilensteine vorgesehen, so dass ein permanenter Austausch gegeben ist und eine kontinuierliche Weiterentwicklung der Studiengänge betrieben wird, die in die Reakkreditierung führt. Besonders positiv hervorheben möchten die Gutachter/innen in diesem Zusammenhang das Instrument der Curriculumswerkstatt sowie die Aktivitäten des Zentrums für Hochschuldidaktik und Qualitätsentwicklung. Die Umsetzung des Leitbildes in Indikatoren bzw. Kennwerte ist ebenfalls gelungen.

Die Vorgehensweise zur internen Akkreditierung der Studiengänge orientiert sich recht eng an der Programmakkreditierung und bildet die damit verbundenen Anforderungen vollumfänglich ab. Dabei gibt es eine institutionelle Trennung zwischen beratenden und prüfenden Elementen, was die Gutachter/innen ebenfalls positiv bewerten. Bei der internen Akkreditierung wird externe Expertise berücksichtigt; dabei sind alle Stakeholder in angemessener Weise vertreten. Die an der MRVO orientierte Aufteilung der Überprüfung der Kriterien (formal = Verwaltung; fachlich-inhaltlich = externe Gutachter/innen) ist sinnvoll. Das System ist ausführlich dokumentiert, jedoch auch mit einigem Aufwand verbunden. Die Gutachtergruppe empfiehlt, diesen Aufwand im Auge zu behalten.

Der gute Eindruck aus der ersten Begehung hat sich auch in der zweiten Begehung bestätigt. Die Gutachtergruppe hat sich im Zuge der Stichproben davon überzeugen können, dass die verschiedenen Instrumente und Prozesse in der Hochschulpraxis angekommen sind und das System „zu leben“ beginnt. Am Beispiel des Studiengangs „Medizinische Technik mit Praxissemester“ konnte die Gutachtergruppe nachvollziehen, wie die verschiedenen Stufen des QM-Systems auf dem Weg zur internen Akkreditierung durchlaufen wurden und die Überprüfung aller Kriterien nach Teil 2 und 3 der MRVO bzw. StudakVO NRW erfolgte. Im Zuge der internen Akkreditierung wurden Auflagen erteilt und notwendige Maßnahmen identifiziert.

Am Beispiel des formalen Kriteriums „Modularisierung“ konnte die Gutachtergruppe nachvollziehen, wie die mit diesem Kriterium verbundenen Fragestellungen innerhalb des QM-Systems angegangen werden. Die Abläufe scheinen grundsätzlich gut zu funktionieren. Die dargestellte Umsetzung in den Fachbereichen hat überzeugt.

Das im Zuge der fachlich-inhaltlichen Stichprobe ausgewählte Kriterium „Employability“ ist bereits im Leitbild der FH Aachen verankert und wird innerhalb des QM-Systems an verschiedenen Stellen aufgegriffen. Die Frage der Beschäftigungsfähigkeit der Absolvent/innen ist eng mit den Prozessen der Curriculumswerkstatt und der Ziel-Modul-Matrix verknüpft. Die Umsetzung in den Fachbereichen haben die Gutachter/innen jedoch sehr unterschiedlich wahrgenommen. Grundsätzlich kann aber auch für dieses Kriterium bestätigt werden, dass das System funktioniert und sich alle Fachbereiche mit dem Thema auseinandersetzen.

Einzig bei den Studierenden scheint das QM-System noch nicht vollumfänglich angekommen zu sein. Ihre Einbindung in das QM-System ist unterschiedlich stark ausgeprägt. Möglicherweise fehlt es an Informationen und Mitwirkungsmöglichkeiten. Die Gutachtergruppe empfiehlt, die Studierenden regelhaft in die Curriculumswerkstätten einzubinden. Bei der Qualitätssicherung auf der Bachelor-Ebene könnte es auch darüber hinaus hilfreich sein, Studierende aus dem entsprechenden konsekutiven Master-Programm als „Alumni“ einzubeziehen.

Inhalt

Ergebnisse auf einen Blick	2
Kurzportrait der Hochschule	3
Überblick über das QM-System	4
Zusammenfassende Qualitätsbewertung	6
I. Prüfbericht	8
II. Gutachten: Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien	9
II.1 Schwerpunkte der Bewertung / Fokus der Qualitätsentwicklung	9
II.2 Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien	9
II.2.1 § 17 MRVO Konzept des Qualitätsmanagementsystems (Ziele, Prozesse, Instrumente)	9
II.2.1.1 Leitbild für die Lehre	9
II.2.1.2 Systematische Umsetzung der Kriterien auf Studiengangsebene	11
II.2.1.3 Entscheidungsprozesse, Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten	13
II.2.1.4 Einbeziehung von internen Mitgliedsgruppen und externem Sachverstand	16
II.2.1.5 Unabhängigkeit der Qualitätsbewertungen	18
II.2.1.6 Leistungsbereiche und Ressourcenausstattung	20
II.2.1.7 Wirkung und Weiterentwicklung	23
II.2.2 § 18 MRVO Maßnahmen zur Umsetzung des Qualitätsmanagementkonzepts	25
II.2.2.1 Regelmäßige Bewertung der Studiengänge	25
II.2.2.2 Datenerhebung	27
II.2.2.3 Dokumentation und Veröffentlichung	27
II.2.3 § 20 Hochschulische Kooperationen	29
II.2.3.1 Kooperation auf Studiengangsebene	29
II.3 Ergebnisse der Stichproben	31
II.3.1 Berücksichtigung aller Kriterien gemäß Teil 2 und Teil 3 MRVO am Beispiel des Studiengangs „Medizinische Technik mit Praxissemester“ (B.Eng.)	31
II.3.2 Berücksichtigung formaler Kriterien gemäß Teil 2 MRVO am Beispiel der Modularisierung (§ 7 MRVO)	36
II.3.3 Berücksichtigung fachlich-inhaltlicher Kriterien gemäß Teil 3 MRVO am Beispiel der Befähigung eine qualifizierte Beschäftigung aufzunehmen (Employability) (§ 11 MRVO)	38
III. Begutachtungsverfahren	42
III.1 Allgemeine Hinweise	42
III.2 Rechtliche Grundlagen	42
III.3 Gutachtergruppe	42
IV. Datenblatt	43
V. Glossar	44

I. Prüfbericht

(gemäß Art. 3 Abs. 3 SV und § 23 Abs. 1 Nr. 3 und 4 MRVO)

Die FH Aachen hat ihr QM-System am Beispiel der Bachelorstudiengänge „Elektrotechnik“, „Informatik“ und „Media and Communications for Digital Business“ am Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik erprobt.

Die Durchführung des Pilotverfahrens ist in den Anlagen zum Selbstbericht ausführlich dokumentiert. Im **Prüfbericht** vom 11.03.2019 wird festgestellt, dass die formalen Kriterien im Wesentlichen erfüllt sind. Veränderungsbedarf wurde im Hinblick auf die Modulbeschreibungen festgestellt und bezieht sich auf Angaben zu den Aspekten „Benotung“ und „Häufigkeit des Angebotes“ sowie auf die Vollständigkeit der Beschreibungen. Im Rahmen des Pilotverfahrens wurde an dieser Stelle auch festgestellt, dass eine Anpassung der Rahmenprüfungsordnung um die spezifischen qualitativen Anforderungen an die Angaben zu „Teilnahmevoraussetzungen“ erforderlich ist.

Die fachlich-inhaltliche Bewertung der Studiengänge erfolgte im Rahmen eines **Peer-Reviews** am 3./4. Juni 2019. Dazu wurde eine fünfköpfige Gutachtergruppe, bestehend aus drei (hochschulexternen) Vertreter/innen der Wissenschaft, einem Vertreter der Berufspraxis und einer (externen) Vertreterin der Studierenden eingesetzt.

Im **Gutachten** vom 4. Juli 2019 stellt die Gutachtergruppe fest, dass die fachlich-inhaltlichen Kriterien im Wesentlichen erfüllt sind und konstatiert Veränderungsbedarf bei den Zielbeschreibungen aller betrachteten Studiengänge. Darüber hinaus wird für den Studiengang „Media and Communications for Digital Business“ gefordert, dass das Profil und der Ansatz des Studiengangs mit den eingesetzten Modulen in Einklang gebracht werden und das konkrete Verständnis von Digitalität klar definiert und die Methoden spezifiziert werden müssen.

Der Fachbereich hat am 19. Juli 2019 eine **Stellungnahme** dazu abgegeben und berichtet darin, dass formale und inhaltliche Aktualisierungen der Studiengänge bereits angestoßen wurden.

Die **interne Akkreditierungsentscheidung** durch das Rektorat erfolgte am 4. September 2019 unter Auflagen. Die Auflagen greifen die im Verfahren konstatierten Veränderungsbedarfe auf.

Somit kann festgestellt werden, dass die Anforderung nach § 23 Abs. 1 Nr. 3 MRVO, wonach mindestens ein Studiengang das Qualitätsmanagementsystem durchlaufen haben muss, erfüllt ist.

II. Gutachten: Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien

II.1 Schwerpunkte der Bewertung / Fokus der Qualitätsentwicklung

Im Verfahren und den beiden damit verbundenen Begehungen standen insbesondere die Umsetzung der internen Akkreditierung, die Prozessverantwortung und Rollenverteilung zwischen zentralen und dezentralen Verantwortlichen sowie die Beteiligung der Studierenden im Fokus.

II.2 Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien

(gemäß Art. 3 Abs. 2 Satz 1 Nr. 4 in Verbindung mit Art. 4 Abs. 3 SV; §§ 17 und 18 MRVO sowie § 31 MRVO)

II.2.1 § 17 MRVO Konzept des Qualitätsmanagementsystems (Ziele, Prozesse, Instrumente)

II.2.1.1 Leitbild für die Lehre

§ 17 Abs. 1 Sätze 1 und 2 MRVO:

Die Hochschule verfügt über ein Leitbild für die Lehre, das sich in den Curricula ihrer Studiengänge widerspiegelt. Das Qualitätsmanagementsystem folgt den Werten und Normen des Leitbildes für die Lehre und zielt darauf ab, die Studienqualität kontinuierlich zu verbessern.

Dokumentation

Die FH Aachen verfügt seit dem Jahr 2017 über ein **Leitbild Lehre**, welches auch auf der Webseite der Hochschule veröffentlicht ist. Die Hochschule gibt an, dass es u. a. einen orientierenden Rahmen für alle Hochschulmitglieder und ggf. Außenstehende darstellt und als Basis für die regelmäßige interne Qualitätsentwicklung dient. Zur Konkretisierung des Zusammenhangs hat die FH Aachen eine kommentierte Fassung ihres Leitbildes entwickelt.

Im Fokus des Leitbildes stehen Motivation, Lern- und Studienerfolg der Studierenden, deren Berufsqualifizierung durch eine entsprechende anwendungsbezogene und problemorientierte Gestaltung der Curricula und verschiedene Beratungs- und Betreuungsangebote unterstützt werden soll. Darüber hinaus sollen auch die Entwicklung persönlicher Kompetenzen sowie die internationale Mobilität gefördert werden. Nach Angaben der Hochschule wurde das Leitbild in einem hochschulweiten Abstimmungsprozess erarbeitet und soll als Fundament und Ausgangspunkt für die eingesetzten Instrumente der Qualitätsentwicklung dienen.

Aus dem Leitbild werden konkrete **Qualitätsziele** abgeleitet, deren Erfüllung anhand von Längsschnittbetrachtungen von Indikatoren verfolgt und mithilfe eines standardisierten **Datenblatts** dokumentiert wird. Mit dem Ziel die Transparenz zu erhöhen, werden die einzelnen Indikatoren im Auswertungsbericht erläutert und kommentiert. Das Datenblatt beinhaltet somit ein **Kennzahlenset** für Studium und Lehre und stellt aus Sicht der FH Aachen das zentrale Instrument dar. Es dient als Basis für die regelmäßige interne Qualitätsentwicklung und wird in zweijährigen Intervallen erstellt. Die entsprechenden quantitativen Analysen bilden die Ausgangslage für die Vereinbarung von spezifischen Zielen, Zielkorridoren und Maßnahmen im Rahmen des **Qualitätsdialogs** zwischen Fachbereichen und Rektorat. Die Ergebnisse des Diskurses finden Eingang in die Weiterentwicklung der Studiengänge sowie die Fachbereichsentwicklungsplanung.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Nachdem das Leitbild der FH Aachen in einem eigenen Prozess unter Beteiligung aller Stakeholder der Hochschule erarbeitet wurde, war in den Gesprächen vor Ort eine breite Zustimmung zu diesem erkennbar. Alle für eine Hochschule bzw. für die Ausbildung von Studierenden für die Praxis relevanten Bereiche werden in dem vorliegenden Leitbild adressiert und klar formuliert. Von besonderer Bedeutung für die Qualität von Studium und

Lehre ist jedoch die Umsetzung des Leitbildes in der Praxis und das praktische „Leben“ dieser Leitlinien innerhalb der Hochschule. Hier wird sich in den nächsten Jahren zeigen müssen, inwiefern die aktuell formulierten Ziele passend für die Hochschulentwicklungen sind und wo ggf. Anpassungen notwendig sein werden. In der vorliegenden Fassung hat die Gutachtergruppe der studierenden- und kompetenzorientierte Fokus überzeugt.

Die FH Aachen stellt die Umsetzung und den klaren Bezug zum Leitbild in ihren Studiengängen dadurch sicher, dass die einzelnen Qualitätsziele standardmäßig in den regelmäßig zu erstellenden Datenblättern/Qualitätsberichten abgefragt werden. Anhand der dort festgehaltenen Kennzahlen ist ein Abgleich entlang des Leitbildes möglich. Somit ist systematisch sichergestellt, dass sich das Leitbild in den Studiengangskonzepten wiederfindet. Insbesondere der Selbstreport der Fachbereiche zu den einzelnen Studiengängen bildet die aus dem Leitbild abgeleiteten Qualitätsziele auf Basis entsprechender Leitfragen ab. Hier muss klar Stellung genommen werden zu den Themen, die im Leitbild vorgegeben sind. Die wesentlichen Leitfragen- bzw. Themenbereiche der Leitfragen, die sich aus dem Leitbild ableiten, sind:

1. Attraktivität/Nachfrage des Studiengangs
2. Ressourcenausstattung
3. Kontinuierliche Weiterentwicklung/Qualitätsentwicklung
4. Studieneingangsphase und Diversität
5. Studierbarkeit
6. Praxis- und Forschungsbezug
7. Studienerfolg
8. Studienzufriedenheit
9. Employability/Internationalität

Diese Themen werden in den Dokumenten des Qualitätsregelkreises kritisch hinterfragt und in festen Zyklen bezüglich ihrer Umsetzung kontrolliert und überprüft. Damit wird ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess abgebildet und sichergestellt. Die klare Orientierung entlang des Leitbildes mit der Rückkoppelung im Selbstbericht ist als klare Stärke des QM-Systems der FH Aachen zu sehen. Die aus dem Leitbild abgeleiteten Leitfragen sind überzeugend und stellen sicher, dass in den Selbstreports die Studiengangskonzepte so analysiert werden können, dass relevante Aspekte in den Fokus gerückt werden und die Studiengänge unter Berücksichtigung unterschiedlicher Dimensionen weiterentwickelt werden können.

Im Rahmen der ersten Begehung wurde die praktische Umsetzung verschiedener Punkte des Leitbildes von der Gutachtergruppe kritisch hinterfragt, z. B. zum Thema der Internationalisierung und des angestrebten Praxisbezuges. Die Gutachtergruppe zeigte sich erstaunt darüber, dass an einer Fachhochschule Studiengänge ohne Praxissemester angeboten werden. Bei den Studiengängen, die ein Praxissemester vorsehen, kann alternativ ein Auslandssemester absolviert werden. Im Idealfall ist auch eine Kombination dieser beiden Optionen möglich (Praxissemester im Ausland). Somit bleibt festzuhalten, dass Studierende ein Praxissemester vermeiden können, wenn sie das wollen. Dies erscheint nicht ganz konsequent mit Blick auf die Umsetzung des Leitbildes („[...]adressieren die Bedürfnisse einer modernen und internationalen Arbeitswelt, [...] mit guten Berufsaussichten“), da bei guten Berufsaussichten sicher von einer Absolventin/einem Absolventen einer Fachhochschule der starke Bezug zur industriellen Praxis erwartet wird. Die Gutachter/innen sehen das zwar kritisch, aber aufgrund der positiven Rückmeldungen aus der Industrie keinen direkten Handlungsbedarf.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

II.2.1.2 Systematische Umsetzung der Kriterien auf Studiengangsebene

§ 17 Abs. 1 Satz 3 MRVO:

Das Qualitätsmanagementsystem gewährleistet die systematische Umsetzung der formalen und fachlich-inhaltlichen Kriterien (gemäß Teil 2 und 3 MRVO).

Dokumentation

Zur Vorbereitung der internen Akkreditierung wird regelmäßig (alle acht Jahre) die Einhaltung der formalen Kriterien gemäß Teil 2 MRVO bzw. StudakVO NRW gemäß § 4.1 Absatz 3 EvAO Teil C in Verbindung mit § 5.7 Absatz 1 EvAO Teil C von der zentralen Hochschulverwaltung überprüft. Die Zuständigkeit liegt beim Sachgebiet 7 „Studiengangs- und Kapazitätsangelegenheiten“ des Dezernats II.

Als Gegenstand für die Beurteilung von Studiengängen im Rahmen der internen Prüfung wird die existente studiengangsbezogene Dokumentation herangezogen. Diese besteht aus der **Prüfungsordnung**, dem **Modulhandbuch**, dem **Diploma Supplement** sowie ggf. zugrundeliegenden **Kooperationsverträgen** (z. B. für ausbildungsintegrierte und berufsbegleitende Studiengänge). In Abstimmung mit dem Fachbereich wird ein Stichtag für die Beurteilung festgelegt. Ziel der Überprüfung ist die Vollständigkeit, Sachlichkeit und Richtigkeit der Prüfungsergebnisse. Die Ergebnisse werden in einem **Prüfbericht** festgehalten, der als Nachweisformat zur Erfüllung der entsprechenden Anforderungen dient. Er folgt einem standardisierten Muster, dessen Ziel es ist, die vollständige Berücksichtigung aller relevanten Kriterien sicherzustellen.

Darüber hinaus sollen die **Regelungen der Rahmenprüfungsordnung** zur hochschulweit einheitlichen Umsetzung der Kriterien für Studiengänge beitragen.

Die Überprüfung der fachlich-inhaltlichen Kriterien gemäß Teil 3 MRVO bzw. StudakVO NRW) obliegt gemäß § 4.1 Absatz 4 EvAO Teil C in Verbindung mit § 5.1 Absatz 1 EvAO Teil C hochschulexternen Personen (Gutachtergruppe). Hierzu wird alle acht Jahre im Rahmen einer **externen Begutachtung** ein **Gutachten** erstellt, das als Grundlage für die Akkreditierungsentscheidung dient. Es folgt ebenfalls einem standardisierten Muster.

Als Bewertungsgrundlage erhalten die Gutachter/innen das so genannte „**Interne AkkreditierungsTemplate**“ (**IntAkt**). Es dient als Hilfestellung zur Beurteilung der Studiengänge und soll ähnliche Funktionen wie der Selbstbericht in einer Programmakkreditierung erfüllen. Mit dem betroffenen Fachbereich wird abgestimmt, ob eine Begehung vor Ort durchgeführt oder ausschließlich auf schriftlicher Basis begutachtet werden soll. Nach eigenen Angaben sieht die FH Aachen eine Begehung jedoch als Regelfall an. Für den Ablauf der Begehung existiert ein Musterablaufplan, durch den die Beteiligung aller Statusgruppen sichergestellt werden soll. Zur Vorbereitung erhalten die Gutachter/innen eine schriftliche Handreichung. Außerdem ist vor jeder Begehung ein Vorbereitungsblock vorgesehen. Eine Begutachtung mehrerer Studiengänge im Cluster ist möglich; laut Antrag sollen jedoch nicht mehr als zehn Studiengänge gemeinsam begutachtet werden.

Da die formalen Kriterien nach Auffassung der FH Aachen nicht trennscharf zu den fachlich-inhaltlichen Kriterien sind, wird auch über Querverweise zwischen Prüfbericht und Gutachten gearbeitet, bspw. wenn es um (didaktisch oder anderweitig) begründete Ausnahmen von einzelnen Regelungen geht. In solchen Fällen wird nach Angaben der Hochschule in der Regel um eine Einschätzung der hochschulexternen Personen gebeten.

Auf Basis des Prüfberichts und des Gutachtens sowie ggf. einer Stellungnahme des Fachbereichs erfolgt die **interne Akkreditierungsentscheidung** durch das Rektorat. Die Evaluationsordnung gibt vor, dass Studiengänge zu akkreditieren sind, wenn alle Kriterien erfüllt wurden. Wenn Kriterien zum Teil oder nicht erfüllt wurden, sind zwingend Maßnahmen zur Beseitigung der Mängel („**Auflagen**“) vorzusehen. Dabei ist jede Akkreditierungsentscheidung zu befristen und angemessen mit dem Evaluations- und Akkreditierungszyklus zu verzahnen.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Das QM-System macht insgesamt einen durchdachten und ausgereiften Eindruck. Im Rahmen der Qualitätssicherung von Studium und Lehre werden auf Studiengangsebene sämtliche im Rahmen der Systemakkreditierung gestellten Anforderungen an die Evaluation von Studiengängen durch geeignete QM-Instrumente und die Berücksichtigung der relevanten Kriterien erfüllt. Besonders hervorzuheben ist hierbei, dass die Hochschule dabei die Systemakkreditierung nicht als bloßen Ersatz für die Programmakkreditierung anstrebt. Sie hat das QM-System vielmehr mit eigenen Maßstäben verbunden und ein über die Anforderungen an die Systemakkreditierung hinausgehendes Konzept zur regelmäßigen, kontinuierlichen und datengestützten Weiterentwicklung der Studiengänge entwickelt und umgesetzt. Die dabei vollzogene institutionelle Trennung zwischen beratenden und prüfenden Elementen wird von den Gutachter/innen als besonders vorteilhaft bewertet.

Die Zuständigkeit für die formale Prüfung ist klar in der Hochschulverwaltung angesiedelt; die Ergebnisse werden – analog zur Programmakkreditierung – in einem standardisierten „Prüfbericht“ niedergelegt. Das im Verfahren vorgelegte Musterdokument für den formalen Prüfbericht bildet alle in Teil 2 der MRVO bzw. StudakVO NRW enthaltenen formalen Kriterien für Studiengänge im Wortlaut ab und ermöglicht deren Bewertung als in Gänze, teilweise oder nicht erfüllt sowie als „nicht relevant“. Sofern die Einschätzung zu „teilweise erfüllten“ oder „nicht erfüllten“ Kriterien führt, müssen die Mängel näher beschrieben und ggf. passende Veränderungsbedarfe formuliert werden, die in die Entscheidung des Rektorats eingehen. Damit ist der Prozess zur Überprüfung der Formalia transparent definiert.

Die Überprüfung der fachlich-inhaltlichen Kriterien obliegt – ebenfalls analog zur Programmakkreditierung – einer externen Gutachtergruppe. Damit wird die FH Aachen den Anforderungen des Art 2 des Studienakkreditierungsstaatsvertrags (bzw. dessen Begründung) gerecht, wonach für die Einhaltung der fachlich-inhaltlichen Standards ein Peer Review-Verfahren der Beratung und Begutachtung vorzusehen ist. Nach eigener Aussage im Verfahren sieht die FH Aachen die externe Begutachtung als zentral für die Qualitätssicherung ihrer Studiengänge an. Die zur Zusammenfassung der Ergebnisse verwendete Gutachtenvorlage (Musterdokument „Gutachten zu fachlich-inhaltlichen Kriterien“) bildet alle in Teil 3 der MRVO bzw. StudakVO NRW enthaltenen fachlich-inhaltlichen Kriterien für Studiengänge im Wortlaut ab, wobei neben der grundsätzlichen Bewertung und der Identifikation von Veränderungsbedarfen (analog zur Vorgehensweise des Prüfberichts) auch Empfehlungen zur Weiterentwicklung des betreffenden Studiengangs gegeben werden können. Damit kann auch die systematische Überprüfung der fachlich-inhaltlichen Kriterien im Rahmen des QM-Systems bestätigt werden.

Der an die interne Akkreditierungsentscheidung anschließende Prozess zur Überprüfung ggf. erteilter Auflagen stellt ein verbindliches Follow-Up dar und stellt sicher, dass der zugrunde liegende Qualitätsregelkreis geschlossen wird.

Abschließend kommt die Gutachtergruppe zu der Einschätzung, dass eine systematische Umsetzung der formalen und fachlich-inhaltlichen Kriterien im QM-System der FH Aachen vollumfänglich gegeben ist. Die dargestellten Maßnahmen und Regelkreise stellen dies in angemessener, verbindlicher und nachvollziehbarer Weise sicher.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

II.2.1.3 Entscheidungsprozesse, Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten

§ 17 Abs. 1 Satz 4 MRVO:

Die Hochschule hat Entscheidungsprozesse, Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten für die Einrichtung, Überprüfung, Weiterentwicklung und Einstellung von Studiengängen und die hochschuleigenen Verfahren zur Akkreditierung von Studiengängen im Rahmen ihres Qualitätsmanagementsystems festgelegt und hochschulweit veröffentlicht.

Dokumentation

In der Evaluationsordnung der FH Aachen sind bestimmte Prozesse und Verfahrensaspekte – sowohl der internen Akkreditierung als auch der Evaluation – als hochschulweit einheitlich zu regeln festgelegt. In Bezug auf die interne Akkreditierung werden in Teil C der Ordnung die Prozesse „*Studiengang entwickeln*“, „*Studiengang ändern*“, „*Studiengang einstellen*“, „*Interne Evaluation und Selbstreport*“, „*Curriculumswerkstatt*“ sowie die „*Interne (Re-)Akkreditierung*“ genannt. Die Ausgestaltung der genannten Prozesse wurde durch das Rektorat am 10. Juli 2019 beschlossen. Die entsprechenden Vorgehensweisen sind in **Prozessbeschreibungen** und **Prozessdiagrammen** niedergelegt, die hochschulintern in einer Business Intelligence Cloud („BIC-Portal“) veröffentlicht sind. Dazu gehören auch die einzusetzenden Musterdokumente, Vorlagen und Formulare.

Die **Prozesslandschaft** wird über mehrere Ebenen strukturiert. Auf den obersten Ebenen werden die Prozessbereiche mit Hilfe von Wertschöpfungskettendiagrammen detaillierter dargestellt. Die letzte Ebene bilden die Detailprozesse, die in einer ereignisgesteuerten Prozesskette dargestellt werden. Die Modellierungsregeln sind in einem **Konventionen-Handbuch** festgehalten. Alle Prozesse werden in Prozessworkshops modelliert und bei Bedarf angepasst, zum Beispiel bei Gesetzesänderungen.

Nach eigenen Angaben verfolgt die FH Aachen im Bereich des **Prozessmanagements** einen qualitätsorientierten Ansatz, der die Zielorientierung der vorgesehenen Prozesse sowie eine Vergleichbarkeit der Vorgehensweisen und Ergebnisse sicherstellen soll. Grundsätzlich sollen die Prozessbeschreibungen dazu dienen, Schnittstellen zwischen den zentralen und den dezentralen Ebenen zu identifizieren und zu klären. Eine Detaildarstellung jedes Arbeitsschrittes innerhalb der einzelnen Struktureinheiten erfolgt gemäß Selbstbericht jedoch bewusst nicht, mit dem Ziel die notwendige Flexibilität für eine entwicklungsorientierte Ausgestaltung zu gewährleisten. Das Prozessmanagement der FH Aachen ist in einem eigenen Sachgebiet im **Dezernat Z – Hochschulplanung und Hochschulsteuerung** angesiedelt.

Die **Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten** für die oben genannten Prozesse sind ebenfalls in der Evaluationsordnung festgelegt:

Für die regelmäßige Durchführung der Akkreditierung bzw. Reakkreditierung sowie die Veröffentlichung der Ergebnisse ist das **Rektorat** verantwortlich. Hierzu beschließt und überwacht das Rektorat auf Vorschlag der Zentralen Evaluationskommission einen Akkreditierungszyklus, welcher für alle Fachbereiche und Studiengänge den Akkreditierungszeitpunkt für das interne Akkreditierungsverfahren („Begutachtungszyklus der FH Aachen“) festlegt. Darüber hinaus obliegt dem Rektorat die Entscheidung über die interne Akkreditierung. Operativ ist die interne Akkreditierungsentscheidung mit den Qualitätsdialogen verknüpft. Ziel dieses Austausches ist dabei, geeignete Maßnahmen zur Umsetzung der vorgeschlagenen Veränderungsbedarfe zu identifizieren. Formal ist die Akkreditierungsentscheidung jedoch von den Ziel- und Leistungsvereinbarungen getrennt.

Auf der Ebene der Fachbereiche ist das **Dekanat** für die Initiierung und fachbereichsseitige Beteiligung an den Verfahren zur internen Akkreditierung zuständig. Darüber hinaus ist es für die fachbereichsseitige Benennung verantwortlicher Personen (bspw. Studiengangleitung oder Kommission für Studiengangentwicklung) und die Umsetzung erforderlicher Maßnahmen verantwortlich. Die **Studiengangsleitung** oder die **Kommission für Studiengangsentwicklung** fungiert gemäß § 5.4 EvAO Teil C als „kleinste studiengangsentwickelnde Einheit“

und soll eine wesentliche Schnittstelle zwischen dem Fachbereich und den übrigen Akteuren im QM-System darstellen. Sie nimmt im Auftrag des Dekanats folgende Aufgaben wahr:

- Beteiligung am Prozess der studiengangsbezogenen Qualitätsentwicklung, insbesondere Initiierung und Organisation der Curriculumswerkstatt in Abstimmung mit dem ZHQ (siehe unten),
- Bereitstellung der für die Durchführung der formalen Prüfung und der fachlich-inhaltlichen Prüfung nötigen Informationen in Abstimmung mit der für die Begleitung der internen Akkreditierungsverfahren zuständigen Stelle,
- Sichtung, Reflexion und fachbereichsseitige Bewertung dieser beiden Prüfungen und Verfassen einer Stellungnahme,
- ggf. Umsetzung und Implementierung von Veränderungsbedarfen in Abstimmung mit dem Dekanat.

In allen Dekanaten der FH Aachen ist ein/e **studentische/r Prodekan/in** vorgesehen.

Das **Zentrum für Hochschuldidaktik und Qualitätsentwicklung in Studium und Lehre (ZHQ)** unterstützt gemäß § 5.4 EvAO Teil C das Rektorat, die Fachbereiche und Einrichtungen der Hochschule bei Begutachtungsverfahren unter Beteiligung externer Expertise. In den Verfahren der internen Akkreditierung obliegt dem ZHQ die Unterstützung der jeweiligen Evaluationskommission unter Einbezug der Studiengangleitung oder der Kommission für Studiengangsentwicklung bei der Konzeption und Durchführung der studiengangsbezogenen Qualitätsentwicklung. Darüber hinaus ist das ZHQ für die Konzeption und inhaltliche Begleitung der Curriculumswerkstatt in Zusammenarbeit mit der Studiengangsleitung oder der Kommission für Studiengangsentwicklung verantwortlich.

Die **zentrale Hochschulverwaltung** unterstützt ebenfalls die Begutachtungsverfahren unter Einbezug externer Personen. Ihr obliegt die Begleitung der internen Akkreditierungsverfahren. Hier nimmt sie insbesondere die folgenden Aufgaben wahr:

- Durchführung der formalen Prüfung und die Dokumentation der Ergebnisse in einem Prüfbericht,
- Sicherstellung der Unabhängigkeit der hochschulexternen Personen,
- Unterstützung der hochschulexternen Personen bei der Durchführung der fachlich-inhaltlichen Prüfung und der Dokumentation in einem Gutachten sowie
- Unterstützung des Rektorates bei der internen Akkreditierungsentscheidung und bei der Veröffentlichung der Ergebnisse.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Das QM-System beschreibt auf allen Ebenen die Entscheidungsprozesse, Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten. Bereits bei der ersten Begehung ist deutlich geworden, dass dieses System nicht nur auf dem Papier existiert, sondern gelebt und von allen befragten Stellen mitgetragen wird. Insbesondere die Verschachtelung von Zuständigkeiten und die Abstimmung von Interessen über verschiedene Ebenen der Hochschule wird als gut gelöst bewertet.

Nach der ersten Begehung war der Eindruck entstanden, dass die Studiengangsleitungen bzw. die Kommissionen für die Studiengangsentwicklung (KSE) hinsichtlich der im Rahmen der Beschreibungen und der angestrebten Realität nicht vollständig zusammen passten sowie die laut Papierlage vorgesehene Verteilung von Befugnissen und Zuständigkeiten noch nicht adäquat gelöst war. Zwar waren die Studiengangsleiter bereits als verantwortlich für die Identifikation und Beschreibung der Veränderungsbedarfe von Studiengängen im Rahmen des Prozesses 06 (Studiengang weiterentwickeln) benannt sowie in zentraler Rolle eingebunden in die Erstellung des Selbstreports und nicht zuletzt im Auftrag des Dekanats zuständig für die Umsetzung und Implementierung des Veränderungsbedarfs, aber bei der Diskussion und Festlegung von Zielvereinbarungen, die die Verbindlichkeit der Ziele und Maßnahmen auf Studiengangsebene sicherstellen, waren die Studiengangsleitungen nicht (bzw. nicht verbindlich) eingebunden. Da die Studiengangsleiter/innen aber eine zentrale

Rolle für den Erfolg des QM-Systems haben, sahen die Gutachter/innen hier ein Widerspruch zwischen den Befugnissen und den Zuständigkeiten/Verantwortlichkeiten der Studiengangsleitungen, den es aufzulösen galt. Bereits am Ende der ersten Begehung (6./7. Oktober 2020) haben die Gutachter/innen daher den Hochschulvertreter/innen zurückgemeldet, dass die Befugnisse der Studiengangsleitungen (bzw. der Kommissionen für die Studiengangsentwicklung) dahingehend angepasst werden sollten, dass den Studiengangsleitungen (bzw. einer/einem Vertreter/in der Kommission für die Studiengangsentwicklung) ein verbindlicher Einbezug in die unmittelbar studiengangsbezogenen Inhalte der Zielvereinbarung im Rahmen des Qualitätsdialogs gewährt werden sollte.

Als Reaktion auf den aufgezeigten Veränderungsbedarf hat die Hochschule zeitnah reagiert und vor der zweiten Begehung folgende Maßnahmen formuliert und auf den Weg gebracht:

1. *Studiengangsleitungen bzw. Mitglieder der KSE sind an der Vorbereitung und Ausarbeitung der Selbstreporte und Sachstandsberichte im Rahmen der kontinuierlichen Qualitätsentwicklung zu beteiligen.*
2. *Studiengangsleitungen bzw. Mitglieder der KSE initiieren und organisieren die Curriculumswerkstätten in Zusammenarbeit mit dem ZHQ.*
3. *Studiengangsleitungen bzw. Mitglieder der KSE sind zukünftig verbindlich in Qualitätsdialoge zwischen Fachbereich und Rektorat einzubeziehen.*
4. *Der formale Status von Studiengangsleitungen bzw. Mitgliedern der KSE wurde durch Klärung des Benennungsprozesses durch das jeweilige Dekanat (Benennung im Benehmen mit Fachbereichsrat) und eine einheitliche Amtszeit von vier Jahren gestärkt.*
5. *Um die gewünschte Flexibilität zu erhalten, sind operative Aufgaben, die über die hier geschilderten Rahmenseetzungen des QM-Systems hinausgehen (wie bspw. die Koordination der Modulbeauftragten), in der Fachbereichsordnung des jeweiligen Fachbereiches festzuhalten und zu beschreiben.*

Diese Maßnahmen wurden laut Selbstauskunft der Hochschule auf der Grundlage der Rückmeldungen der Studiengangsleitungen sowie der Kommissionen für die Studiengangsentwicklung am 24. November 2020 im Lenkungskreis Systemakkreditierung unter Einbezug aller Statusgruppen diskutiert, systematisiert und in Entwürfe für ein geeignetes Ordnungsmuster überführt (s. Entwurfsfassung für die Änderung der EvAO Teil C in Anlage 42). Am 26. Januar 2021 wurden diese Entwürfe mit der Runde der Dekaninnen und Dekane rückgekoppelt und weitere Feedbacks eingebunden. Beratschlagungen mit der Zentralen Evaluationskommission, der Senatskommission Lehre (K1) und schließlich dem Senat sind für den Zeitraum März bis Mai 2021 vorgesehen. Als gemeinsames Ziel des Rektorates und der Dekanate der FH Aachen wird eine Inkraftsetzung dieser Regelungen vor Beginn der Dekanatswahlen Ende Mai/Anfang Juni 2021 angestrebt, sodass die neugewählten Dekanate den neuen Rechtsrahmen möglichst ohne Interimsphase fachbereichsspezifisch ausgestalten können.

Unter der Voraussetzung, dass die geplanten Maßnahmen im o.g. Umfang und im geplanten Zeitraum umgesetzt werden, hält die Gutachtergruppe die angestrebten Veränderungen für angemessen und das Kriterium für erfüllt.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

II.2.1.4 Einbeziehung von internen Mitgliedsgruppen und externem Sachverstand

§ 17 Abs. 2 Satz 1 MRVO:

Das Qualitätsmanagementsystem wurde unter Beteiligung der Mitgliedsgruppen der Hochschule und unter Einbeziehung externen Sachverständs erstellt.

Dokumentation

Mit der Ausarbeitung des konkreten QM-Systems der FH Aachen wurde der so genannte **Lenkungskreis Systemakkreditierung (LKSys)** beauftragt, der sich aus Vertreter/innen der Hochschulleitung, der Fachbereiche, der zentralen Einrichtungen für Studium und Lehre, der wissenschaftlichen und nichtwissenschaftlichen Angestellten sowie der Studierenden zusammensetzt und seither in monatlichem Rhythmus tagt. Ein Ziel der Gründung des LKSys war es nach Angaben der Hochschule auch, mehrere bereits bestehende Arbeits- und Diskussionskreise zusammenzubringen. Gemäß Selbstbericht wurden Arbeitsergebnisse im LKSys beratschlagt und anschließend in weiteren Hochschulgremien oder Abstimmungsrunden vorgestellt. An vielen Stellen wurden darüber hinaus auch weitere Hochschulmitglieder, Gremien und Organisationseinheiten eingebunden.

Für Änderungen und Anpassungen hochschulweit einheitlicher Regelungen des QM-Systems ist in der Evaluationsordnung ein Freigabeweg festgeschrieben, wonach die **ZEK** geplante Änderungen dem Rektorat formal empfiehlt. In die ZEK sind alle Fachbereiche, der Personalrat der wissenschaftlich und künstlerisch Beschäftigten sowie Studierende eingebunden.

Zur Information aller Beschäftigten der FH Aachen haben an beiden Hochschulstandorten **zentrale Informationsveranstaltungen** stattgefunden, die aufgezeichnet wurden und über die Informationsseite der FH Aachen zur Systemakkreditierung weiterhin zur Verfügung stehen.

Zur **Einbindung externen Sachverständs** hat die FH Aachen bei der Entwicklung des QM-Systems einen Workshop einer externen Evaluationsagentur sowie verschiedene Weiterbildungsangebote von Akkreditierungsagenturen in Anspruch genommen. Darüber hinaus erfolgte ein Austausch auf der Arbeitsebene bspw. im Rahmen eines Treffens von Evaluationsbeauftragten in NRW, Transfertreffen mit der Fachhochschule Bielefeld oder und im Rahmen des HAWtech-Verbunds.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Im Rahmen der ersten Begehung vermittelten die Vertreter/innen der relevanten Statusgruppen mehrheitlich den Eindruck, dass sie adäquat an der Erstellung des Qualitätsmanagementsystems und -konzepts beteiligt waren bzw. sind. Dies gilt gleichermaßen auch für die beiden Standorte Aachen und Jülich. Die verschiedenen Statusgruppen scheinen im QM-System angemessen repräsentiert; insbesondere auf Fachbereichsebene stehen die Beteiligten dem Projekt Systemakkreditierung bzw. dem implementierten QM-System sehr positiv gegenüber. Aufgrund der Tatsache, dass innerhalb des achtjährigen Akkreditierungszyklus regelmäßig verschiedene Instrumente zur Qualitätssicherung der Studiengänge angewendet werden bzw. Meilensteine anstehen, kann davon ausgegangen werden, dass alle Beteiligten sowohl bei der Umsetzung als auch Weiterentwicklung des Systems weiterhin eng eingebunden sein werden.

Insgesamt wurde externer Sachverstand bei der Erarbeitung des QM-Systems hinreichend berücksichtigt. Es ist positiv hervorzuheben, dass hierbei mit den Industriebeiräten, einer externen Agentur und verschiedenen netzwerkbasierten Formaten verschiedene Ansätze zum Einholen externer Meinungen kombiniert wurden. Die den Fachbereichen jeweils zugehörigen Industriebeiräte sorgten im Rahmen der Einführung des QM-Systems ebenfalls für eine im weiteren Sinne hochschulexterne und praktische Perspektive. Die Beiräte könnten perspektivisch interessante Impulse zur Weiterentwicklung des Systems aus der Praxis in die Hochschule tragen. Dies gilt auch für die externen Gutachtergruppen bei der internen Akkreditierung, in der alle Stakeholder vertreten sind. Im Rahmen der zweiten Begehung hat sich in Bezug auf einzelne Studiengänge gezeigt, dass

Industriebeiräte in der jüngeren Vergangenheit (u. a. bedingt durch die mit der Corona-Pandemie verbundenen Reise- und Versammlungsbeschränkungen) nur sporadisch zusammenkamen. Externe Expertise fand scheinbar dennoch auch weiterhin Eingang in die betreffenden Studiengänge, jedoch in der Regel primär über informelle Kanäle im Sinne des QM-Systems sowie über die konkreten Praxisbezüge der betroffenen Lehrenden. Auch wenn im Ergebnis relevante externe Expertise bei der Entwicklung dieser Studiengänge wohl berücksichtigt wurde, wäre eine Formalisierung dieser Prozesse bzw. das regelmäßige Zusammenkommen der Fachbeiräte wünschenswert. Ein relativ hoher Anteil der Fachbereiche nutzt Absolventenbefragungen zur Ableitung konkreter Maßnahmen der Studiengangsentwicklung¹. Insgesamt scheint externe Expertise im Rahmen des QM-Systems hinreichend berücksichtigt zu werden.

Bezüglich der räumlich getrennten Standorte der FH Aachen bestehen mit Blick auf die Umsetzung des Qualitätsmanagements keine Bedenken. Bei den Gesprächen vor Ort stellte die Hochschule klar, dass der überwiegende Teil der QM-Maßnahmen standortunabhängig angeboten wird und die Hochschule auch innerhalb von Aachen auf mehrere Standorte verteilt ist, wobei bei der Durchführung der qualitätssichernden Maßnahmen sowohl kooperativ als auch arbeitsteilig vorgegangen wird. In der Regel besuchen die Mitarbeiter/innen des zentralen QM-Systems die einzelnen Standorte bei Bedarf. Dabei wird auf die langjährigen Erfahrungen der Organisation und Entwicklung der Hochschule, die räumlich auf mehrere Standorte verteilt ist, zurückgegriffen, weshalb davon auszugehen ist, dass dies auch beim Qualitätsmanagement im Rahmen einer Systemakkreditierung gelingen wird.

Aus Sicht der Gutachtergruppe erscheint der Informationsstand der Studierenden zum QM-System und den studentischen Beteiligungsmöglichkeiten noch ausbaufähig. Möglicherweise fehlt es an Informationen und Mitwirkungsmöglichkeiten oder aber ihr Interesse ist trotz aller Anstrengungen noch nicht ausreichend geweckt worden. Vor diesem Hintergrund könnte das Bewusstsein der bereits in das Qualitätsmanagement eingebundenen Studierendenvertreter/innen speziell für Fragen der (internen) Akkreditierung noch geschärft werden, um so Fragen der Qualitätsentwicklung in Studium und Lehre stärker in der Studierendenschaft zu verankern. Hier ist ggf. weitere Motivation durch die studentischen Prodekan/innen und die Vertreter/innen der Studierendenschaft sowie deren Unterstützung von Seiten der Lehrenden, Beratenden und Verwaltenden erforderlich. Die Gutachtergruppe empfiehlt außerdem, die Studierenden regelhaft in die Curriculumswerkstätten einzubinden, was bisher nicht durchgängig der Fall zu sein scheint. Im Rahmen der zweiten Begehung stellte die FH Aachen Teile ihrer Bemühungen dar, Studierende besser zu erreichen und für das Themenfeld Qualitätsentwicklung/interne Akkreditierung zu sensibilisieren. Die Studierenden können sich unter anderem mit einem eigens erstellten Informationsvideo niederschwellig selbst zu dem Thema informieren. Die Gutachtergruppe erkennt jedoch an, dass die Gewinnung von Studierenden zur Mitarbeit in diesem Bereich mitunter mit einigem Aufwand verbunden ist.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlung:

- Obwohl die Studierenden in den Prozess zur Vorbereitung der Systemakkreditierung zufriedenstellend eingebunden waren, könnte das Bewusstsein der am Qualitätsmanagement beteiligten Studierendenvertreter/innen für das Thema Akkreditierung stellenweise noch geschärft werden, um so das Thema

¹ Bei einigen Studiengängen, welche dies bisher noch nicht tun, wurden Studiengänge erst vor kurzem restrukturiert. Hier flossen die Erkenntnisse der Absolventenbefragungen in die Restrukturierungen ein; neuere belastbare Ergebnisse waren daher mitunter für diese Studiengänge zum Zeitpunkt der Begutachtung noch gar nicht verfügbar.

Qualitätsentwicklung stärker in der Studierendenschaft zu verankern. Die Gutachtergruppe empfiehlt zudem, die Studierenden regelhaft in die Curriculumswerkstätten einzubinden

II.2.1.5 Unabhängigkeit der Qualitätsbewertungen

§ 17 Abs. 2 Satz 2 MRVO

Das Qualitätsmanagementsystem stellt die Unabhängigkeit von Qualitätsbewertungen sicher und enthält Verfahren zum Umgang mit hochschulinternen Konflikten sowie ein internes Beschwerdesystem.

Dokumentation

Das System sieht vor, dass Bewertungen im Rahmen des QM-Systems bzw. der internen Akkreditierung für die formalen Kriterien durch die zentrale Hochschulverwaltung der FH Aachen und für die fachlich-inhaltlichen Kriterien durch hochschulexterne Personen erfolgen.

In § 4.1 Absatz 3 EvAO Teil C der Evaluationsordnung ist festgelegt, dass die Prüfung der Formalia einer oder mehreren hochschuleigenen Stellen obliegt, die im Hinblick auf ihr Votum unabhängig, ergebnisoffen und weisungsungebunden handelt bzw. handeln. Dabei legt die FH Aachen nach eigenen Angaben Wert auf eine institutionelle Trennung von beratenden und entwickelnden Tätigkeitsprofilen in der zentralen Verwaltung. Auf diese Weise soll nicht nur die Unabhängigkeit der Bewertung gestärkt, sondern auch das Potenzial für Rollenkonflikte reduziert werden.

Die **Unabhängigkeit der Qualitätsbewertungen** durch hochschulexterne Personen (Gutachtergruppe) zu den fachlich-inhaltlichen Kriterien wird gemäß Darstellung der Hochschule durch das Einholen einer entsprechenden Selbsterklärung sichergestellt, die im Verfahren vorlag. Die Gutachter/innen werden gemäß §5.1 Absatz 3 EvAO Teil C auf Vorschlag des Dekanats des betreffenden Fachbereichs durch den Fachbereichsrat benannt und vom Rektorat eingesetzt. Der Kontakt erfolgt über die zentrale Hochschulverwaltung, um Beeinflussungen im Rahmen der Begutachtung auszuschließen. Die Evaluationsordnung schreibt auch fest, dass hinsichtlich Qualifikation, Auswahlkriterien und Gründen für Befangenheit die „Leitlinien zu der Benennung von Gutachterinnen und Gutachtern und der Zusammenstellung von Gutachtergruppen für Akkreditierungsverfahren“ der HRK zu berücksichtigen sind.

Gemäß § 4.1 Absatz 7 EvAO Teil C haben alle am Verfahren beteiligten Personen das Recht, **Beschwerden** bezüglich der Ausgestaltung des Verfahrens oder im Rahmen des Verfahrens gefällter Entscheidungen vorzubringen. Das Beschwerdeverfahren ist in § 5.2 Absatz 4 EvAO Teil C geregelt: Anregungen und Beschwerden sind unter Angabe einer Begründung in Textform an das Rektorat zu richten. Beschwerden in Bezug auf die Funktionsfähigkeit und Wirksamkeit des QM-Systems leitet das Rektorat an die ZEK weiter, die unter Einbezug der betroffenen Stellen ggf. notwendige Veränderungsbedarfe identifiziert und deren Behebung initiiert.

Grundsätzliche Beschwerdeinstanz für Entscheidungen, die das QM-System der FH Aachen erzeugt hat, ist das Rektorat. In diesen Fällen versucht das Rektorat, mit den beteiligten Parteien eine Lösung für den zugrundeliegenden Konflikt herbeizuführen. Sofern keine Lösung gefunden werden kann, entscheidet das Rektorat abschließend, ggf. unter Berücksichtigung weiterer externer Perspektiven (bspw. zusätzliches hochschulexternes Votum, externes Gutachten oder Programmakkreditierung). Sofern der zugrundeliegende Dissens aus genuin fachlichen Aspekten resultiert, haben die Fachbereiche das Recht auf Einbindung weiterer externer Perspektiven.

In Ergänzung zu den formalen Beschwerdewegen und -mechanismen besteht seit 2008 ein **zentrales Ideen- und Beschwerdemanagement**, über das Studierende ihre Anliegen sowohl in anonymer als auch offener Form einbringen können. Die Bearbeitung dieser Anliegen wird über das ZHQ koordiniert und erfolgt in Zusammenarbeit mit den Fachbereichen, dem AStA und ggf. weiteren Hochschuleinrichtungen. Darüber hinaus

sind an allen Fachbereichen Vertrauensdozent/inn/en benannt, deren Ziel eine fachnahe und unkomplizierte Lösung von Problemen Studierender ist.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Positiv ist zu bewerten, dass die Unabhängigkeit der Qualitätsbewertungen auf verschiedenen Ebenen sichergestellt wird. Zum einen erfolgt sie durch die institutionelle Trennung der beratenden und entwickelnden Elemente und Tätigkeitsprofile (ZHQ) von den Prüfenden und Sicherstellenden (zentrale Verwaltung). Zum anderen wird bei der internen Akkreditierung zwischen der Bewertung der formalen Kriterien, geprüft durch die Verwaltung der Hochschule, und der fachlich-inhaltlichen Bewertung durch die externen Gutachter/innen, getrennt. Durch die Vertretung aller Stakeholder im Gutachterkreis wird auch die Perspektive der Berufspraxis und der Studierenden berücksichtigt. Vorschläge, Auswahl und Einsetzung der Gutachter/innen sowie die Kontaktaufnahme zu diesen erfolgt durch unterschiedliche Hochschulorganisationen und ist in der EvAO eindeutig festgelegt, wodurch einer Beeinflussung vorgebeugt wird.

Bei ihrer Evaluationsbewertung empfanden sich die im Verfahren befragten Studierenden nicht unter Druck in Bezug auf ihre persönliche Leistungsbewertung oder den Schweregrad von Klausuren, so dass die Gutachtergruppe davon ausgeht, dass auch die studentischen Bewertungen/Evaluationen unabhängig erfolgen.

Es gibt klare Regelungen, einschließlich eines Eskalationsverfahren, für den Fall eines Widerspruchs zwischen der Gutachtergruppe eines internen Begutachtungsverfahrens und dem betroffenen Fachbereich, die im Verfahren von der Gutachtergruppe ausführlich hinterfragt wurden. Hiermit wurde Transparenz und Sicherheit für alle Beteiligten geschaffen.

Durch die langfristige Planung, inklusive der Berücksichtigung von Kennzahlveränderungen mit Budget-Relevanz, des Rektorats und der Fachbereiche, wird Konfliktsituationen bei Problemen (z. B. hinsichtlich der Ressourcenausstattung eines Studiengangs) vorgebeugt, die nicht (vollständig) im Einflussbereich des Fachbereichs/Studiengangs liegen, sondern (auch) in der Zuständigkeit des Rektorats, das wiederum gleichzeitig für die Akkreditierungsentscheidung zuständig ist. Dadurch wird hochschulintern die Gefahr reduziert, dass es bei kritischen Bewertungen in solchen Bereichen wie der Ressourcenausstattung durch die Gutachter/innen zu Friktionen kommt, weil sich der Fachbereich und die Hochschulleitung jeweils in der Verantwortung sehen, diese in angemessenem Umfang zur Verfügung zu stellen. Frühzeitige und langfristige Planungen helfen erfahrungsgemäß allen Beteiligten, indem Planungssicherheit gegeben ist und Zuständigkeiten geregelt sind.

Die getroffenen Regelungen zur Entscheidungsfindung im Rahmen der Akkreditierung und zum Einbezug interner Einrichtungen zur formalen Prüfung sowie externer Expert/inn/en für die fachnahe inhaltliche Bewertung sind transparent und für alle Stakeholder leicht nachvollziehbar festgelegt. Hier wird der FH Aachen bei der Umsetzung sicherlich zugutekommen, dass die unterschiedlichen Fachbereiche frühzeitig in die Entwicklung des Systems eingebunden wurden, was die Akzeptanz der Entscheidungsprozesse sicherlich unterstützt.

Das Beschwerdeverfahren, das in der Evaluations- und Akkreditierungsordnung festgelegt ist, erscheint der Gutachtergruppe grundsätzlich gut geregelt und es funktioniert nach Aussage der Studierenden in der Praxis auch. Es wäre jedoch sicher im Sinne des Systems, wenn man den Studierenden die verschiedenen Eskalationsstufen und die damit verbundenen Möglichkeiten zur niedrigschwelligen Problemlösung noch näherbringen könnte.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlung:

- In Bezug auf das Beschwerdeverfahren wird angeregt, den Studierenden die verschiedenen Eskalationsstufen und die damit verbundenen Möglichkeiten zur niedrigschwelligen Problemlösung näherzubringen.

II.2.1.6 Leistungsbereiche und Ressourcenausstattung

§ 17 Abs. 2 Satz 3 MRVO:

Das Qualitätsmanagementsystem beruht auf geschlossenen Regelkreisen, umfasst alle Leistungsbereiche der Hochschule, die für Studium und Lehre unmittelbar relevant sind und verfügt über eine angemessene und nachhaltige Ressourcenausstattung.

Dokumentation

Das QM-System der FH Aachen sieht die regelmäßige Erfassung der für den Bereich Studium und Lehre relevanten Daten vor (Studienverlaufsdaten, Strukturdaten der Fachbereiche, Lehrveranstaltungsbefragungen, Studieneinstiegsbefragungen, Studienverlaufsbefragung, Absolventenbefragung, Lehrendenbefragung, Fokusgruppeninterviews und teilweise Unternehmensbefragungen). Diese Daten werden zu Kernindikatoren aggregiert (zum Zeitpunkt des Verfahrens 29) und neben weiteren Daten der Studierendenstatistik sowie den Nutzungsstatistiken hochschuldidaktischer Weiterbildungen im Datenblatt niedergelegt. Dabei werden auch Themen wie die Nachfrage nach den Studiengängen, die Angemessenheit der Ressourcenallokation oder die Ausgestaltung der Studieneingangsphase (bspw. hinsichtlich Erstsemestertutorien, Mentoringprogrammen und ähnlichen Beratungsangeboten) beleuchtet. Alle Indikatoren sind bestimmten Leitfragen zugeordnet, die aus Qualitätszielen resultieren, die das Leitbild Lehre der FH Aachen setzt.

Auf der **Mikroebene** der Lehrveranstaltungsevaluation setzt die FH Aachen nach eigenen Angaben auf eine Selbstanalyse der Lehrenden anhand des studentischen Feedbacks, eine vertiefende Diskussion der Ergebnisse mit den Studierenden und die abschließende Ableitung von Maßnahmen, ergänzt um ein Monitoring durch die zuständige Evaluationskommission. Anhand einzelner Indikatoren werden besonders kritisch evaluierte Veranstaltungen identifiziert und sie werden genutzt, um individuelle oder strukturelle Verbesserungsmöglichkeiten auszuloten. Die Wirksamkeit dieser Maßnahme ist nach Einschätzung der FH Aachen durch die Zunahme der gut oder sehr gut bewerteten Lehrveranstaltungen belegt und wird über einen Indikator des Datenblattes dokumentiert.

Die **interne Evaluation** von Fachbereich und Studiengängen (**Mesoebene**) erfolgt im Vier-Jahres-Zyklus und besteht aus einer datenbasierten Stärken-Schwächen-Analyse von Studiengängen und der Lehr-/Lernbedingungen, einer anschließenden Maßnahmenplanung und der Dokumentation von Analyse und Ergebnissen im Selbstreport des Fachbereichs.

Im Bereich der Evaluation und kontinuierlichen Qualitätsentwicklung wird der Regelkreis gemäß Selbstbericht durch die Koppelung der im **Selbstreport** vorgeschlagenen Maßnahmen an die Ziel- und Leistungsvereinbarungen zwischen Rektorat und Fachbereich geschlossen. Rechtliche Basis hierfür bildet § 4.2 Absatz 7 EvAO Teil A. Nach zwei Jahren erfolgt eine **Zwischenevaluation** zum Erfolg der beschlossenen Maßnahmen, die in einen **Sachstandsbericht** mündet. Selbstreport und Sachstandsbericht bilden die Grundlage für den Qualitätsdialog.

Im Rahmen des **Qualitätsdialogs** werden Maßnahmen zur Entwicklung der Qualität der Studiengänge des betreffenden Fachbereichs verbindlich vereinbart und verfolgt (**Makroebene**).

Für den Bereich der **Akkreditierung** bindet § 4.1 Absatz 5a EvAO Teil C Veränderungsbedarfe an die Akkreditierungsentscheidung, sofern Kriterien teilweise oder nicht erfüllt wurden. Diese Veränderungsbedarfe sind mit einer Bearbeitungszeit zu versehen. Sofern fachlich-inhaltliche Aspekte zu Veränderungsbedarfen geführt haben, wird die Gutachtergruppe um ein Votum bzgl. der Erfüllung der Veränderungsbedarfe gebeten. Eine angemessene Ausgestaltung des Follow-Up soll über die Koppelung der Anzeige der Erfüllung der Veränderungsbedarfe durch den betreffenden Fachbereich im Rahmen des folgenden Qualitätsdialoges sichergestellt werden und ist somit Bestandteil des nächsten turnusmäßigen Sachstandsberichtes.

Bei der Etablierung der dem QM-System zugrundeliegenden Prozesse hat die FH Aachen nach eigenen Angaben darauf geachtet, auf vornehmlich bereits existierende Organisationseinheiten und Gremienstrukturen zurückzugreifen. Eine Auflistung der **Ressourcenausstattung** des QM-Systems lag dem Selbstbericht bei. In Summe sind über alle beteiligten Organisationseinheiten hinweg 14,63 vollzeitäquivalente Stellen in das QM-System eingebunden (davon sind 9,8 VZÄ Dauerstellen und 4,83 VZÄ sind projektbezogen befristet). Nach Angaben der Hochschule entfallen ca. 5,85 VZÄ auf konkrete Tätigkeiten für das QM-System in Studium und Lehre. 7,63 VZÄ sind dem ZHQ als zentraler wissenschaftlicher Einrichtung zugeordnet; die anderen Stellen entfallen auf die Verwaltung (Dezernate Z und II).

Die Fachbereiche haben die Möglichkeit, verschiedene Tätigkeiten im Rahmen des QM-Systems mit einer Ermäßigung der Lehrverpflichtung zu versehen. Unabhängig davon finanzieren einige Fachbereiche aus eigenen Mitteln Stellen, die im Bereich des Qualitätsmanagements unterstützende Leistungen erbringen (bspw. Koordinationsstellen, Aufstockung von Dekanatsassistenzen o.ä.).

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die FH Aachen hat ein umfangreiches QM-System für den Bereich Studium und Lehre eingeführt und sorgt dafür, dass in regelmäßigen Abständen Evaluationen auf verschiedenen Ebenen stattfinden. Der Gesamtregelkreis läuft über die Dauer des gesamten internen Akkreditierungszyklus und zwingt dazu, mindestens alle zwei Jahre auf Basis verschiedener Daten und Formate die eigenen Studiengänge und die Organisation in sinnvoller Weise zu reflektieren und zu hinterfragen.

Organisatorisch besteht eine Trennung zwischen der Prüfung der formalen Aspekte (rein hochschulinterne Überprüfung) und der fachlich-inhaltlichen Aspekte (Prüfung über externe Gutachtergruppe), deren Ergebnisse zur Entscheidung über die mögliche interne Akkreditierung wieder zusammengeführt werden (wie bereits oben beschrieben). Diese an die Programmakkreditierung nach neuem Recht angelehnte Vorgehensweise ist aus Sicht der Gutachtergruppe sinnvoll, effizient und zielführend und stellt, wie oben bereits festgestellt, sicher, dass die Erfüllung der formalen und fachlich-inhaltlichen Kriterien durch die Studiengänge der FH Aachen erfolgt.

Zur Rückkoppelung von Zielen und realer Situationen werden umfangreiche Evaluationen auf unterschiedlichen Ebenen und über unterschiedliche Zeiträume durchgeführt. So findet jedes Jahr eine Befragung der Studierenden zu den Lehrveranstaltungen in den Studiengängen statt, so dass die Lehrenden ein direktes kurzfristiges und regelmäßiges Feedback von den Studierenden erhalten (Mikroebene). Bereits hier findet ein Monitoring durch die Evaluationskommission des jeweiligen Fachbereichs statt. Die Lehrenden haben so die Möglichkeit direkt auf studentisches Feedback zu reagieren und Maßnahmen zur Verbesserung einzuleiten, sofern dies umsetzbar und sinnvoll ist. Auch die Fachbereichsleitung kann so rasch auf studentische Rückmeldungen reagieren, wenn Bedarf dazu besteht und die Lehrveranstaltungen, Module und Studiengänge können regelmäßig und adäquat innerhalb der Akkreditierungszeiträume weiterentwickelt werden.

Die Evaluationskommissionen der einzelnen Fachbereiche werden gebildet aus einem Mitglied des Dekanats, mindestens zwei weiteren Professor/inn/en, mindestens einer/einem Vertreter/in aus dem Bereich der Mitarbeiter/innen und mindestens einer/einem Vertreter/in der Studierenden. Sie wählen eine/n Vorsitzende/n als Evaluationsbeauftragte/n. Somit sind alle wichtigen Stakeholder in dem Gremium vertreten und können ihren Standpunkt und ihre eigene Beurteilung mit einbringen.

Auf der zweiten Ebene (Mesoebene) findet eine interne Evaluation des Fachbereiches und der Studiengänge statt (alle vier Jahre), sodass in einem regelmäßigen Turnus die Studiengänge insgesamt sowie die zugehörige Organisationseinheit kritisch hinterfragt werden. Die Evaluationskommission unterstützt den Fachbereich und die Studiengänge hierbei. Es wird eine Stärken-Schwächen-Analyse durchgeführt (Studiengänge, Lehr- und Lernbedingungen) und anschließend werden bei Bedarf notwendige Maßnahmen abgeleitet zur Abschaffung von Missständen oder zur Weiterentwicklung der Studiengänge bzw. des Fachbereichs. Die Dokumentation

erfolgt im Selbstreport und wird nach zwei Jahren im Rahmen eines Sachstandsberichts auf Umsetzung/Verbesserung hin überprüft. Über die regelmäßigen Lehrveranstaltungsbewertungen hinaus ist also sichergestellt, dass die Studiengänge regelmäßig auch innerhalb der Akkreditierungszyklen evaluiert und ggf. verbessert werden.

Auf Basis von Selbstreport und Sachstandsbericht wird der Qualitätsdialog zwischen Fachbereich und Rektorat durchgeführt, der somit alle zwei Jahre stattfindet. Hier werden Maßnahmen zur Qualitätsentwicklung festgelegt sowie Ziel- und Leistungsvereinbarungen getroffen. Diese Maßnahme stellt den regelmäßigen Austausch zwischen Hochschulleitung und Fachbereichen sicher, die das QM-System sinnvoll unterstützt und maßgeblich zu dessen Umsetzung beiträgt.

Somit ist das QM-System der FH Aachen so konzipiert, dass ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess angestoßen wurde, der in regelmäßigen Abständen von zwei Jahren durchzuführen ist. In Summe führen die verschiedenen Maßnahmen auf der Mikro-, Meso und Makroebene dazu, dass innerhalb des achtjährigen Zyklus ein permanenter Austausch gegeben ist und eine kontinuierliche Weiterentwicklung der Studiengänge betrieben wird. Der Regelkreis erscheint schlüssig und nachvollziehbar.

Dies alles bedeutet natürlich einen hohen zeitlichen und personellen Aufwand. Die FH Aachen hat sich deshalb in verschiedenen Bereichen der Verwaltung bzw. des QM personell verstärkt bzw. teilweise bewusst Kapazitäten aus bereits existierenden Bereichen genutzt. Eine zentrale Rolle dabei kommt dem neu gegründeten Sachgebiet II.7 Studiengangs- und Kapazitätsangelegenheiten innerhalb des Dezernats II Studentische und Akademische Angelegenheiten zu.

Die Hochschule kann zur Unterstützung und Umsetzung des QM-Systems auf verschiedene Bereiche zurückgreifen – ZHQ, Dezernat Z und Dezernat II. Hier sind entsprechende Dauerstellen vorhanden, so dass die umfangreichen Unterstützungs- und Planungsaufgaben auch geleistet werden können. Eine Befragung der Mitarbeiter/innen in der ersten Begehung hat hier keine Auffälligkeiten im negativen Sinne gezeigt – vielmehr vertreten, die Mitarbeiter/innen die Auffassung, dass die Organisation und Besetzung positiv zu sehen ist. Wie oben beschrieben, hat die Hochschule hier entsprechende Kapazitäten geschaffen und im Rahmen einer Ressourcenauflistung nachgewiesen. Die Gutachtergruppe hat keinen Zweifel daran, dass die für das Funktionieren des vorliegenden QM-Systems erforderliche personelle Ausstattung gegeben ist.

Für die Fachbereiche bedeutet der Ausbau der QM-Strukturen auf Hochschulebene einen entscheidenden Vorteil gegenüber der Programmakkreditierung. Die Organisation des QM erfolgt nun zentral und muss nicht mehr von jedem Fachbereich einzeln geleistet werden. Unterstützung, Hilfestellung und entsprechendes Know How sind ebenfalls zentral vorhanden. Insbesondere wird die Unterstützung im Rahmen der Didaktik und Kompetenzorientierung über die Zentralbereiche geleistet. Besonders positiv hervorheben möchten die Gutachterinnen und Gutachter das Instrument der Curriculumswerkstatt und das Zentrum für Hochschuldidaktik und Qualitätsentwicklung. Für diesen Bereich besteht sogar eine zentrale Professur, die mit dem notwendigen Expertenwissen diesen Bereich (Didaktik, Kompetenzorientierung) unterstützt.

Diese zentral bereitgestellten Dienst- und Unterstützungsleistungen haben ganz wesentlich zur Akzeptanz des neuen QM-Systems im Rahmen der Vorbereitung der Systemakkreditierung beigetragen und bieten für die Hochschule einen deutlichen Vorteil gegenüber der Programmakkreditierung. Dies wurde im Verfahren im Gespräch mit den Fachbereichen sehr deutlich – Vorbehalte gegenüber der Systemakkreditierung konnten so überwunden werden.

Die Fachbereiche müssen natürlich auch weiterhin Kapazitäten für die Qualitätssicherung bereitstellen, was über Professor/inn/en, aber auch über weitere Kapazitäten im Fachbereich geleistet wird (z. B. über Dekanatsassistenzen).

Erst im Verfahren ist der Gutachtergruppe deutlich geworden, dass auch zwischen den Zweijahreszyklen Maßnahmen durchgeführt werden, die zu einer kontinuierlichen Weiterentwicklung der Studiengänge beitragen.

Nach Auskunft der Fachbereiche wird beispielsweise im Rahmen von Gesprächen mit den Industriebeiräten laufend überprüft, ob der jeweilige Studiengang noch die Anforderungen der industriellen Praxis erfüllt. Die regelmäßige Rückkopplung mit der Praxis ist aus Sicht der Gutachtergruppe wichtig und hilfreich für die fachlich-inhaltliche Gestaltung der Studiengänge. Daher wird empfohlen, entsprechende Mechanismen in der Weise zu institutionalisieren, dass alle Fachbereiche ein für sie passendes Verfahren des externen Inputs aus der Praxis definieren, inkl. der Angabe, wie regelmäßig dieses innerhalb des internen Akkreditierungszyklus stattfinden muss. Dies muss aus Sicht der Gutachtergruppe nicht notwendigerweise in allen Fällen ein Industriebeirat sein. In Abhängigkeit von dem jeweiligen Fach und der jeweiligen Fachkultur sind hier durchaus auch andere Formate denkbar.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlung:

- Es wird empfohlen, in allen Fachbereichen ein Verfahren des externen Inputs aus der Praxis zu institutionalisieren und zu definieren, wie oft dieses innerhalb des internen Akkreditierungszyklus stattfinden muss.

II.2.1.7 Wirkung und Weiterentwicklung

§ 17 Abs. 2 Satz 4 MRVO:

Funktionsfähigkeit und Wirksamkeit mit Bezug auf die Studienqualität werden von der Hochschule regelmäßig überprüft und kontinuierlich weiterentwickelt.

Dokumentation

Die Evaluationsordnung der FH Aachen legt fest, dass die Zentrale Evaluationskommission mindestens einmal pro durchlaufenem Evaluationszyklus (in der Regel vier Jahre) die Funktionsfähigkeit und Wirksamkeit des Qualitätsmanagementsystems in Studium und Lehre und insbesondere des Verfahrens der internen Akkreditierung überprüft (§ 5.5 Absatz 1 EvAO Teil C). Die erste Überprüfung und Überarbeitung findet turnusgemäß spätestens im Jahr 2023 statt.

Niedrigschwellige Anregungen sind gemäß Selbstbericht darüber hinaus jederzeit über den Beschwerdeweg, die Stelle für Anregungen und Beschwerden (StAB) sowie die Vertrauensdozent/inn/en möglich. Ferner ist vorgesehen, kontinuierlich Feedback von externer Seite durch die Teilnahme der verschiedenen Akteure des QM-Systems der FH Aachen an Tagungen, Workshops und den bereits beschriebenen Vernetzungsstrukturen einzuholen, um Potenziale für die Weiterentwicklung des Gesamtsystems zu identifizieren.

Die in der Prozesslandkarte der FH Aachen publizierten Prozesse werden mindestens alle zwei Jahre, initiiert durch das Dezernat Z, überprüft. Dazu wird jeder Prozess mit einem „Prüfdatum“ versehen. Die Optimierung der Prozesse ist nach Auffassung der FH Aachen eine dauerhafte Aufgabe im Sinne eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Wichtige Voraussetzung für die Weiterentwicklung des QM-Systems ist u. a., dass es der Hochschulleitung gelungen ist, die Fachbereiche ins Boot zu holen und alle Beteiligten über alle Hochschulebenen hinweg bei der Entwicklung der Strukturen mitzunehmen und sie davon zu überzeugen mitzumachen. Die Gutachter/innen haben den Eindruck gewonnen, dass alle mit dem QM Befassten das System tief durchdrungen und verinnerlicht haben. Besonders positiv hervorzuheben sind in diesem Zusammenhang, aus Sicht der Gutachtergruppe, das Instrument der Curriculumswerkstatt und das Zentrum für Hochschuldidaktik und Qualitätsentwicklung. Der aus

dem Leitbild entwickelte Hochschulentwicklungsplan und die Überzeugung, dass die Optimierung der Prozesse nach Auffassung der FH Aachen eine dauerhafte Aufgabe im Sinne eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses ist, bilden ebenfalls eine gute Grundlage für eine Weiterentwicklung des Gesamtsystems.

Die Vertreter/innen der Hochschule überzeugten die Gutachtergruppe im Verfahren, dass die Dynamik des Systems es erlaubt, mit den realen Entwicklungen in den gelehrtten Fächern (neuen Trends und Themengebieten sowie neuen Anforderungen aus der Praxis und vom Markt) Schritt zu halten und Impulse auch relativ kurzfristig umzusetzen, u. a. auch durch Anpassungen in den Wahlpflichtbereichen der Studiengänge ohne Auswirkungen auf die Prüfungsordnung. Diese Dynamik greift auch bei grundlegend neuen Ideen – z. B. Resultat einer Neuberufung – auch wenn für die Umsetzung ausnahmsweise nicht bis zur Reakkreditierung gewartet werden kann. Zur Aktualität der Fachinhalte trägt dabei der kontinuierliche Dialog mit den Praxispartnern, der regelmäßige Austausch mit dem Industriebeirat und die externe Gutachtergruppe bei der Akkreditierung bei. Diese können interessante Impulse zur Weiterentwicklung aus der Praxis liefern. Die Rolle der Studiengangsleitung in dem Prozess der Weiterentwicklung, die bei der ersten Begehung noch ungeklärt erschien, wurde vor der zweiten Begehung zufriedenstellend definiert und geregelt.

Das gesamte Evaluationswesen mit seiner Verschachtelung der verschiedenen Ebenen halten die Gutachter/innen für sehr gut gelöst. Die Lehrevaluationen werden mit den Studierenden besprochen, was zu einem Dialog führt, der auch zur Weiterentwicklung genutzt werden kann. Weiterhin gibt es verschiedenste Möglichkeiten Beschwerden, Ideen und Verbesserungen einzubringen. Das beim Aufbau des Systems im Rahmen der Curriculumsworkshops genutzte Instrument der „studentischen Fokusgruppen“ hat sich als hilfreich erwiesen.

Die Gutachtergruppe hat sich im Verfahren (auch anhand der Stichproben) davon überzeugt, dass die verschiedenen Maßnahmen zur Qualitätssicherung ihre Wirkung innerhalb der Studiengänge entfalten. Innerhalb des achtjährigen Zyklus passiert praktisch alle zwei Jahre etwas, so dass ein permanenter Austausch gegeben ist und eine kontinuierliche Weiterentwicklung der Studiengänge betrieben wird, die bei Erfüllung der Kriterien in die Reakkreditierung führt. Dabei ist auch das QM-System selbst nicht statisch zu verstehen: Durch die entsprechende Festlegung in der Evaluationsordnung (wie oben beschrieben) ist aus gutachterlicher Sicht systematisch sichergestellt, dass auch das QM-System selbst nach der erfolgreichen Systemakkreditierung regelmäßig hinterfragt und kontinuierlich weiterentwickelt werden wird.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

II.2.2 § 18 MRVO Maßnahmen zur Umsetzung des Qualitätsmanagementkonzepts

II.2.2.1 Regelmäßige Bewertung der Studiengänge

§ 18 Abs. 1 MRVO

Das Qualitätsmanagementsystem beinhaltet regelmäßige Bewertungen der Studiengänge und der für Lehre und Studium relevanten Leistungsbereiche durch interne und externe Studierende, hochschulexterne wissenschaftliche Expertinnen und Experten, Vertreterinnen und Vertreter der Berufspraxis, Absolventinnen und Absolventen. Zeigt sich dabei Handlungsbedarf, werden die erforderlichen Maßnahmen ergriffen und umgesetzt.

Dokumentation

Bewertungen der Studiengänge durch interne Studierende sowie Absolventinnen und Absolventen erfolgen durch die entsprechenden **Befragungen** (Lehrveranstaltungsevaluation, Studieneinstiegsbefragung, Studienverlaufsbefragung, Absolventenbefragung). Gegenstand der Evaluation sind gemäß § 3 Abs.2 EvAO insbesondere das Studiengangskonzept, die Studienbedingungen am Fachbereich, Studienwahl und Einstieg, Lern- und Lehrprozesse im Studienverlauf, Kompetenzfeststellung und Prüfungen, Studienerfolg sowie Berufserfolg. Die Ergebnisse gehen über die entsprechenden Indikatoren in die Datenblätter ein, die im zweijährigen Turnus erstellt werden. Besteht Handlungsbedarf, wird dieser hier sichtbar.

Entsprechende Ergebnisse werden im Selbstbericht durch den Fachbereich analysiert und Verbesserungsmaßnahmen entwickelt. Über die Beteiligung der Evaluationskommission und den Fachbereichsrat sind studentische Mitglieder dieser Gremien ebenfalls in die Entwicklungen eingebunden. Verbesserungsmaßnahmen werden im Qualitätsdialog mit dem Rektorat verbindlich festgelegt und ihre Umsetzung im Sachstandsbericht nachvollzogen.

In Ergänzung der oben genannten Befragungen wurden **studentische Fokusgruppen** als qualitatives Dialogformat eingeführt, um ein offenes Feedback der Studierenden zu ermöglichen. Dabei handelt es sich um moderierte und anschließend dokumentierte Gruppengespräche mit Studierenden eines Studiengangs bzw. verwandter Studiengänge. Sie werden mindestens einmal je Akkreditierungszyklus durchgeführt. Die Ergebnisse fließen gemäß Selbstbericht sowohl in die interne Evaluation als auch in die Curriculumswerkstatt ein.

Externe Studierende, hochschulexterne wissenschaftliche Expert/inn/en sowie Vertreter/innen der Berufspraxis sind alle acht Jahre in die Überprüfung der fachlich-inhaltlichen Kriterien zur Vorbereitung der internen Akkreditierung in das QM-System eingebunden. Vertreter/innen der Berufspraxis und ggf. externe wissenschaftliche Expert/inn/en können gemäß Selbstbericht darüber hinaus auch fallweise in die Diskussionen von Fachbereichsbeiräten eingebunden werden; diese Personen können dann nicht mehr als Gutachter/innen für die Bewertung der Studiengänge in Bezug auf die fachlich-inhaltlichen Kriterien einbezogen werden. Die Ergebnisse werden im Gutachten festgehalten.

Gemäß § 4.1 Absatz 5a EvAO Teil C muss das Rektorat bei der Akkreditierungsentscheidung Veränderungsmaßnahmen („Auflagen“) festlegen, sofern Kriterien als teilweise oder nicht erfüllt bewertet wurden. Diese werden mit einer Frist zur Umsetzung verbunden.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Innerhalb des achtjährigen Zyklus' der internen Akkreditierung sieht das QM-System alle zwei Jahre eine qualitätsrelevante Aktivität vor. Damit ist eine kontinuierliche Weiterentwicklung der Studiengänge gewährleistet. Im Rahmen des Qualitätssystems ist ein ausreichender Einbezug externer Expertise vorgesehen. Die an der MRVO orientierte Aufteilung der Überprüfung der Kriterien (formal = Verwaltung; fachlich-inhaltlich = Gutachter/innen) ist sinnvoll.

Die Regelmäßigkeit der Bewertungen der Studiengänge und der für Lehre und Studium relevanten Leistungsbereiche ist durch entsprechende Festlegungen in der EvAO in verbindlicher Weise gegeben. Dabei erfolgt die Bewertung der Studiengänge durch die eigenen Studierenden der Hochschule sowohl auf Lehrveranstaltungsebene (Lehrveranstaltungsevaluation) als auch auf der Ebene des Studiengangs (Studieneinstiegs-, Studienverlaufsbeurteilung), wobei letztere auch die Rahmenbedingungen des Studiums in den Blick nehmen. Das Feedback der Absolvent/inn/en findet über die Absolventenbefragung Berücksichtigung. Über die Befassung der Gremien mit den Ergebnissen bis hin zum Qualitätsdialog mit dem Rektorat wird sichergestellt, dass eine entsprechende Maßnahmenverfolgung gegeben ist. Die verschiedenen Maßnahmen der eher auf quantitative Ergebnisse (Kennzahlen) ausgerichteten internen Evaluation werden in sinnvoller Weise durch studentische Fokusgruppen ergänzt, die eher auf qualitative Rückmeldungen ausgerichtet sind. Insgesamt ist im Verfahren der Eindruck entstanden, dass das studentische Feedback gewollt ist, regelmäßig systematisch eingeholt und auch ernst genommen wird. Umso bedauerlicher ist es, dass die Studierenden sich ihrerseits noch eher zurückhaltend beteiligen [vgl. Kapitel II.2.1.3].

Die externe Evaluation der Studiengänge erfolgt im Rahmen der externen Begutachtung zur Überprüfung der fachlich-inhaltlichen Kriterien zur Vorbereitung der internen Akkreditierung. Die Zusammensetzung der dazu eingesetzten externen Gutachtergruppe ist in § 4.2 (3) EvAO Teil C verbindlich geregelt, wonach sicherzustellen ist, dass bei der Begutachtung der Studiengänge externe Studierende, Vertreter/innen der Berufspraxis sowie hochschulexterne Wissenschaftler/innen in angemessener Weise beteiligt werden. Bei jeder Begutachtung ist mindestens eine Person der genannten Statusgruppen einzubinden. Eine Trennung von Beratung (des zuständigen Fachbereichsrats) und Begutachtung ist gegeben, indem entsprechende Personen nur eine der beiden Rollen einnehmen können. Auf diese Weise ist die regelhafte Einbindung aller Stakeholder sichergestellt. Der verbindliche Umfang mit ggf. identifiziertem Veränderungsbedarf ist durch § 4.1 Absatz 5a EvAO Teil C gegeben, der die Frage der Erteilung von Auflagen und der Überprüfung von deren Umsetzung regelt. Damit liegt ein Verfahren vor, das die Funktion der Programmakkreditierung nicht nur übernimmt, sondern diese adäquat intern ersetzt.

Neben der beschriebenen verbindlichen Einbindung der genannten Personengruppen in die externe Evaluation der Studiengänge ist im Verfahren deutlich geworden, dass auch zwischen den formalen Schritten eine fallweise Einbindung externer Expertise erfolgt. In diesem Zusammenhang ist neben der fallweisen Einbindung hochschulexterner Expert/inn/en aus Wissenschaft und Berufspraxis in die Sitzungen der Fachbereichsräte auch die Arbeit mit den Industriebeiräten zu nennen, die ebenfalls zu einer kontinuierlichen Weiterentwicklung der Studiengänge beitragen. Nach Auskunft der Fachbereiche wird beispielsweise im Rahmen von Gesprächen mit den Industriebeiräten laufend überprüft, ob der jeweilige Studiengang noch die Anforderungen der industriellen Praxis erfüllt. Insgesamt spielt der „Blick von außen“ an der FH Aachen eine erkennbare Rolle für die Weiterentwicklung von Studium und Lehre [vgl. Kapitel II.2.1.6].

Die Gutachtergruppe hat im Verfahren den Eindruck gewonnen, dass dem Lenkungskreis bei der Koordination der verschiedenen Evaluationsebenen eine besondere Rolle zukommt. So wurde dieser von Vertreter/inn/en der Hochschule vor Ort als „Marktplatz des offenen Dialogs“ bezeichnet. Insgesamt hält die Gutachtergruppe das gesamte Evaluationswesen mit seiner Verschachtelung der verschiedenen Ebenen für sehr gut gelöst.

Bei der Betrachtung der Stichproben im Rahmen der zweiten Begehung konnte den Schilderungen entnommen werden, dass Studierenden- und Absolventenbefragungen regelmäßig stattfinden und die Fachbereiche sich damit auch in geeigneter Weise auseinandersetzen. Auch wenn die Gutachtergruppe den Umfang der Befassung und Maßnahmenarbeit (insbesondere auch die Beteiligung der Studierenden) in den jeweiligen Studiengängen als sehr unterschiedlich wahrgenommen hat, kann bestätigt werden, dass das System funktioniert und in allen Fachbereichen regelmäßige Bewertungen der Studiengänge vorgenommen und ausgewertet werden.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

II.2.2.2 Datenerhebung

§ 18 Abs. 3 MRVO: Die für die Umsetzung des Qualitätsmanagementsystems erforderlichen Daten werden hochschulweit und regelmäßig erhoben.

Dokumentation

Das **Datenblatt**, in dem die Ergebnisse der verschiedenen Erhebungen zusammengefasst werden, ist hochschulweit einheitlich ausgestaltet. Ein entsprechendes Muster lag im Verfahren vor. Über den Evaluations- und Akkreditierungszyklus ist fachbereichsspezifisch alternierend ein zweijähriger Turnus für die Erstellung des Datenblatts festgelegt.

Bereits seit 2017 werden nach Angaben der Hochschule im Rahmen des FH-internen **ECTS-Monitorings** Prüfungsdaten und Studierendenkohorten ausgewertet und analysiert. Aus Sicht der FH Aachen ist damit ein wesentlicher Baustein des Qualitätsmanagements in Studium und Lehre zur Analyse von Studienverläufen, zur Optimierung der Curricula und zur Entwicklung von Beratungs- und Betreuungsangeboten verfügbar.

Verschiedene **Evaluationsmaßnahmen** auf Mikroebene (v. a. Lehrveranstaltungsevaluation) können auch in kürzeren Intervallen als Feedbackmechanismus für Lehrende genutzt werden. Die Evaluationsordnung sieht vor, dass die Lehrveranstaltungsevaluation grundsätzlich in jedem Semester stattfindet und Ausnahmen dieser Regel einer Begründung und einer einfachen Fachbereichsratsmehrheit bedürfen.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Gutachtergruppe konnte sich mit Hilfe der zur Verfügung gestellten Unterlagen und bei den Begehungen davon überzeugen, dass an der Fachhochschule Aachen alle wichtigen, relevanten Daten zur Umsetzung des Qualitätsmanagementsystems hochschulweit und regelmäßig erhoben werden. Die Verbindlichkeit der Datenerhebung ist über die entsprechenden Regelungen der EvAO Teil A gegeben.

Das hochschulweit einheitliche Datenblatt, welches die Ergebnisse der verschiedenen Erhebungen dokumentiert, ist hier positiv zu erwähnen. Mit der Erstellung des Datenblatts in einem zweijährigen Rhythmus wurde ein angemessener Turnus gewählt.

Die Datenerhebung ist sehr umfangreich, gut strukturiert und vielschichtig. Darin sind alle Ebenen der Hochschule eingebunden. Positiv ist dabei zu erwähnen, dass versucht wird die Studierenden auf drei verschiedenen Ebenen (studiengangsbezogene, standardisierte Befragungen, über die Studienbeiräte, Fachbereichsräte und über die studentischen Prodekane) einzubinden.

Es wurde insgesamt ein strukturierter und logischer Aufbau der Datenermittlung und -zusammenführung sichtbar.

Das bereits seit 2017 angewendete ECTS-Monitoring-System ermöglicht, Studienaktivität und -fortschritt aller aktiven Studierenden zu ermitteln und bietet eine gute Möglichkeit typische Bruchstellen im Studienverlauf zu identifizieren.

Die Intervalle der verschiedenen Evaluationsmaßnahmen werden als angemessen erachtet.

Bezüglich der ermittelten Daten haben sich im Verfahren keine Diskrepanzen zwischen der Datenlage und dem Selbstbericht gezeigt. Die Daten werden sinnvoll aufbereitet, stehen allen relevanten Personen zur Verfügung und werden in das interne System zur Qualitätsüberprüfung der Studiengänge regelhaft einbezogen.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

II.2.2.3 Dokumentation und Veröffentlichung

§ 18 Abs. 4 MRVO:

Die Hochschule dokumentiert die Bewertung der Studiengänge des hochschulinternen Qualitätsmanagementsystems unter Einschluss der Voten der externen Beteiligten und informiert Hochschulmitglieder, Öffentlichkeit, Träger und Sitzland regelmäßig über die ergriffenen Maßnahmen. Sie informiert die Öffentlichkeit über die auf der Grundlage des hochschulinternen Verfahrens erfolgten Akkreditierungsentscheidungen und stellt dem Akkreditierungsrat die zur Veröffentlichung nach § 29 MRVO erforderlichen Informationen zur Verfügung.

Dokumentation

Die Evaluationsordnung sieht vor, die Ergebnisse der regelmäßigen internen Qualitätsentwicklung durch das Rektorat gegenüber Senat und Hochschulrat zu veröffentlichen. Gemäß § 4.2 Abs. 6 EvAO wird auch der Selbstreport des Fachbereichs veröffentlicht, der neben den geplanten Verbesserungsmaßnahmen die Datenblätter und damit die aggregierten Bewertungsergebnisse aus den internen Evaluationen enthält.

Auch die Ergebnisse der externen Begutachtungen werden gemäß Selbstbericht durch das Rektorat veröffentlicht. Bestandteil des zu veröffentlichenden Rektoratsbeschlusses zur internen Akkreditierung sind über das Gutachten hinaus auch die konkreten Bewertungen und das Votum der Externen. Zur Information von Träger bzw. Sitzland wird eine Akkreditierungsurkunde erstellt. Alle genannten Informationen werden auf der Internetseite der FH Aachen veröffentlicht.

Darüber hinaus werden die internen Akkreditierungsentscheidungen auch in die ELIAS-Datenbank des Akkreditierungsrats eingetragen. Dies ist im Rahmen der Beschreibung des Prozesses „Interne (Re-)Akkreditierung“ festgeschrieben. Der zu veröffentlichende Qualitätsbericht umfasst alle Ergebnisdokumente des internen Akkreditierungsverfahrens, d. h. Entscheidung des Rektorates, Prüfbericht und Gutachten sowie ggf. eine Stellungnahme des Fachbereichs. Die für die ELIAS-Datenbank erforderlichen statistischen Angaben zu den Studiengängen werden im Internen AkkreditierungsTemplate (IntAkT) festgehalten. Sie werden gemäß Selbstbericht im Datawarehouse der FH Aachen regelhaft geführt und fließen zum Teil auch in die Erstellung des Datenblatts ein.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

In der Evaluationsordnung hat die Hochschule festgelegt, dass zukünftig die Ergebnisse der regelmäßigen internen Qualitätsentwicklung gegenüber Senat und Hochschulrat, der Selbstreport des Fachbereichs und Ergebnisse der externen Begutachtungen veröffentlicht werden. Dabei entspricht die Veröffentlichung und die Form der Berichte den Anforderungen des Akkreditierungsrats an die Qualitätsberichte systemakkreditierter Hochschulen.

Aktuell veröffentlicht die FH Aachen bereits auf ihrer Homepage die Akkreditierungsurkunden der programmakkreditierten Studiengänge. In diesem Zusammenhang ist die vom Lenkungskreis Systemakkreditierung eingerichtete Überblicksseite auf der Homepage der FH positiv zu erwähnen.

In der Beschreibung des Prozesses „Interne (Re-)Akkreditierung“ ist festgeschrieben, dass die internen Akkreditierungsentscheidungen auch in die ELIAS-Datenbank des Akkreditierungsrats eingetragen werden. Dies wird zukünftig (d. h. nach einer erfolgreichen Systemakkreditierung) sicherstellen, dass die Öffentlichkeit über

die auf der Grundlage des hochschulinternen Verfahrens erfolgten Akkreditierungsentscheidungen angemessen informiert wird.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

II.2.3 § 20 Hochschulische Kooperationen

II.2.3.1 Kooperation auf Studiengangsebene

§ 20 Abs. 2 MRVO

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. Art und Umfang der Kooperation sind beschrieben und die der Kooperation zu Grunde liegenden Vereinbarungen dokumentiert.

Dokumentation

Nach eigenen Angaben bot die FH Aachen zum Zeitpunkt des Verfahrens keine Joint Degree-Studiengänge gemeinsam mit anderen Hochschulen an, aber einen Studiengang in Kooperation mit der RWTH Aachen (Elektrotechnik mit Orientierungssemester/ETOS) und zwei Double Degree-Studiengänge mit der Universität Moulay Ismail (UMI) in Meknès/Marokko (Angewandte Mathematik und Informatik sowie Biomedizinische Technik). Die entsprechenden Kooperationsvereinbarungen wurden im Verfahren vorgelegt. Für den ETOS-Studiengang regelt § 8 des Kooperationsvertrags, dass die Verantwortlichkeit für den Studiengang bei der FH Aachen liegt. Die von der RWTH Aachen angebotenen Studienbestandteile werden aber über das Qualitätssicherungssystem der Universität evaluiert, für das die RWTH bereits die Systemakkreditierung erhalten hat. Der Kooperationsvertrag mit der UMI regelt in Section IV. die Zuständigkeit für die Akkreditierung. Für die Akkreditierung nach deutschem Recht ist die FH Aachen zuständig, die diese zukünftig über ihr eigenes Qualitätssicherungssystem abwickeln möchte. Für eine eventuelle nationale Akkreditierung in Marokko ist ggf. die UMI zuständig.

Zudem ist in § 4.2 Abs. 2 EvAO Teil C eine Regelung für eine mögliche Veränderung in der Zukunft vorgesehen: Diese sieht vor, dass in dem Fall, dass die FH Aachen eine studiengangbezogene Kooperation mit einer anderen Hochschule durchführt, Art und Umfang der Kooperation in geeigneter Weise (bspw. Kooperationsvertrag) dokumentiert werden muss. Dabei sind die Einbindung der Kooperation in das Qualitätsmanagementsystem der FH Aachen und die Verantwortung für die Akkreditierung eindeutig im Vertrag zu regeln. Für den Fall, dass die FH Aachen die gradvergebende Hochschule oder im Fall von konsortialen Kooperationen zu den gradvergebenden Hochschulen zählt, kann das Verfahren der internen Akkreditierung wie beschrieben Anwendung finden. In diesem Fall sind die Partner zur Bereitstellung der für die Durchführung des Verfahrens nötigen Informationen und zur Beteiligung an den vorgesehenen Verfahrensschritten zu verpflichten. Ist die FH Aachen nicht die gradvergebende Hochschule, ist entweder eine Programmakkreditierung vorzusehen oder im Fall der Kooperation mit einer anderen systemakkreditierten Hochschule die Einbindung in deren Qualitätsmanagementsystem zu regeln.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Neben den drei genannten Studiengängen in hochschulischer Kooperation, bot die FH Aachen zum Zeitpunkt der Begutachtung keine weiteren Studiengänge im Rahmen hochschulischer Kooperationen mit anderen Hochschulen an und hatte dies auch nicht geplant. Für zukünftige Kooperationen konnte die Gutachtergruppe daher nur die formale Lage begutachten. Für ggf. zukünftig anstehende Kooperationen hat die FH Aachen

Regelungen in § 4.2 Abs. 2 EvAO Teil C vorgesehen. Diese sind aus Sicht der Gutachtergruppe ausreichend, um die entsprechenden Programme in geeigneter Weise in das hochschuleigene QM-System integrieren und ggf. auch intern akkreditieren zu können. Bereits im Kooperationsvertrag soll die Einbindung in das Qualitätsmanagementsystem der FH Aachen oder der kooperierenden Hochschule und die Verantwortung für die Akkreditierung (System- oder Programmakkreditierung) klar geregelt werden. Damit sind die wesentlichen regulatorischen Voraussetzungen für zukünftige Kooperationen bzw. deren Qualitätssicherung geschaffen.

Für die drei bestehenden Kooperationen wurden Kooperationsverträge vorgelegt, die die Verantwortlichkeiten wie oben dargelegt regeln. Hierdurch wird deutlich, dass die in der EvAO geregelten Rahmenbedingungen auch schon vor der Etablierung des vorliegenden Qualitätssicherungssystems adäquat umgesetzt wurden. Durch die genannten Regelungen in den Kooperationsverträgen zur Akkreditierung der Studiengänge wird sichergestellt, dass hierbei die Kriterien gemäß StudakVO angemessen berücksichtigt werden und die FH Aachen die Verantwortung für die Studiengänge trägt, was im Fall der Kooperation mit der marokkanischen Hochschule ausschlaggebend ist. Da die RWTH Aachen selbst über eine Systemakkreditierung verfügt, ist sichergestellt, dass beide Partner in ihren Qualitätssicherungssystemen die geltenden Kriterien angemessen berücksichtigen. Dementsprechend stellt die FH Aachen als gradverleihende Hochschule die Qualität des jeweiligen Studiengangs unter Anwendung ihres Qualitätssicherungssystems angemessen sicher.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

II.3 Ergebnisse der Stichproben

(gemäß § 31 MRVO)

Zur Vorgehensweise:

Gemäß § 31 Abs. 1 Satz 2 MRVO soll in den Stichproben geprüft werden, ob die im zu begutachtenden Qualitätsmanagementsystem angestrebten Wirkungen auf der Ebene des Studiengangs eintreten.

Gegenstand der Stichprobe ist gemäß § 31 Abs. 2 MRVO

- 1. Die Berücksichtigung aller Kriterien gemäß Teil 2 und Teil 3 innerhalb eines Studiengangs, der das QM-System der Hochschule durchlaufen hat.*
- 2. Die Berücksichtigung formaler und fachlich-inhaltlicher Kriterien gemäß Teil 2 und Teil 3 nach Maßgabe des Gutachtergremiums.*

Bei der Auswahl der Stichprobe soll das Gutachtergremium das Fächerspektrum der Hochschule in der Lehre berücksichtigen.

Um die Ergebnisse der hochschulinternen Qualitätssicherung des ausgewählten Studiengangs „Medizinische Technik (mit Praxissemester)“ (Stichprobe 1) fachlich-inhaltlich nachvollziehen zu können, wurde die Gutachtergruppe fachlich erweitert. Auf diese Weise wurde sichergestellt, dass die Gutachtergruppe in der Lage war, die sachgemäße Begutachtung in allen für die Prüfverfahren relevanten Bereichen durchzuführen.

Um das Fächerspektrum der Hochschule in der Lehre angemessen zu berücksichtigen und sich ein Bild von der Umsetzung des QM-Systems in allen Einheiten der Hochschule zu machen, wurden im Zuge der Stichprobe zwei Anwendungsbeispiele aus allen Fachbereichen der Hochschule überprüft.

Dazu wurden folgende Studiengänge ausgewählt:

- FB 1: ASB – „Architektur“ (B.A.)
- FB 2: MBI – „Bauingenieurwesen“ (M.Eng.)
- FB 3: APW – „Angewandte Polymerwissenschaften“ (M.Sc.)
- FB 4: MKP – „Kommunikationsdesign und Produktdesign“ (M.A.)
- FB 5: ETO – „Elektrotechnik mit Orientierungssemester“ (B.Eng.)
- FB 6: FBV – „Flugbetriebstechnik mit Verkehrspilotenausbildung“ (B.Eng.)
- FB 7: GBA – „Global Business and Economics with semester abroad“ (B.Sc.)
- FB 8: MBB – „Maschinenbau“ (B.Eng.)
- FB 9: BME – „Biomedical Engineering“ (M.Sc.)
- FB 10: MAB – „Maschinenbau“ (B.Eng.)

II.3.1 Berücksichtigung aller Kriterien gemäß Teil 2 und Teil 3 MRVO am Beispiel des Studiengangs „Medizinische Technik mit Praxissemester“ (B.Eng.)

Dokumentation

Grundlage der vorliegenden studiengangsbezogenen Stichprobe für den Bachelorstudiengang „Medizinische Technik mit Praxissemester“ (B.Eng.) ist die von der Fachhochschule Aachen vorgelegte Dokumentation, anhand derer das Durchlaufen des Studiengangs durch die verschiedenen QM-Prozesse nachgewiesen werden soll.

Der Studiengang wird vom Fachbereich Medizintechnik und Technomathematik angeboten, der am Standort Jülich verortet ist und im Jahr 2012 als „Biomedizinische Technik mit Praxissemester“ zum ersten Mal programmakkreditiert wurde. Die Regelstudienzeit umfasst sieben Semester, in denen 210 CP erworben werden.

Die Zulassung erfolgt jeweils zum Wintersemester. Mit dem Abschluss erwerben die Studierenden den Grad „Bachelor of Engineering“.

Die Studierenden sollen auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse insbesondere die anwendungsbezogenen Inhalte der im Studiengang vertretenen Fachgebiete vermittelt bekommen und sie sollen befähigt werden, wissenschaftliche und ingenieurmäßige Methoden bei der Analyse technischer Vorgänge anzuwenden, praxisgerechte Problemlösungen zu erarbeiten und dabei auch außerfachliche Bezüge zu beachten. Die Studierenden sollen sich Grundlagen der Ingenieur- und Naturwissenschaften sowie der Mathematik und Physik aneignen, um das Verständnis und die professionelle Anwendung der vermittelten spezifischen Kenntnisse aus medizinisch-technisch relevanten Gebieten zu erreichen. Die Absolventinnen und Absolventen sollen auf überfachlicher Ebene über sprachliche und interkulturelle Fähigkeiten zur Arbeit und zur Förderung gegenseitiger Empathie und des Umgangs mit unterschiedlichen Wertvorstellungen in sprachlich und kulturell heterogenen Teams befähigt sein. Außerdem sollen sie sich der besonderen ethischen und gesellschaftlichen Bedeutung der Medizintechnik bewusst sein. Das Studium mit zusätzlichem Praxissemester soll zudem dazu beitragen, die Studierenden durch eine konkrete Aufgabenstellung und praktische ingenieurmäßige Mitarbeit in einer geeigneten Einrichtung der beruflichen Praxis an die berufliche Tätigkeit im Bereich der Biomedizinischen Technik heranzuführen und sie sollen dazu angeregt werden, die im Studium erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten anzuwenden und die bei der praktischen Tätigkeit gemachten Erfahrungen auszuwerten. Neben der Qualifikation für ein anschließendes Masterstudium sollen die Absolventinnen und Absolventen auf dem internationalen Arbeitsmarkt zum Beispiel in einem der möglichen Tätigkeitsfelder Forschung und Entwicklung, im Bereich medizinischer Applikationen und im Produktbereich in der Anwendungsbegleitung, im Qualitätsmanagement, in der Kundenberatung und im Vertrieb sowie im technischen Support tätig werden können. Einen Schwerpunkt bilden die Studierenden entweder im Bereich der Mess- und Informationstechnik oder im Bereich Biomechanik, Biomaterialien und Verfahrenstechnik.

Zunächst belegen die Studierenden Module im Rahmen des gemeinsamen Kernstudiums mit dem Ziel, ihnen die ingenieurwissenschaftlichen und medizinischen Grundlagen zu vermitteln, bevor sie in der Vertiefung sowie im gewählten Schwerpunkt spezifische Module aus dem jeweiligen Katalog belegen. Die Ausgestaltung des Curriculums orientiert sich nach Darstellung der Hochschule an den Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Biomedizinische Technik (DGBMT) sowie dem VDI und weiteren medizinischen Fachverbänden. Als Lehr- und Lernformen sind Vorlesungen, Übungen, Praktika und Selbststudium vorgesehen. Außerdem können Hospitationen, klinische Demonstrationen, Firmenbesuche, Geräteschulungen, Projektarbeiten sowie Partner- und Gruppenarbeiten hinzukommen. Exkursionen werden gemäß Selbstbericht jedes Semesters angeboten. Zusätzlich verweist die FH Aachen auf gemeinsam mit dem Medlife e. V. angebotene Veranstaltungen (Workshops, Tagungen etc.), in denen aktuelle Fragethemen aus der Medizintechnik behandelt werden sollen und an denen Industrievertreter/innen und Studierende teilnehmen können.

Als Prüfungsformen kommen gemäß Selbstbericht insbesondere Klausuren zum Einsatz. Hinzu kommt die Anfertigung eines Projektberichts mit Vortrag zum Praxissemester sowie die Bachelorthesis mit Kolloquium. Anstelle von Klausuren können in einzelnen Modulen auch Projektberichte, mündliche Prüfungen und Referate als Prüfungsformen genutzt werden.

Anpassungen des Studiengangs wurden im vergangenen Akkreditierungszeitraum nach Darstellung der Hochschule insofern vorgenommen, als dass das Programm nun einen höheren Anteil an Informatik-Modulen aufweist, in denen Aspekte der Digitalisierung (Programmierung, digitale Signal- und Bildverarbeitung, Technische Informatik) verstärkt behandelt werden sollen. Wissenschaftliches Arbeiten soll zudem stärker gewichtet werden mit dem Ziel, Defizite auszugleichen und die Studierenden besser auf die Anfertigung der wissenschaftlichen Abschlussarbeit vorzubereiten. Darüber hinaus wurde dem Thema „Medizinproduktegesetz“ ein eigenes Modul gewidmet.

Im Selbstbericht werden elf Professuren und vier Lehrkräfte für besondere Aufgaben sowie vier regelmäßig eingebundene Lehrbeauftragte aufgeführt, die die Lehre in den Studiengängen im Bereich „Medizinische Technik“ anbieten (drei Bachelorstudiengänge und ein Masterstudiengang). Darüber hinaus werden am Fachbereich je nach Auslastung auch Lehraufträge zur Verbesserung der Betreuungsrelationen sowie bei Gelegenheit zur Ergänzung des Lehrangebots erteilt. Die Lehrbeauftragten werden gemäß Selbstbericht durch eine/n zuständige/n Professor/in betreut.

Es stehen insgesamt elf Labore in den Bereichen Biomaterial, technische Mechanik, Kardiotechnik, Signal- und Bildverarbeitung, medizinische Physik, Messtechnik/Chemo- und Biosensorik, Steuer- und Regelungstechnik, Zell- und Mikrobiologie, Biomechanik/Physiotherapie, Elektronik und Augenheilkunde zur Verfügung. Daneben verweist die FH Aachen auf die Kontakte mit dem Forschungszentrum Jülich (FZJ), die neben wissenschaftlichen Kooperationen auch das gemeinsame Durchführen von Praktika und das Nutzen wissenschaftlicher Geräte ermöglichen sollen, sowie auf Kontakte zur lokalen Wirtschaft. Am Fachbereich 9 sind zudem das Institut für Nano- und Biotechnologien und das Institut für Bioengineering vorhanden, ein weiteres Forschungsinstitut für datengetriebene Technologien befindet sich nach Darstellung der Hochschule in Planung.

Die Bereichsbibliothek Jülich versorgt die Fachbereiche Chemie und Biotechnologie, Medizintechnik und Technomathematik sowie Energietechnik, die über gedruckte und elektronische Ressourcen verfügt, darunter fachlich einschlägige elektronische Zeitschriften wie American Chemical Society, BioMed Central. Online-Portal, MEDITEC etc. Die Bibliothek verfügt über 187 Lese- und Arbeitsplätze. Zur Unterstützung der Recherche und für Schulungen zur Informationskompetenz stehen zusätzlich 29 vernetzte EDV-Arbeitsplätze, ein Schulungsraum sowie mehrere Druckstationen und Scanner bereit.

Hinsichtlich des Studienerfolgs lagen der Gutachtergruppe im internen Verfahren Datenblätter vor. Bestandteil der Dokumentation ist auch ein Prüfbericht zur Einhaltung der formalen Kriterien.

Zur Regelung des Nachteilsausgleichs verweist die Hochschule auf die Regelungen in ihrer Rahmenprüfungsordnung (§ 16). Zur Erleichterung und Flexibilisierung des Studiums werden drei Prüfungsphasen pro Jahr angeboten.

Als Maßnahmenswerpunkte zur Gleichstellung und im Rahmen des Diversitymanagements nennt die Hochschule die folgenden: Erhöhung des Anteils der Professorinnen sowie der Studentinnen in MINT-Fächern, Familienbüro, Inklusion und die Förderung unterrepräsentierter gesellschaftlicher Gruppen. Der vorliegende Studiengang weist gemäß Selbstbericht einen der höchsten Frauenanteile in den Ingenieurwissenschaften der FH Aachen auf.

Die interne Akkreditierung des Studiengangs erfolgte auf Basis der folgenden, chronologisch angegebenen Schritte, die der Studiengang im Rahmen der QM-Prozesse der FH Aachen durchlaufen hat:

- Kick-off-Treffen zwischen Fachbereich, ZHQ und Verwaltung
- Befragungen durch ZHQ und Abruf statistischer Daten durch Dez. Z
- FBR-Beschluss zu potenziellen Gutachterinnen und Gutachtern
- Abschluss der Curriculumswerkstatt (Ziel-Modul-Matrizen)
- Beschluss zur Einsetzung der Gutachtergruppe durch das Rektorat
- Covid-19-bedingte Verschiebung der Begehung auf November
- Redaktionsschluss Selbstreport (interne Evaluation)
- Redaktionsschluss internes Akkreditierungs-Template („IntAkT“)
- Redaktionsschluss Prüfbericht zu formalen Kriterien durch Dez.II.7
- Begehung des Fachbereiches (Covid-19-bedingt digital durchgeführt)

- Redaktionsschluss Gutachten zu fachlich-inhaltlichen Kriterien
- Qualitätsdialog zwischen Fachbereich und Rektorat
- Rektoratsbeschluss zur Akkreditierung

Bei der Entscheidung wurde sowohl formaler als auch fachlich-inhaltlicher Veränderungsbedarf festgestellt. Ergänzend wurden Empfehlungen ausgesprochen. Der Rektoratsbeschluss erfolgte am 25. Januar 2021. Die Frist zur Erfüllung der im Verfahren ausgesprochenen Auflagen endet am 31. August 2021; die Unterlagen lagen der Gutachtergruppe zur Stichprobenbegutachtung noch nicht vor, da diese vor Ende der Frist zur Erfüllung stattfand.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf :

Der Bachelorabschluss im Studiengang „Medizinische Technik mit Praxissemester“ ist der erste berufsqualifizierende Regelabschluss im Bereich der medizintechnischen Ausbildung an der FH Aachen und umfasst sechs theoretische und ein praktisches Semester bei einem Studienumfang von 210 CP. Der zu erreichende Abschlussgrad Bachelor of Engineering (B.Eng.) ist dabei stimmig zum Modul- und Lehrangebot. Nach erfolgreichem Abschluss des Bachelorstudiengangs sind die Absolvent/inn/en befähigt einen Masterstudiengang, z. B. in Medizintechnik, anzuschließen.

Die Qualifikationsziele und das angestrebte Abschlussniveau sind dabei für den Studiengang klar formuliert. Der Bachelorstudiengang vermittelt wissenschaftliche Grundlagen, Methodenkompetenz und berufsfeldbezogene Qualifikationen und stellt eine in der Medizintechnik grundlegende breite wissenschaftliche Qualifizierung der Absolvent/inn/en sicher. Die Dimension der Persönlichkeitsbildung wird adäquat angesprochen. Die Absolvent/inn/en lernen dabei die Auswirkungen ihrer Tätigkeiten verantwortungsbewusst zu reflektieren, was eine besondere Relevanz im Bereich der Medizintechnik und den damit verbundenen ethischen Aspekten darstellt.

Das Curriculum ist unter dem Gesichtspunkt der Erreichbarkeit der Qualifikationsziele modular und adäquat aufgebaut. Es umfasst an den Inhalt des jeweiligen Moduls angepasste Lehr- und Lehrformen, die studienzentriertes Lehren und Lernen ermöglichen, sowie ausreichend Praxisanteile. Durch das Praxissemester wird der Praxisbezug des Studiengangs zusätzlich vertieft. Gleichzeitig schafft das Praxissemester ohne Zeitverlust die Möglichkeit der Förderung der studentischen Mobilität durch Aufenthalte an anderen Hochschulen, Forschungseinrichtungen und der Industrie, sowohl national als auch international.

Durch das Angebot der beiden Schwerpunkte „Mess- und Informationstechnik“ und „Biomechanik, Biomaterialien und Verfahrenstechnik“ haben die Studierenden die Möglichkeit sich gezielt zu vertiefen und somit ihr Profil zu schärfen. Die Konzepte eröffnen ausreichend Freiräume für ein selbstgestaltetes Studium, z. B. im Rahmen von Wahlpflichtmodulen im jeweiligen Schwerpunkt.

Die Aktualität der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen, die fachlich-inhaltliche Gestaltung und die methodisch-didaktischen Ansätze des Curriculums in beiden Schwerpunkten ist gewährleistet. Dies wird kontinuierlich durch eine studentische Evaluierung und ein externes Gutachtergremium, bestehend aus Studierenden sowie Personen aus der Wissenschaft und Industrie, überprüft und an fachliche und didaktische Weiterentwicklungen angepasst. Somit wird die Funktionsfähigkeit und Wirksamkeit des Curriculums in Bezug auf die Studienqualität vom Fachbereich Medizintechnik und Technomathematik (FB 9) regelmäßig überprüft und kontinuierlich weiterentwickelt.

Beide Schwerpunkte des Studiengangs sind konsequent modularisiert, mit in der Regel überwiegenden Modulgrößen von fünf CP. Ausgenommen sind Grundlagenmodule, wie z. B. Mathematik 1 mit 10 CP und Mathematik 2 mit 7 CP, das Praxisprojekt mit 15 CP und die Bachelorarbeit mit 12 CP. Für ein Modul werden die vorgesehenen Credit Points gewährt, wenn die in der Prüfungsordnung vorgesehenen Leistungen nachgewiesen werden.

Der Bachelorstudiengang baut sich sinnvoll aus drei aufeinander aufbauenden Studienabschnitten zu mindestens zwei Semestern auf. Die Inhalte der Module sind so bemessen, dass sie innerhalb eines Semesters vermittelt werden können. Die Beschreibung der Module ist vollständig und erfüllt die Anforderungen aus § 7 (2) der MRVO bzw. StudAkVO NRW. Nur bei den Modulen, bei denen das Lehrpersonal gerade neu besetzt wird, sind im vorgelegten Modulhandbuch noch keine Modulverantwortlichkeiten eingetragen. Zudem fehlte bei einigen neugeschaffenen Modulen der Modulcode. Die Gutachter/innen gehen davon aus, dass diese Informationen zeitnah nachgetragen werden.

Die angebotenen Prüfungen und Prüfungsarten ermöglichen eine Überprüfung der erreichten Lernergebnisse. Sie sind modulbezogen und kompetenzorientiert und stellen eine belastungsangemessene Prüfungsdichte dar.

Beide Schwerpunkte sehen eine Abschlussarbeit vor, mit der die Fähigkeit nachgewiesen wird, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus dem jeweiligen Fach selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.

Durch die oben genannte Gestaltung der Modulgrößen, Anzahl der Module, die Prüfungsformen und -zeiten und den Umfang der Abschlussarbeit ist eine Studierbarkeit in Regelstudienzeit gewährleistet.

Auf Basis der vorliegenden Unterlagen und der im Verfahren geführten Gespräche ist nachvollziehbar, dass ein planbarer und verlässlicher Studienbetrieb stattfinden kann. Aus dem Gespräch mit den Studierenden sowie den Lehrenden und Verantwortlichen ergab sich, dass die weitgehende Überschneidungsfreiheit von Lehrveranstaltungen und Prüfungen sichergestellt ist und dass die Lerninhalte eines Moduls so bemessen sind, dass sie innerhalb eines Semesters erfolgreich vermittelt werden können. Die Überprüfung der Studierbarkeit in der Regelstudienzeit und die Abbruchrate wird kontinuierlich gemonitort. Der Workload wird regelmäßig evaluiert und im Rahmen der Curriculumswerkstatt und des Selbstberichts für die Weiterentwicklung berücksichtigt.

Der Studiengang verfügt über ausreichendes fachlich und methodisch qualifiziertes Personal in Form von hauptberuflich tätigen Professor/inn/en ergänzt durch Lehrbeauftragungen. Dies bestätigten auch die Studierenden im Gespräch. Der verantwortliche Fachbereich Medizintechnik und Technomathematik (FB9) plant zudem die Neubesetzung zukünftiger Stellen in der Lehre vorrausschauend zur Gewährleistung und Weiterentwicklung des Studiengangs. Dies wurde dem Gutachtergremium durch aktuell laufende Neubesetzungen belegt.

In Bezug auf Lehr- und Laborräumlichkeiten zeigt der Studiengang aktuell eine begrenzte, aber angemessene Ausstattung. Dies wurde im vorgelegten Selbstreport zur internen Evaluation (2016–2020) auch so angesprochen und es wurden Lösungen diskutiert. Um zukünftigen Aufwuchs gerecht werden zu können, wurden im Herbst 2020 vorrausschauend Räumlichkeiten in einem benachbarten Forschungsgebäude angemietet und mit dem Neubau eines Labor- und Lehrgebäudes begonnen. Auch im Bereich IT-Struktur, Lehr- und Lernmittel soll künftig zu erwartenden wachsenden Bedarfen entsprechend nachgesteuert werden.

Der Studiengang wird kontinuierlich mithilfe verschiedener Instrumente (aktuellster vorliegender Berichtszeitraum 2016–2020) unter Einbezug der Studierenden, Absolvent/inn/en, Lehrenden und externen Personen aus der Industrie beurteilt. Auf dieser Grundlage werden Maßnahmen zur Sicherung des Studienerfolgs abgeleitet. Diese werden fortlaufend überprüft und die Ergebnisse für die Weiterentwicklung des Studiengangs genutzt. Die Beteiligten werden über die Ergebnisse und die ergriffenen Maßnahmen informiert. Besonders hervorzuheben ist bei der kontinuierlichen Überprüfung des Studiengangs und Studienerfolgs, dass es eine Curriculumswerkstatt unter Beteiligung der Studierenden und eine studentische Prodekanin gibt, die selbst den Studiengang „Medizinische Technik mit Praxissemester“ (B.Eng.) studiert hat.

Die Hochschule verfügt über schlüssige Konzepte zur Geschlechtergerechtigkeit, zur Förderung der Chancengleichheit von Studierenden und zum Nachteilsausgleich. Die Regelung eines Nachteilsausgleich ist z. B. klar in der Rahmenprüfungsordnung (§ 16) geregelt. Des Weiteren beinhalten diese Konzepte die Erhöhung des Anteils von Studentinnen und Professorinnen, ein Familienbüro, eine Stelle für Inklusion und die Förderung

unterrepräsentierter gesellschaftlicher Gruppen. Der vorliegende Studiengang weist, laut den vorgelegten Dokumenten, unter den Studierenden einen Frauenanteil von ca. 30 % und unter den Lehrenden zwischen 25–30% auf, was in einem ingenieurwissenschaftlichen Studiengang verhältnismäßig hoch einzustufen ist.

In Bezug auf Aufbau-, Gestaltung- und Inhalte des Studiengangs, Ausstattung der Lehre mit Personal, Infrastruktur und zentraler sowie dezentraler Unterstützungsleistung überzeugt der Fachbereich Medizintechnik und Technomathematik (FB9). Zuständigkeiten und Prozesse sind in der Studiengangsentwicklung und -realisierung klar strukturiert. Es sind keine offensichtlichen Mängel für die Gutachtergruppe erkennbar, die nicht intern bereits erkannt waren und aktuell bereits abgestellt werden. Das QM-System wurde im Bachelorstudiengang „Medizinische Technik mit Praxissemester“ (B.Eng.) des Fachbereichs Medizintechnik und Technomathematik (FB9) erfolgreich umgesetzt. Die Ergebnisse der internen Akkreditierung sind nachvollziehbar und transparent dokumentiert. Die Kriterien für Studiengänge gemäß Teil 2 und Teil 3 MRVO bzw. StudAkVO NRW wurden vollumfänglich berücksichtigt.

II.3.2 Berücksichtigung formaler Kriterien gemäß Teil 2 MRVO am Beispiel der Modularisierung (§ 7 MRVO)

Dokumentation

Die FH Aachen stellt in ihrem Selbstbericht dar, dass die Verantwortung für die Erstellung und Aktualisierung der Modulbeschreibungen bei den Fachbereichen liegt. Seit dem Jahr 2006 werden in einer Rahmenprüfungsordnung die Mindestanforderungen an die Erstellung von Modulbeschreibungen festgelegt. Die Fachbereiche können zudem Unterstützungs- und Serviceangebote wahrnehmen, wie Handreichungen zur Erstellung von Modulbeschreibungen und Beratungsangebote durch das ZHQ. Hierdurch soll die Formulierung kompetenzorientierter Modulziele und die Durchführung der Curriculumswerkstätten unterstützt werden. In den Curriculumswerkstätten sollen für die Studiengänge Ziel-Modul-Matrizen entwickelt werden, anhand derer die Modulverantwortlichen die Modulziele auf die Passung zum Studiengang und den Beitrag zum Erreichen der Qualifikationsziele überprüfen können sollen. Beispiele für Ziel-Modul-Matrizen wurden im Verfahren vorgelegt.

Die Senatskommission für Studium und Lehre bildete im Rahmen der Entwicklung des vorliegenden Qualitätssicherungskonzepts eine eigene Arbeitsgruppe zum Thema „Modularisierung“, die je zur Hälfte mit professoralen und studentischen Mitgliedern besetzt war und durch Mitarbeiter/innen des ZHQ und der Verwaltung begleitet wurde. Die Ergebnisse der Arbeitsgruppe fanden gemäß Selbstbericht Eingang in die Neufassung der Rahmenprüfungsordnung aus dem Jahr 2020 und umfassten u. a. die Empfehlung, dass Modulbeschreibungen und Studienpläne zukünftig als getrennte Anlagen der Prüfungsordnung geführt werden sollten. Die Rahmenprüfungsordnung sieht dabei in § 2 (2) und § 5 vor, dass in den Modulbeschreibungen die in § 7 StudakVO NRW genannten Anforderungen berücksichtigt werden. Auf dieser Basis wurde durch die Senatskommission für Studium und Lehre ein Template für Modulbeschreibungen verabschiedet.

Für die Prüfung der formalen Angaben gemäß StudakVO NRW ist das Sachgebiet II.7 im Rahmen der Erstellung der Prüfberichte zu formalen Kriterien gemäß § 4.1 Abs. 3 EvAO Teil C zuständig. Hierbei soll die Vollständigkeit und Konsistenz der Angaben innerhalb des jeweiligen Modulhandbuchs sowie gegenüber den Maßgaben der jeweiligen Prüfungsordnung geprüft werden. Die Prüfung fachlich-inhaltlicher Aspekte der Modularisierung sowie der Angaben in den Modulbeschreibungen obliegt den externen Gutachterinnen und Gutachtern im jeweiligen Peer Review zur Vorbereitung der internen Akkreditierung. Für die für die Stichprobe ausgewählten Studiengänge „Angewandte Polymerwissenschaften“ (M.Sc.), „Elektrotechnik mit Orientierungssemester“ (B.Eng.) und „Medizintechnik/Medical Engineering“ (M.Sc.) lagen entsprechende Prüfberichte und Modulhandbücher vor. Die weiteren Studiengänge verfügten zum Zeitpunkt der Begutachtung über eine gültige Programmakkreditierung aus 2018 oder 2019; die Modulbeschreibungen wurden ebenfalls vorgelegt.

Eine Ausnahme bildet der Studiengang „Kommunikationsdesign und Produktdesign“ (M.A.), der in 2015 die letzte Programmakkreditierung durchlaufen hat und der die internen Prozesse im Wintersemester 2021/22 durchlaufen soll.

Bewertung

Die Gutachtergruppe hat in der Stichprobe den Eindruck gewonnen, dass die mit der Modularisierung von Studiengängen verbundenen Anforderungen im QM-System der FH Aachen systematisch aufgegriffen und abgearbeitet werden. Die damit verbundenen Prozesse sind klar geregelt. Die geschilderte gelebte Praxis in den Fachbereichen hat die Gutachtergruppe überzeugt, dass die Umsetzung in angemessener Weise erfolgt.

Die Sichtung der Modulhandbücher sowie die Schilderungen der Gesprächspartner/innen im Rahmen der zweiten Begehung unterstreichen diesen Eindruck. Die zur Verfügung gestellten Dokumente und Handlungsanweisungen sind gut und hilfreich, besonders hinsichtlich der Definitionen und Begriffsklärungen, die darin enthalten sind. Die Mustermodulbeschreibung ist vollständig und entspricht den Vorgaben der MRVO bzw. StudAkVO NRW. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass die Vorgaben des § 7 MRVO/StudAkVO regelhaft Berücksichtigung finden. Bereits im Rahmen der Curriculumswerkstatt wird eine Ziel-Modul-Matrix erarbeitet, die sicherstellen soll, dass die Kompetenzprofile der Studiengänge erreicht werden.

Allerdings scheint die Kommunikation darüber, wie bestimmte Anforderungen in den Modulhandbüchern zu erfüllen sind, verbesserungsfähig. Die im Verfahren befragten Studierenden zeigten sich teilweise unsicher, wie die Regelungen bzw. Voraussetzungen zur Erlangung von Leistungspunkten ausgestaltet sind. Dies wird vor allem darauf zurückgeführt, dass es zum Teil als schwierig angesehen wird, die entsprechenden Regelungen im Internet zu finden, und/oder die veröffentlichten Angaben zum Teil nicht aktuell sind. Es wurde angemerkt, dass es in Einzelfällen Unterschiede zwischen den im Modulhandbuch dokumentierten und den im Campus Office System veröffentlichten Regelungen für das jeweilige Modul gibt. Empfohlen wird daher, die Informationen zu den Modulanforderungen ab einem bestimmten Termin als verbindlich zu definieren und die entsprechenden Felder im Campus Office System für weitere Bearbeitungen zu sperren. Aus Sicht der Gutachtergruppe sollten insbesondere die Anforderungen an Praktika und die dabei zu erbringenden Leistungen besser transparent gemacht werden.

Die Gutachtergruppe hat am Beispiel der Modularisierung (§ 7 MRVO/StuAkVO) den Eindruck gewonnen, dass die formalen Kriterien für Studiengänge im QM-System der FH Aachen hinreichend berücksichtigt werden.

II.3.3 Berücksichtigung fachlich-inhaltlicher Kriterien gemäß Teil 3 MRVO am Beispiel der Befähigung eine qualifizierte Beschäftigung aufzunehmen (Employability) (§ 11 MRVO)

Dokumentation

In ihrem Selbstbericht verweist die FH Aachen darauf, dass dem Thema „Berufsbefähigung“ im praxisorientierten Studium an der Hochschule eine bedeutende Rolle zukommt, die im Leitbild Lehre verankert ist. Demnach sollen Berufsqualifizierung und Lernerfolg durch eine inhaltliche und organisatorische Gestaltung der Curricula unterstützt werden und die Studienprogramme sollen die Bedürfnisse einer modernen und internationalen Arbeitswelt adressieren.

Aus dem Leitbild Lehre wird das Qualitätsziel „Studierende optimal auf das Berufsleben vorbereiten“ abgeleitet, welches sich in drei Leitfragen für den Prozess der Internen Evaluation und die Erstellung des entsprechenden Selbstreports für den jeweiligen Studiengang niederschlägt:

- „Erreichen die Studierenden mit dem Abschluss das angestrebte Kompetenzprofil?“
- „Wie hoch ist die internationale Mobilität?“
- „Wie nimmt der Arbeitsmarkt die Absolvent/inn/en auf?“

Auch im Zuge der verschiedenen Evaluationen wird gemäß Selbstbericht die Frage der Berufsbefähigung der Studierenden aufgegriffen. Gemäß § 3 Abs. 2 EvAO Teil A sind Gegenstand der Evaluation von Fachbereichen, Studiengängen und Modulen „insbesondere: [...] Studienerfolg (Kompetenzen, Erfolgs- und Schwundquoten, Gründe für Hochschulwechsel und Studienabbruch) [und] Berufserfolg (Übergang Hochschule–Beruf, Arbeitsmarktpassung und Kompetenzverwendung) [...]“. Die entsprechenden Entwicklungen der Fachbereiche sollen anhand der aus den Leitfragen abgeleiteten Indikatoren des Datenblatts verfolgt werden (bspw. Passung von Kompetenzverfügung und beruflichen Anforderungen oder Arbeitslosenquote der Absolvent/inn/en des Studiengangs).

Zur Kontextanalyse der Indikatoren und Leitfragen greift die FH Aachen nach eigenen Angaben auf Daten aus den quantitativen und qualitativen, insbesondere der Absolvent/inn/enbefragung zurück. Bei Handlungsbedarf sollen die Fachbereiche entsprechende Maßnahmen ableiten und im Selbstreport bzw. Sachstandsbericht dokumentieren. Diese Entwicklungsbedarfe sollen auch die Grundlage des folgenden Qualitätsdialogs darstellen, in dem ggf. ergänzende Festlegungen erfolgen. Im Verfahren wurden der Gutachtergruppe Beispiele für Selbstreporte nach neuem Muster zur Verfügung gestellt.

In allen Fachbereichsordnungen der FH Aachen ist die Einrichtung eines Fachbereichsbeirats vorgesehen, der halbjährlich oder jährlich tagen und die Gremien des Fachbereichs zu seiner Ausrichtung in Lehre, Weiterbildung und Forschung beraten und darin auch Aspekte aus der beruflichen Praxis einbringen soll. Zur Verdeutlichung der Arbeit mit den Beiräten wurden die Fachbereiche zur Dokumentation der Stichprobe um einen Kurzbericht für den Zeitraum von 2018 bis 2020 gebeten. Aufgrund der Covid-19-Pandemie konnten im Jahr 2020 bis auf die Fachbereiche 08 und 10 jedoch keine Beiratssitzungen stattfinden.

Die Passung von Studiengangszielen und Studiengangsverlauf mit den Anforderungen des Arbeitsmarkts soll in den Curriculumswerkstätten anhand des Profils der Absolvent/inn/en aufgegriffen werden. Dabei soll das sogenannte Persona-Konzept Anwendung finden. Hierbei sollen bei der Definition bzw. Überprüfung des Absolvent/inn/enprofils für den jeweiligen Studiengang typische Tätigkeiten und Rollen der Absolvent/inn/en im beruflichen Kontext (ca. zwei Jahre nach Verlassen der FH Aachen) in den Mittelpunkt gerückt werden, um hieraus Zielsetzungen für den nachfolgenden Akkreditierungszeitraum abzuleiten.

Im Zuge der internen Akkreditierung soll das Thema „Berufsbefähigung“ (Employability) gemäß Selbstbericht im Zuge der Begutachtung der fachlich-inhaltlichen Kriterien, insbesondere § 11 Abs. 2 und 3, Berücksichtigung durch die externe Gutachtergruppe finden. Die FH Aachen weist in diesem Zusammenhang darauf hin,

dass gemäß § 5.1 Abs. 3 EvAO Teil C mindestens ein/e Vertreter/in der Berufspraxis als Mitglied in jeder Gutachtergruppe beteiligt sein muss.

Auf der zentralen Ebene der Hochschule werden Fragen der Berufsfeldorientierung über den Career Service unterstützt. Dazu gehören ein Jobportal und ein Veranstaltungsangebot (z. B. Bewerbungstrainings oder Soft Skills-Trainings).

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Da dies die erste Systemakkreditierung an der Hochschule Aachen ist und sich das QM-System zum Zeitpunkt der Begutachtung noch im Aufbau befand, ist der Stand der einzelnen Fachbereiche erwartungsgemäß sehr unterschiedlich, d. h. die Umsetzung in den Fachbereichen wurde von den Gutachter/innen/n auch entsprechend sehr divers wahrgenommen. Entscheidend für die erste Akkreditierung ist, wieweit die Vorgaben des QM-Systems den einschlägigen Anforderungen und Erwartungen entsprechen und die bisherigen Umsetzungen gelungen sind. Einige Fachbereiche haben erst vor kurzem eine Programmakkreditierung erfolgreich abgeschlossen, sodass sie sich bei der Umsetzung des QM-Systems auf Studiengangsebene erst am Anfang befinden. Grundsätzlich kamen die Gutachter/innen aber zu dem Schluss, dass das QM-System funktioniert und sich alle Fachbereiche mit dem Thema Employability auseinandersetzen. Erst die Re-Akkreditierung des QM-Systems kann zeigen, ob es gelungen ist, alle geplanten Maßnahmen für alle Fachbereiche entsprechend umzusetzen. Ein guter Anfang ist jedoch gemacht.

Die Frage danach, ob die Umsetzung des QM-Systems für das Merkmal Berufsbefähigung erfolgreich war, können im Prinzip nur die Ergebnisse der Absolvent/inn/enbefragungen und der Erfolg der Absolvent/inn/en beantworten (direkte Indikatoren). Als indirekte Indikatoren können die Regelmäßigkeit und Häufigkeit der Diskussionen und Anpassungen, den Einbezug Externer und geeignete Curricula, Lern- und Prüfungsformen dienen.

Das Ziel Employability und seine bedeutende Rolle für die Zukunft der Absolvent/inn/en ist in den Vorgaben der FH Aachen ausreichend formuliert. Das Thema ist in mehreren Leitsätzen des Leitbilds der FH Aachen verankert und wird innerhalb des QM-Systems an verschiedenen Stellen aufgegriffen. So wurden aus den Leitsätzen entsprechende Leitziele und Leitfragen entwickelt, die den gesamten Prozess der internen Evaluation und Selbstreport-Erstellung an der FH Aachen strukturieren. Die Indikatoren des Datenblatts beziehen sich auf entsprechende Fragen an Studierende (z. B. Zufriedenheit mit Praxisnähe), Lehrende (z. B. Forschungsbezug) und Absolvent/inn/en (z. B. zur beruflichen Situation), auf die im Selbstreport und im Qualitätsdialog jeweils eingegangen wird und Entwicklungsbedarfe identifiziert und vereinbart werden.

Die Frage der Berufsbefähigung der Absolvent/inn/en ist eng mit den Prozessen der Curriculumswerkstatt und der Ziel-Modul-Matrix verknüpft. Die Gutachter/innen haben positiv zur Kenntnis genommen, dass die Frage der Employability bei der Neueinführung von Studiengängen von Anfang an mitgedacht und in der Curriculumswerkstatt diskutiert und dokumentiert wird. Neben der Ziel-Modul-Matrix erscheint das Hilfsmittel der Personae (der Zukunft) zur Entwicklung der Studiengangsprofile besonders hilfreich.

Über vielfältige Kanäle wird externe Expertise genutzt, um die Anforderungen der beruflichen Praxis zu erfassen und in die Studiengänge einfließen zu lassen (z. B. externe Gutachter/innen einschließlich Vertreter/innen/n der Berufspraxis bei der internen Akkreditierung, enge Kontakte zu den Firmen der dualen Studiengänge, Industriebeiräte).

Absolvent/inn/enbefragungen finden statt, scheinen sinnvoll strukturiert und decken die wesentlichen Punkte zur Bewertung der Employability ab. Der Umgang mit den Ergebnissen ist verbindlich geregelt. Die Fachbereiche müssen sich damit auseinandersetzen und die Ergebnisse der Auseinandersetzung systematisch dokumentieren.

Die Beschreibung von Kompetenzen, die über die fachlichen Lernergebnisse hinausgehen z. B. in Form einer Kompetenzmatrix sind nach Aussagen der Hochschule in Arbeit und sollen weiterverfolgt werden.

Bislang liegen vier Selbstreporte FB 03, FB 05, FB 06 und FB 09 nach neuem Muster vor, zwei weitere waren zum Zeitpunkt der Begutachtung in Arbeit. An drei Beispielen soll erläutert werden, warum die Gutachter/innen zu dem Schluss gelangt sind, dass das QM-System grundsätzlich funktioniert.

- Der betrachtete Studiengang **Medizinische Technik mit Praxissemester (B.Sc.) im FB 09** kann als Beleg dafür dienen, dass auf kritische Rückmeldungen aus der Praxis tatsächlich reagiert wird. Im Datenblatt vom 10. Dezember 2019 waren die Indikatoren mit Bezug zur Berufsfähigkeit noch eher negativ, d. h. der Anteil der Studierenden, die den Praxisbezug der Lehre als positiv bewerteten, lag bei 21 % und der Anteil der Absolvent/inn/en, die denselben Studiengang wiederwählen würden, nur bei 47 %. Dieser Schwäche der Profilbildung wurde durch die Curriculumswerkstatt, vor allem durch das Ziel-Modul-Matrix-Konzept ausgehend von den konkreten Berufsfeldern und das daraus entwickelte neue Studiengangskonzept begegnet. Die Aufteilung in zwei Schwerpunkte, die Festlegung der Stränge und der darin enthaltenen Module sowie die Hinwendung zu mehr Informatik und Digitalisierung ist zeitgemäß und orientiert sich an den Bedarfen der Industrie. Diese Modernisierung und Weiterentwicklung des Studiengangs in Richtung Verbesserung der Employability wurde im Rahmen der internen Akkreditierung und im Zuge des Qualitätsdialogs vorangetrieben.
- Im Studiengang **Flugbetriebstechnik mit Verkehrspilotenausbildung (B. Eng.) im FB 06** ist ebenfalls ein lebendiger Qualitätsverbesserungs-Prozess an Hand der Feststellung und Analyse der Schwächen in Bezug auf die Berufsfähigkeit sowie der Festlegung und Umsetzung von Abhilfemaßnahmen zu beobachten.

Dem ermittelten Verbesserungspotential aus zu wenigen berufsvorbereitenden Veranstaltungen, teils unzureichend abgestimmten Lehrinhalten der Module, zu wenigen aktivierenden Lehrformen und Möglichkeiten für forschendes Lernen wird z. B. durch regelmäßige Curriculumswerkstätten zur Förderung der regelmäßigen Anpassung der Studieninhalte mit Beratung durch den Industriebeirat begegnet. Eine „lebendige“ Anpassung der Fächerauswahl an aktuelle Entwicklungen im Berufsalltag wird durch Flexibilisierung in der Prüfungsordnung erreicht. Die geringe internationale Mobilität soll mit der Verbesserung der Information zur Nutzung eines internationalen „Mobilitätsfensters“ und verstärkte Unterstützung der Studierenden bei der Anerkennung erhöht werden. Im Qualitätsdialog Rektorat und Fachbereich am 5. Juni 2020 wurden die beschlossenen und z. T. umgesetzten Maßnahmen aufgegriffen und positiv bewertet.

Das üblicherweise geforderte Vorpraktikum ist ebenfalls positiv zu bewerten, da es nicht nur fachliche Eindrücke vermittelt, sondern auch einen Einblick ermöglicht in das soziale Gebilde Unternehmen mit seinen Abläufen, Hierarchien, Zuständigkeiten usw. und damit das Erreichen der Berufsfähigkeit unterstützt.

Die Arbeitslosenquote der befragten Absolvent/inn/en ist mit 3 % (2018) gering, aber die Einschätzung der Angemessenheit der beruflichen Situation ist mit 60 % (2018) ausbaufähig und sollte – vor allem in der aktuellen Situation – noch weiterverfolgt werden.

- Da für den **Studiengang Elektrotechnik mit Orientierungssemester (B. Eng.) am FB 05** zum Zeitpunkt der Begutachtung noch keine Curriculumswerkstatt stattgefunden hatte, lag auch keine Ziel-Modul-Matrix vor, aber Selbstreport, Interne Akkreditierung und Qualitätsdialog sind dokumentiert. Im Qualitätsdialog des Fachbereichs 05 (ETO) wird festgehalten, dass in dem aus dem Pilotverfahren hervorgegangenen Selbstreport insgesamt zu wenige Maßnahmen im Bereich der Berufsorientierung und -befähigung geplant sind und eine Begründung dazu fehlt. Eine Auseinandersetzung mit den entsprechenden Indikatoren wird für den nächsten Sachstandsbericht in zwei Jahren angemahnt.

Allerdings schätzten 84,6 % (2018) und 76,2 % (2016) der befragten Absolvent/inn/en ihre berufliche Tätigkeit als angemessen ein. Indirekte Indikatoren zeigen zahlreiche Übungen und Praktika, interdisziplinäre

Projekte und Planspiele in höheren Semestern, die den Praxisbezug und damit die Berufsfähigkeit unterstützen.

Die im Verfahren befragten Studierenden haben den Praxisbezug ihrer Studiengänge durchgehend gut bewertet. Die Studierenden waren u. a. im Rahmen der Curriculumswerkstatt an der Weiterentwicklung der Studiengänge beteiligt.

Die Gutachtergruppe hat am Beispiel der Befähigung eine qualifizierte Beschäftigung aufzunehmen (Employability) (§ 11 MRVO) den Eindruck gewonnen, dass die fachlich-inhaltlichen Kriterien für Studiengänge im QM-System der FH Aachen hinreichend berücksichtigt werden.

III. Begutachtungsverfahren

III.1 Allgemeine Hinweise

Wegen der Reise- und Versammlungsbeschränkungen aufgrund der Corona-Pandemie konnten die Begehungen nicht vor Ort stattfinden. Entsprechend dem Beschluss des Vorstands der Stiftung Akkreditierungsrat vom 10.03.2020 wurden die Gespräche in Absprache mit den Beteiligten per Videokonferenz durchgeführt. Dabei wurden auf Seiten der Fachhochschule Aachen alle unter IV. genannten Gruppen in die Befragung durch das Gutachtergremium eingebunden.

III.2 Rechtliche Grundlagen

Akkreditierungsstaatsvertrag

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

III.3 Gutachtergruppe

Vertreter/innen der Hochschulen:

- **Prof. Dr.-Ing. Robert Weiß**, Hochschule Karlsruhe, Fakultät Maschinenbau und Mechatronik
- **Prof. Dr.-Ing. Thomas Schratzenstaller**, Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg Fakultät Maschinenbau, Regensburg Center of Biomedical Engineering (zusätzlicher Gutachter im Verfahrensteil „Stichprobe“)
- **Prof. Dr. Anne Schweizer**, Hochschule Trier (Umwelt-Campus Birkenfeld), FB Umweltplanung/-technik – FR Verfahrenstechnik
- **Prof. Dr. Henning Kontny**, Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg, Fakultät Wirtschaft und Soziales, Department Wirtschaft

Vertreterin der Berufspraxis:

- **Dr.-Ing Kira Stein**, Consultant Managementsysteme (Qualität, Umwelt, Arbeitssicherheit), Darmstadt

Vertreter der Studierenden:

- **Niklas Dörner**, Student der Universität Bamberg

IV. Datenblatt

Daten zur Akkreditierung

Vertragsschluss Hochschule – Agentur:	28.11.2018
Eingang der Selbstdokumentation:	09.01.2020
Zeitpunkt der Begehungen:	1. Begehung: 06./07.10.2020 (virtuell) 2. Begehung: 19./20.04.2021 (virtuell)
Personengruppen, mit denen Gespräche geführt worden sind:	<u>1. Begehung:</u> ▪ Hochschulleitung & Gleichstellungsbeauftragte QM-Verantwortliche & Verwaltung ▪ Dekan/inn/en, Studiendekan/inn/en, Evaluationsbeauftragte aus allen Fachbereichen ▪ Studierende aus den verschiedenen Gremien der Hochschule <u>2. Begehung:</u> ▪ Hochschulleitung & Gleichstellungsbeauftragte ▪ QM-Verantwortliche ▪ Studiengangsverantwortliche, Lehrende und Studierende aus dem Studiengang „Medizinische Technik mit Praxissemester“ ▪ Studiengangsverantwortliche und Lehrende aus allen Fachbereichen ▪ Studierende aus allen Fachbereichen

V. Glossar

Akkreditierungsbericht	Der Akkreditierungsbericht besteht aus dem von der Agentur erstellten Prüfbericht und dem von dem Gutachtergremium erstellten Gutachten (zur Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien).
Akkreditierungsverfahren	Das gesamte Verfahren von der Antragstellung der Hochschule bei der Agentur bis zur Entscheidung durch den Akkreditierungsrat (Begutachtungsverfahren + Antragsverfahren)
Antragsverfahren	Verfahren von der Antragstellung der Hochschule beim Akkreditierungsrat bis zur Beschlussfassung durch den Akkreditierungsrat
Begutachtungsverfahren	Verfahren von der Antragstellung der Hochschule bei einer Agentur bis zur Erstellung des fertigen Akkreditierungsberichts
Gutachten	Das Gutachten wird von der Gutachtergruppe erstellt und bewertet die Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien
Internes Akkreditierungsverfahren	Hochschulinternes Verfahren, in dem die Erfüllung der formalen und fachlich-inhaltlichen Kriterien auf Studiengangsebene durch eine systemakkreditierte Hochschule überprüft wird.
MRVO	Musterrechtsverordnung
Prüfbericht (in der Systemakkreditierung)	Der Prüfbericht wird von der Agentur erstellt und bewertet, ob - bei Antrag auf Systemakkreditierung mindestens ein Studiengang das Qualitätsmanagement durchlaufen hat; - bei Antrag auf System-Re-Akkreditierung alle Studiengänge das Qualitätsmanagementsystem mindestens einmal durchlaufen haben.
Reakkreditierung	Erneute Akkreditierung, die auf eine vorangegangene Erst- oder Reakkreditierung folgt.
SV	Studienakkreditierungsstaatsvertrag