FH-Mitteilungen
26. Juni 2014
Nr. 87 / 2014

FH AACHEN
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Zugangsordnung für den Masterstudiengang „Biomedical Engineering“ im Fachbereich Medizintechnik und Technomathematik an der Fachhochschule Aachen

vom 26. März 2013 – FH-Mitteilung Nr. 22/2013
in der Fassung der Bekanntmachung der Änderungsordnung
vom 26. Juni 2014 – FH-Mitteilung Nr. 79/2014
(Nichtamtliche lesbare Fassung)

Lesbare Fassungen dienen der besseren Lesbarkeit von Ordnungen, die durch eine oder mehrere Änderungsordnungen geändert worden sind. In ihnen sind die Regelungen der Ausgangs- und Änderungsordnungen zusammengestellt. Rechtlich verbindlich sind nur die originären Ordnungen und Änderungsordnungen, nicht jedoch die lesbaren Fassungen.

Herausgeber: Der Rektor der FH Aachen | Alle Rechte vorbehalten. Wiedergabe oder Druck nur mit Angabe von Quelle und Verfasser. Wiedergabe von Auszügen nur mit Genehmigung der FH Aachen. | **Redaktion:** Dezernat Z, Silvia Crummenerl, T +49. 241. 6009 51134

Zugangsordnung für den Masterstudiengang „Biomedical Engineering“ im Fachbereich Medizintechnik und Technomathematik an der Fachhochschule Aachen

vom 26. März 2013 – FH-Mitteilung Nr. 22/2013
in der Fassung der Bekanntmachung der Änderungsordnung
vom 26. Juni 2014 – FH-Mitteilung Nr. 79/2014
(Nichtamtliche lesbare Fassung)

Inhaltsübersicht

§ 1 | Geltungsbereich 2
§ 2 | Bewerbungsfristen 2
§ 3 | Zugangsvoraussetzungen 2
§ 4 | Antragsverfahren 3
§ 5 | Feststellung der Eignung 3
§ 6 | Zugangskommission 4
§ 7 | Abschluss des Verfahrens 4
§ 8 | Inkrafttreten und Veröffentlichung 4
Anlage | Bewertungsverfahren/Bewertungstabellen 5

§ 1 | Geltungsbereich

Diese Zugangsordnung (ZO) gilt für den internationalen Masterstudiengang „Biomedical Engineering“ des Fachbereichs Medizintechnik und Technomathematik an der Fachhochschule Aachen.

§ 2 | Bewerbungsfristen

(1) Der Bewerbungsschluss für das Auswahlverfahren wird im Internet auf der Homepage des Studiengangs „Biomedical Engineering“ bekannt gegeben. Im Bedarfsfall kann die Zugangskommission eine Fristverlängerung festlegen und diese ebenfalls im Internet bekannt geben.

(2) Bewerberinnen und Bewerber, die ihre Studienqualifikation in einem Land der Europäischen Union erworben haben, können einen Antrag auf Zulassung auch stellen, wenn zu dem nach Absatz 1 festgelegten Termin das Abschlusszeugnis eines ersten Hochschulstudiums oder die geforderten Sprachkenntnisse noch nicht vorliegen. Näheres regeln § 3 Absätze 3 und 5 sowie § 4 Absatz 2.

(3) Bewerberinnen und Bewerber, die ihre Studienqualifikation außerhalb der Europäischen Union erworben haben, können einen Antrag auf Zulassung nur mit dem bereits vorliegenden Abschlusszeugnis eines ersten Hochschulstudiums sowie mit einem gültigen Nachweis ihrer englischen Sprachkenntnisse gemäß § 3 Absatz 3 stellen.

§ 3 | Zugangsvoraussetzungen

(1) Voraussetzung für den Zugang zum Studium ist die besondere Eignung für den Studiengang. Die Eignungsüberprüfung erfolgt gemäß § 5. Zur Teilnahme an der Eignungsüberprüfung sind die in den Absätzen 2 bis 7 genannten Studienvoraussetzungen nachzuweisen.

(2) Bewerberinnen und Bewerber müssen ein geeignetes berufsqualifizierendes Hochschulstudium absolviert haben. Ein berufsqualifizierender Hochschulabschluss ist

geeignet, wenn er mindestens ein dreijähriges Hochschulstudium und einen Umfang von 180 Leistungspunkten (ECTS-System oder vergleichbare Bewertungssysteme) umfasst und in einem ingenieur- oder naturwissenschaftlichen Studiengang bzw. in der Medizin erbracht wurde:

Biomedizinische Technik, Medizintechnik, technisch orientierte Physiotherapie, Biologie, Biochemie, Bioingenieurwesen, Biotechnologie, Chemie, Chemieingenieurwesen, Elektrotechnik, Physik, Angewandte Physik, Physikalische Technik, Kerntechnik, Maschinenbau, Mechatronik, Mikrosystemtechnik, Verfahrenstechnik oder vergleichbare Studiengänge.

Über die Vergleichbarkeit und die fachliche Eignung ähnlicher Studiengänge sowie den Umfang des Studiums berät die Zugangskommission den Prüfungsausschuss. Sie beurteilt ebenfalls die Vergleichbarkeit des Umfangs und der Note des berufsqualifizierenden Studienabschlusses.

Geeignet sind Hochschulabschlüsse, die durch eine zuständige Stelle des Staates, in dem die Hochschule ihren Sitz hat, genehmigt oder in einem anerkannten Verfahren akkreditiert worden sind. Maßgeblich für die Feststellung, dass eine solche Anerkennung vorliegt, ist das Ministerium für Innovation, Wissenschaft und Forschung (MIWF) bzw. die Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder (KMK).

(3) Die Unterrichtssprache des Studiengangs ist Englisch. Ausländische Bewerberinnen und Bewerber müssen Englischkenntnisse durch Absolvieren des Test of English as a Foreign Language (TOEFL) oder des International English Language Testing System (IELTS) nachweisen. Dabei sind folgende Mindestpunktzahlen erforderlich:

- 68 Punkte bei einer über das Internet durchgeführten TOEFL-Prüfung (Internet based Test (IbT)).

- 5.5 Overall band-score bei einer IELTS-Prüfung.

Englischkenntnisse können auch durch Vorlage eines äquivalenten Nachweises erfolgen. Über die Äquivalenz entscheidet der Prüfungsausschuss auf Vorschlag der Zugangskommission. Bewerberinnen und Bewerber aus einem Land der Europäischen Union können in Ausnahmefällen den Nachweis der Englischkenntnisse bis spätestens zur Einschreibung beim Studierendensekretariat nachreichen.

(4) Bewerberinnen und Bewerbern, die ihre Hochschulzugangsberechtigung an einer deutschsprachigen Schule erworben haben, wird statt der oben genannten Nachweise eine Schulnote im Fach Englisch von mindestens „befriedigend“ im Zeugnis über die Hochschulzugangsberechtigung anerkannt.

(5) Bewerberinnen und Bewerber, deren Muttersprache nicht Deutsch ist oder die ihre Studienqualifikation nicht in einem überwiegend deutschsprachigen Studiengang erworben haben, müssen Kenntnisse der deutschen Sprache im Umfang des „Zertifikats Deutsch“ des europäischen Referenzrahmens nachweisen. In Ausnahmefällen kann der Nachweis nachgereicht werden. In diesem Fall ist die Vorlage des Nachweises der Deutschkenntnisse Voraussetzung für die Teilnahme an den Prüfungen des 3. Fachsemesters. Über die Zulassung entscheidet der Prüfungsausschuss.

§ 4 | Antragsverfahren

(1) Die Bewerbung erfolgt durch

- das im Online-Portal ausgefüllte Bewerbungsformular für den Masterstudiengang „Biomedical Engineering“,

- Zeugnis des ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschlusses mit Diploma Supplement und ECTS-Notenskala sowie eine vollständige Fächer- und Notenübersicht (Transcript of Records). Falls das Zeugnis in einer anderen Sprache als Englisch oder Deutsch erstellt wurde, muss eine amtlich beglaubigte Übersetzung in die englische oder deutsche Sprache vorgelegt werden.

- Ausgefüllte Vergleichsliste der relevanten Fächer zur Beurteilung der Einschlägigkeit des ersten berufsqualifizierenden Studienabschlusses (siehe Anlage, Tabelle 3),

- Tabellarischer Lebenslauf, der die Abfolge der relevanten Ausbildungsstationen erkennen lässt (CV),

- Nachweis über englische und deutsche Sprachkenntnisse.

Die Dokumente sind im Rahmen der Online-Bewerbung als PDF-Dateien zur Verfügung zu stellen.

(2) Für Bewerberinnen und Bewerber, die ihre Studienqualifikation in einem Land der Europäischen Union erworben haben, kann in Ausnahmefällen die Bewerbung zum Studium bereits vor dem Erwerb des Studienabschlusses nach § 3 Absatz 2 erfolgen, wenn diese Zugangsvoraussetzung spätestens vier Wochen nach Vorlesungsbeginn im Studierendensekretariat nachgereicht wird. In diesem Fall wird die im Antragsverfahren fehlende Abschlussnote durch eine so genannte Verfahrensnote (das arithmetische Mittel aller bis zum Ablauf der Bewerbungsfrist erworbenen Prüfungsleistungen des vorhergehenden Studiums) ersetzt. Von den gemäß Prüfungsordnung des ersten berufsqualifizierenden Studiengangs geforderten Leistungspunkten dürfen zum Zeitpunkt der Bewerbung höchstens 40 Leistungspunkte fehlen.

§ 5 | Feststellung der Eignung

(1) Die Feststellung der besonderen Eignung erfolgt

a) bei Bewerberinnen und Bewerbern mit Abschlussnoten bzw. Verfahrensnoten nach dem deutschen Bewertungssystem bzw. nach Bewertungssystemen aus Ländern der Europäischen Union, die dem deutschen Bewertungssystem vergleichbar sind, durch die Bewertung der Abschlussnote bzw. der Verfahrensnote des ersten berufsqualifizierenden Studienabschlusses,

b) bei Bewerberinnen und Bewerbern, die ihre Studienqualifikation außerhalb der Europäischen Union erworben haben, sowie für Bewerberinnen und Bewerber aus Ländern der europäischen Union, die ein mit dem deutschen Bewertungssystem nicht vergleichbares Bewertungssystem benutzen, durch die Bewertung der Abschlussnote des ersten berufsqualifizierenden Abschlusses, die anhand der so genannten modifizierten bayerischen Formel in eine dem deutschen Notensystem vergleichbare Note umgerechnet wurde,

sowie für alle Bewerberinnen und Bewerber

c) durch die Bewertung der Einschlägigkeit des ersten berufsqualifizierenden Studienabschlusses.

(2) Die Bewertung erfolgt nach den Bewertungstabellen in der Anlage. Wenn die Abschlussnote des ersten berufsqualifizierenden Abschlusses keine gewichtete Note aller Studienleistungen ist, kann die Zugangskommission eine Note ermitteln, die sich aus den Noten folgender oder äquivalenter Fächer zusammensetzt:
- Mathematics
- Physics
- Chemistry
- Electrical Engineering/Electronics
- Engineering Mechanics
- Material Science
- Measurement and Control Systems
- Cell Biology
- Physiology
- Anatomy
- Biochemistry
- Medical Measurement
- Andere Fächer aus dem Bereich der Medizintechnik
- Einschlägige Abschlussarbeit oder Abschlussprojekt

(3) Die zur Zulassung erforderliche Mindestpunktzahl beträgt 30.

(4) Über die Eignungsüberprüfung wird eine Niederschrift angefertigt.

§ 6 | Zugangskommission

(1) Die erforderliche Feststellung des Vorliegens der Zugangsvoraussetzungen gemäß § 3 sowie die Feststellung der Eignung gemäß § 5 trifft der Prüfungsausschuss des Fachbereichs auf Vorschlag der Zugangskommission des Studiengangs.

(2) Die Zugangskommission setzt sich aus mindestens drei Professorinnen oder Professoren zusammen. Zusätzlich können für den Auswahlprozess qualifizierte Mitglieder aus der Gruppe der akademischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in die Zugangskommission berufen werden. Für die Mitglieder wird jeweils eine Vertretung bestellt.

(3) Der Fachbereichsrat bestellt die Zugangskommission für die Dauer eines Jahres.

(4) Die Kommission ist beschlussfähig, wenn mindestens die Hälfte der Mitglieder an der Beschlussfassung beteiligt ist. Die Kommission verabschiedet ihre Vorschläge mit der Mehrheit der Stimmen.

§ 7 | Abschluss des Verfahrens

Über die Feststellung der Eignung sowie eventuelle Auflagen gemäß § 3 Absatz 3 und 5 sowie gemäß § 4 Absatz 2 wird den Bewerberinnen und Bewerbern unmittelbar nach Beendigung des Verfahrens schriftlich Auskunft erteilt. Ablehnende Bescheide sind mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

§ 8 | Inkrafttreten* und Veröffentlichung

(1) Diese Zugangsordnung tritt am Tag nach der Veröffentlichung im Verkündungsblatt der Fachhochschule Aachen (FH-Mitteilungen) in Kraft. Gleichzeitig tritt die Zugangsordnung für den Masterstudiengang Biomedical Engineering vom 14. Januar 2009 (FH-Mitteilung Nr. 1/2009) außer Kraft.

* Die Vorschrift betrifft das Inkrafttreten der Zugangsordnung in der ursprünglichen Fassung vom 26.03.2013 (FH-Mitteilung Nr. 22/2013). Das Inkrafttreten und der Anwendungsbereich der hier integrierten Änderungen (Änderungsordnung vom 26.06.2014 – FH-Mitteilung Nr. 79/2014) ergeben sich aus der Änderungsordnung.

Anlage

Bewertungsverfahren/Bewertungstabellen

A: Bewerberinnen und Bewerber mit Abschlussnoten bzw. Verfahrensnoten nach dem deutschen Bewertungssystem bzw. nach Bewertungssystemen aus Ländern der Europäischen Union.

Für das Bewertungselement Abschlussnote/gewichtete Note wird eine Punktzahl gemäß Tabelle 1 vergeben.

Tabelle 1: Punktzuordnung für das Bewertungselement Note/EU

Bewertungselement: Abschlussnote/gewichtete Note der Fächer gemäß § 5 Absatz 1 und 2 des ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschlusses	Punkte
4,0	3
3,9	4
3,8	5
3,7	6
3,6	7
3,5	8
3,4	9
3,3	10
3,2	11
3,1	12
3,0	13
2,9	14
2,8	15
2,7	16
2,6	17
2,5	18
2,4	19
2,3	20
2,2	21
2,1	22
2,0	23
1,9	24
1,8	25
1,7	26
1,6	27
1,5	28
1,4	29
1,3	30
1,2	31
1,1	32
1,0	33

B: Sonstige Bewerberinnen und Bewerber mit außerhalb des EU-europäischen Bildungsraums erzielten Abschlüssen:

Für das Bewertungselement Abschlussnote/gewichtete Note wird eine Punktzahl gemäß Tabelle 2 vergeben.

Tabelle 2: Punktzuordnung für das Bewertungselement Note/außerhalb EU

Bewertungselement: Abschlussnote/gewichtete Note der Fächer gemäß § 5 Absatz 1 und 2 des ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschlusses	Punkte
3,7	1
3,6	2
3,5	3
3,4	4
3,3	5
3,2	6
3,1	7
3,0	8
2,9	9
2,8	10
2,7	11
2,6	12
2,5	13
2,4	14
2,3	15
2,2	16
2,1	17
2,0	18
1,9	19
1,8	20
1,7	21
1,6	22
1,5	23
1,4	24
1,3	25
1,2	26
1,1	27
1,0	28

Zur Bewertung der Einschlägigkeit des ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschlusses können für maximal sechs Fächer, die den in Tabelle 3 genannten Fächern inhaltlich zugeordnet werden können, jeweils maximal zwei Punkte, je nach Grad der Übereinstimmung mit den vorausgesetzten Inhalten, vergeben werden. Über die Zuordnung und Punktevergabe erarbeitet die Zugangskommission einen Vorschlag.

Ausreichende Kenntnisse in Mathematics, Physics und Chemistry werden vorausgesetzt. Eine Zulassung ohne eines oder mehrere dieser Fächer kann nur in Ausnahmefällen mit der Auflage, es/sie bis zum Beginn des Fachstudiums nachzuholen, ausgesprochen werden. Über das Vorliegen eines Ausnahmefalls berät die Zugangskommission den Prüfungsausschuss.

Tabelle 3: Relevante Fächer zur Beurteilung der Einschlägigkeit des ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschlusses

Relevante Fächer zur Beurteilung der Einschlägigkeit des ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschlusses:
Electrical Engineering/Electronics
Engineering Mechanics
Material Science
Fluid Mechanics
Cell Biology
Physiology
Anatomy
Biochemistry
Medical Measurement

Die Gesamtpunktzahl wird aus der Summe der Punkte für die Note und der Punkte für die Einschlägigkeit gebildet. Die notwendige Mindestpunktzahl für die Zulassung ist in § 5 Absatz 3 geregelt.