

Zugangsordnung für die Masterstudiengänge Mechanical Engineering und Bionics der Fakultät Technologie und Bionik an der Hochschule Rhein-Waal

vom 14.11.2018
(Amtliche Bekanntmachung 27/2019)

in der Fassung der zweiten Änderungssatzung
vom 08.01.2025
(Amtliche Bekanntmachung 13/2025)

§ 1

Geltungsbereich

- (1) Diese Ordnung regelt den Zugang zum Masterstudiengang Mechanical Engineering und zum Masterstudiengang Bionics an der Fakultät Technologie und Bionik der Hochschule Rhein-Waal.
- (2) Die Zugangsvoraussetzungen richten sich nach § 2.

§ 2

Zugangsvoraussetzungen

- (1) Voraussetzung für den Zugang zum Studium ist
 1. der Nachweis eines ersten, in den Anlagen aufgeführten, berufsqualifizierenden Hochschulabschlusses in einem fachlich einschlägigen mindestens 210 ECTS-Punkte oder sieben Regel-Vollzeitsemester umfassenden Studiengang,
 2. eine erreichte Gesamtnote in dem betreffenden Studiengang von mindestens „gut“ (2,5) oder alternativ „A“ oder „B“ nach der ECTS-Notenskala,
 3. der Nachweis ausreichender Kenntnisse der englischen Sprache durch ein Zertifikat der Niveaustufe B2 gemäß Common European Framework (CEF).
- (2) Studienbewerberinnen/ Studienbewerber, die nicht durch oder auf Grund völkerrechtlicher Verträge Deutschen gleichgestellt sind, müssen über die Zugangsvoraussetzungen nach Absatz 1 hinaus ihre Studierfähigkeit in einer besonderen Prüfung nachweisen. Es werden ausschließlich folgende Nachweise anerkannt:
 - TestAS (insgesamt mindestens Niveaustufe / Standardwert 100 als Mittelwert aus Kerntest und Fachmodul Ingenieurwissenschaften)
 - Graduate Aptitude Test in Engineering (GATE) in den im Anhang aufgeführten Bereichen mit 80% (oder dem dementsprechenden Perzentil Rang des Jahres) oder

- Graduate Record Examination (GRE) mit 60% (oder dem dementsprechenden Perzentil Rang des Jahres)
- (3) Wird der Abschluss eines Studienganges nachgewiesen, der weniger als 210 ECTS-Punkte oder sieben Regel-Vollzeitsemester, aber mindestens 180 ECTS-Punkte oder sechs Regel-Vollzeitsemester umfasst, kann die Einschreibung abweichend von Absatz 1 Nr. 1 mit der Auflage erfolgen, dass in der Regel Bachelormodule im fehlenden Umfang während des Masterstudiums nachzuholen sind. Neben dem Nachholen von Modulen besteht grundsätzlich die Möglichkeit, bacheloradäquate Leistungen nachträglich auf das vorausgesetzte Studienpensum anzurechnen. Das Ergebnis dieser Leistungen wird in das Abschluss- oder Abgangszeugnis aufgenommen, jedoch bei der Festsetzung der Gesamtnote nicht berücksichtigt.
 - (4) Die Feststellung des Nachweises der fachlichen Einschlägigkeit gemäß Absatz 1 Nr. 1 trifft der Prüfungsausschuss aufgrund der vorgelegten Studienunterlagen und gegebenenfalls nach einem persönlichen Fachgespräch. Der Nachweis der fachlichen Einschlägigkeit gilt als erbracht, wenn der Studienbewerber/die Studienbewerberin das Studium in einem der Masterspezialisierung entsprechenden Studiengang oder einer ihr entsprechenden Studienrichtung abgeschlossen hat. Bei Nachweisen anderer Art muss ein Vorkenntnisstand belegt werden, der dem in Satz 2 bezeichneten Studienabschluss inhaltlich und vom Umfang her vergleichbar ist.
 - (5) Auf Antrag kann auf den Nachweis ausreichender Kenntnisse der englischen Sprache durch ein Zertifikat gemäß Absatz 1 Nr. 3 verzichtet werden. Der Antrag ist in der Regel dann begründet, wenn das zum ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss führende Studium bereits englischsprachig war und in einem, der im Anhang aufgeführten, als mehrheitlich englischsprachig anerkannten Ländern, stattgefunden hat. Über den Antrag entscheidet der Prüfungsausschuss. Hat der Bewerber einen ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss in einem englischsprachigen Studiengang an der Hochschule Rhein-Waal erworben, so gilt der Nachweis ausreichender Kenntnisse der englischen Sprache als erbracht.
 - (6) Der Zugang zum Studium ist ausgeschlossen, wenn die Studienbewerberin/der Studienbewerber in dem gewählten Studiengang an einer anderen Hochschule im Geltungsbereich des Grundgesetzes eine nach der Prüfungsordnung erforderliche Prüfung endgültig nicht bestanden hat. Dies gilt entsprechend für Studiengänge, die eine erhebliche inhaltliche Nähe zu dem Studiengang aufweisen.

§ 3

Studienbeginn und Bewerbungsfrist

- (1) Der Masterstudiengang Mechanical Engineering sowie der Masterstudiengang Bionics beginnt jeweils zum Sommer- und zum Wintersemester.
- (2) Die Bewerbung muss für das Wintersemester bis zum 15. Juli und für das Sommersemester bis zum 15. Januar bei der Hochschule Rhein-Waal eingegangen sein.
- (3) Näheres regelt die Einschreibungsordnung der Hochschule Rhein-Waal.

§ 4 Inkrafttreten

Diese Zugangsordnung tritt am Tag ihrer Veröffentlichung in den amtlichen Bekanntmachungen der Hochschule Rhein-Waal in Kraft. Gleichzeitig tritt die Zugangsordnung für den Masterstudiengang Mechanical Engineering außer Kraft.

Hinweis: Diese Zugangsordnung ist in der vorliegenden Fassung am 16.04.2025 in Kraft getreten.

Anlage 1 fachlich einschlägiger Bachelor-Abschlüsse als Zugangsvoraussetzung (§ 2 Abs. 1 Nr. 1) für den Masterstudiengang Mechanical Engineering

Ein fachlich einschlägiger Bachelor-Abschluss ist

- Maschinenbau (Mechanical Engineering)

oder ein Studiengang mit vergleichbaren Schwerpunkten des Maschinenbau-Ingenieurwesens

- Mechatronik (Mechatronics / Systems Engineering)
- Wirtschaftsingenieurwesen (Industrial Engineering)
- Materialwissenschaft / Werkstofftechnik (Materials Science / Materials Engineering)
- Fahrzeugtechnik (Vehicle Technology / Automotive Engineering)
- Luft- und Raumfahrttechnik (Aerospace Engineering)
- Fertigungstechnik / Produktionstechnik (Manufacturing / Production Technology / Engineering)
- Automatisierungstechnik (Automation Technology / Engineering)
- Verfahrenstechnik (Process Engineering)

Darüber hinaus kann die fachliche Einschlägigkeit eines Bachelor-Abschlusses festgestellt werden, sofern ein ingenieurwissenschaftlicher Schwerpunkt nachgewiesen werden kann.

Im Einzelfall sind während der Bewerbungsphase durch den Prüfungsausschuss folgende Bachelor- Abschlüsse anhand der Modulbeschreibungen zu überprüfen:

- Elektrotechnik (Electrical Engineering / Electronics)
- Umwelttechnik (Environment Technology / Engineering)
- Logistik (Logistics)
- Informatik (Computer Science / Engineering)
- Energietechnik (Energy Technology)
- Bionik (Bionics)
- Physik (Physics)

Anlage 2 fachlich einschlägiger Bachelor-Abschlüsse als Zugangsvoraussetzung (§ 2 Abs. 1 Nr. 1) für den Masterstudiengang Bionics

Ein fachlich einschlägiger Bachelor-Abschluss ist

- Mechatronics / Robotics
- Bionics / Biomimetics
- Informatics / Computer Science and derivatives
- Electrical / Electronic Engineering
- Mechanical Engineering and derivatives like Aerospace, Marine, Automotive, Naval
- Automation Engineering
- Materials Science / Engineering
- Chemical Engineering
- Kinesiology / Movement Science

Darüber hinaus kann die fachliche Einschlägigkeit eines Bachelor- Abschlusses festgestellt werden, sofern ein bionischer Schwerpunkt nachgewiesen werden kann.

Im Einzelfall sind während der Bewerbungsphase durch den Prüfungsausschuss folgende Bachelor- Abschlüsse anhand der Modulbeschreibungen zu überprüfen:

- Biology / Zoology / Botany / Ecology / Oceanography
- Chemistry / Physics / Mathematics
- Bioengineering / Microbiology
- Architecture / Civil Engineering
- Environmental Science (chemistry focus)
- Energy & Environment
- Environmental Science (biology focus)
- Biomechanics
- Sports Sciences
- Other Engineering

Anlage 3: Akzeptierte GATE-Tests:

Für Mechanical Engineering:

- AE: Aerospace Engineering
- ME: Mechanical Engineering
- PI: Production and Industrial Engineering
- XE-ABx: Maths, Fluids and one other engineering
- XE-ACx: Maths, Materials, and one other engineering
- XE-ADx: Maths, Solid Mechanics, and one engineering
- XE-AEx: Maths, Thermodynamics, and one other engineering

Für Bionics:

- AE: Aerospace Engineering
- BM: Biomedical
- CH: Chemical Engineering
- CS: Computer Science & IT
- CY: Chemistry
- EC: Electronics & Communication Engineering
- ES: Environmental Science & Engineering
- EY: Ecology & Evolution
- IN: Instrumentation Engineering
- MA: Mathematics
- ME: Mechanical Engineering
- MT: Metallurgical Engineering
- PH: Physics
- XE-ABx: Maths, Fluids and one other engineering
- XE-ACx: Maths, Materials Science and one other engineering
- XE-ADx: Maths, Solid Mechanics and one other engineering
- XE-AEx: Maths, Thermodynamics and one other engineering
- XE-AEx: Maths, Polymer Sci and one other engineering
- XL-PRx: Chemistry, Botany and one other life science
- XL-PTx: Chemistry, Zoology and one other life science
- XL-PUx: Chemistry, Food Tech and one other life science

Anlage 4: Als mehrheitlich englischsprachig sind folgende Länder anerkannt:

- Antigua und Barbuda
- Australien
- Bahamas
- Barbados
- Belize
- Dominica
- Grenada
- Guyana
- Irland
- Jamaika
- Kanada
- Neuseeland
- St. Kitts und Nevis
- St. Lucia
- St. Vincent und die Grenadinen
- Trinidad und Tobago
- Vereinigtes Königreich Großbritannien und Nordirland
- Vereinigte Staaten von Amerika