

**Neufassung der Zugangsordnung
für die Masterstudiengänge Bio- und Chemieingenieurwesen
der Fakultät Bio- und Chemieingenieurwesen
an der Technischen Universität Dortmund
vom 6. Mai 2013**

Die Zugangsordnung für die Masterstudiengänge Bio- und Chemieingenieurwesen vom 14. Dezember 2007 (AM Nr. 21 / 2007, S. 5 ff.) wird wie folgt neu gefasst:

Aufgrund des § 64 Abs. 1 und des § 49 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) vom 31. Oktober 2006 (GV. NRW. S. 474), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18. Dezember 2012 (GV. NRW. S. 672), hat die Technische Universität Dortmund die folgende Ordnung erlassen:

Inhaltsübersicht

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Zugangsvoraussetzungen zum Studium
- § 3 Eignung für das Studium
- § 4 Auflagen
- § 5 Inkrafttreten und Veröffentlichung

§ 1

Geltungsbereich

Diese Zugangsordnung regelt auf der Grundlage der zugehörigen Masterprüfungsordnung den Zugang zu den Masterstudiengängen Chemieingenieurwesen und Bioingenieurwesen an der Technischen Universität Dortmund.

§ 2

Zugangsvoraussetzungen zum Studium

- (1) Zugang zu den Masterstudiengängen Chemieingenieurwesen und Bioingenieurwesen hat, wer den akademischen Grad Bachelor of Science oder Bachelor of Engineering mit mindestens 210 Leistungspunkten in einem einschlägigen Studiengang im Geltungsbereich des Grundgesetzes erworben hat, soweit der Prüfungsausschuss die Gleichwertigkeit des Studiengangs und des Abschlusses mit dem Bachelorstudiengang Chemieingenieurwesen bzw. Bioingenieurwesen an der Technischen Universität Dortmund festgestellt hat.
- (2) Zugang haben darüber hinaus auch Kandidatinnen und Kandidaten, die den akademischen Grad Bachelor of Science oder Bachelor of Engineering mit mindestens 180 Leistungspunkten in einem einschlägigen Studiengang im Geltungsbereich des Grundgesetzes erworben haben, wenn die in § 4 genannten Auflagen erfüllt werden und soweit der Prüfungsausschuss die Gleichwertigkeit des Studiengangs und des Abschlusses mit dem Bachelorstudiengang Chemieingenieurwesen bzw. Bioingenieurwesen an der Technischen Universität Dortmund festgestellt hat.
- (3) Die Gleichwertigkeit wird vom Prüfungsausschuss der Fakultät Bio- und Chemieingenieurwesen festgestellt, wenn die Leistungen in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denjenigen des Bachelorstudiums Bioingenieurwesen bzw. Chemieingenieurwesen an der Technischen Universität Dortmund im Wesentlichen entsprechen. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen.
- (4) Da der Masterstudiengang keine berufspraktische Komponente enthält, ist eine ingenieurnahe Tätigkeit in einem den Bachelorstudiengängen Chemieingenieurwesen bzw. Bioingenieurwesen an der Technischen Universität Dortmund gleichwertigen Umfang nachzuweisen. Über die Gleichwertigkeit entscheidet der Prüfungsausschuss der Fakultät Bio- und Chemieingenieurwesen.
- (5) Wurde der akademische Bachelorgrad im Ausland erworben, so sind zur Bestimmung der Gleichwertigkeit des Abschlusses mit entsprechenden deutschen Abschlüssen die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen, Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften sowie die Empfehlungen der Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen zu berücksichtigen.
- (6) Das Bachelorstudium muss mit einer Durchschnittsnote von 3,0 oder besser abgeschlossen worden sein oder es muss durch Feststellung des Prüfungsausschusses

ein besonderes Potential zum erfolgreichen Abschluss des Masterstudiengangs vorliegen. Hierbei wird insbesondere die Entwicklung der Leistungen im Verlauf des Bachelorstudiums als maßgebliches Kriterium berücksichtigt.

- (7) Studierende, die im Masterstudiengang Chemieingenieurwesen die Studienrichtung „Process Systems Engineering“ gewählt haben, müssen nachweisen, in ihrem Bachelorstudium ein Modul „Gruppenarbeit“ als Hausarbeit mit Präsentation durchgeführt zu haben. Ist ein Modul „Gruppenarbeit“ als Hausarbeit mit Präsentation in einem Umfang von 10 Leistungspunkten nicht im Bachelorstudium absolviert worden, so muss im Masterstudium ein solches Modul als zusätzliches Pflichtmodul erfolgreich absolviert werden. Der Umfang an Wahlmodulen reduziert sich dann entsprechend um 10 Leistungspunkte.

§ 3

Eignung für das Studium

- (1) Ist die Studienbewerberin oder der Studienbewerber kein Bildungsinländer und wurde der akademische Bachelorgrad nicht in einem deutschsprachigen Studiengang erworben, so sind ausreichende Deutschkenntnisse vor der Aufnahme des Studiums über die Deutsche Sprachprüfung für den Hochschulzugang ausländischer Studienbewerber (DSH) nachzuweisen.
- (2) Das Studium in der Studienrichtung Process Systems Engineering im Masterstudiengang Chemieingenieurwesen wird vollständig in englischer Sprache absolviert. Der Nachweis ausreichender Englischkenntnisse für diese Studienrichtung wird analog zum Nachweis deutscher Sprachkenntnisse durch einschlägige Sprachprüfungen und gegebenenfalls den GRE-Test erbracht.
- (3) Der Masterstudiengang baut auf den Bachelorstudiengängen Chemieingenieurwesen bzw. Bioingenieurwesen auf (konsekutiver Studiengang). Daher werden die in den Pflichtveranstaltungen des Bachelorstudiums erworbenen Kenntnisse vorausgesetzt. Diese Kenntnisse gelten als vorhanden, wenn die Kandidatin oder der Kandidat einen einschlägigen Studiengang nach § 2 Abs. 1, der den Erwerb von mindestens 210 Leistungspunkten erfordert, erfolgreich absolviert hat. Sofern dies nicht zutrifft, werden Auflagen gemäß § 4 erteilt, um die notwendigen Fachkenntnisse durch entsprechende Prüfungen nachzuweisen. Über Art und Umfang der Auflagen entscheidet der in § 9 der Masterprüfungsordnung definierte Prüfungsausschuss im Einzelfall.

§ 4

Auflagen

- (1) Erfüllen Kandidatinnen oder Kandidaten nicht alle Voraussetzungen nach §§ 2 und 3, so kann der Prüfungsausschuss den Zugang zu den Masterstudiengängen Chemieingenieurwesen bzw. Bioingenieurwesen unter Auflagen erteilen oder den endgültigen Zugang von der Erfüllung von Auflagen im ersten Studiensemester abhängig machen. Zu diesen Auflagen kann der Besuch eines Vorsemesters oder anderer Veranstaltungen der Universität gehören. Die Noten der aufgrund von Auflagen

erforderlichen Veranstaltungen werden nicht in die Berechnung der Gesamtnote des Masterstudiums mit einbezogen, sofern die Kandidatin / der Kandidat bereits ein siebensemestriges Bachelorstudium absolviert hat. Diese Auflagen dürfen den Umfang von insgesamt 30 Leistungspunkten nicht übersteigen.

- (2) Studierende der Technischen Universität Dortmund, die den Bachelor of Science für Chemieingenieurwesen erworben haben und zum Masterstudiengang Bioingenieurwesen wechseln wollen, müssen bis zur Anmeldung der Masterarbeit erfolgreiche Prüfungen für folgende Module nachweisen:

Teilleistung Mikrobiologie 1	3 Leistungspunkte
Modul Biochemie / Molekularbiologie	7 Leistungspunkte
Modul Mikrobiologie und Gentechnik	9 Leistungspunkte
Teilleistung Bioreaktionstechnik	3 Leistungspunkte
Teilleistung Zellbiologische Systeme	4 Leistungspunkte

- (3) Studierende der Technischen Universität Dortmund, die den Bachelor of Science für Bioingenieurwesen erworben haben und zum Masterstudiengang Chemieingenieurwesen wechseln wollen, müssen bis zur Anmeldung der Masterarbeit erfolgreiche Prüfungen für folgende Module nachweisen:

Teilleistung Strömungsmechanik 2	3 Leistungspunkte
Teilleistung Werkstoffkunde 2	3 Leistungspunkte
Teilleistung Reaktionstechnik 1b	2 Leistungspunkte
Teilleistung Chemische Technik 1	5 Leistungspunkte

Die entsprechenden Leistungspunkte können schon während des Bachelorstudiums erworben worden sein.

- (4) Studierende, die an einer anderen Hochschule ein sechssemestriges Bachelorstudium gemäß den ECTS-Bestimmungen der Europäischen Union erfolgreich abgelegt haben, müssen ein viersemestriges Masterstudium absolvieren. Für die gewählte Studienrichtung wird im Einzelfall vom Prüfungsausschuss der Fakultät Bio- und Chemieingenieurwesen ein Lehrumfang von 30 Leistungspunkten festgelegt, die zusätzlich zu den 60 Leistungspunkten der ersten beiden Semester des Masterstudiums bis zur Anmeldung der Masterarbeit nachgewiesen werden müssen.
- (5) Für Studierende, die an einer anderen Hochschule ein siebensemestriges Bachelorstudium gemäß den ECTS-Bestimmungen der Europäischen Union erfolgreich abgelegt haben, wird im Einzelfall über eventuelle Zusatzleistungen entschieden.
- (6) Ausländische Studierende, die einen Bachelorabschluss nicht gemäß den ECTS-Bestimmungen erworben haben, der aber gemäß §§ 2 und 3 anerkannt wird, müssen ein viersemestriges Masterstudium absolvieren, es sei denn, der Prüfungsausschuss stellt die Gleichwertigkeit des Studiengangs und des Abschlusses mit dem Bachelorstudiengang Chemieingenieurwesen bzw. Bioingenieurwesen der TU Dortmund fest.

- (7) Studierende des Studiengangs Chemieingenieurwesen Studienrichtung „Process Systems Engineering“ absolvieren im Wintersemester ein Vorsemester von 30 Leistungspunkten, das die folgenden Lehrveranstaltungen umfasst:

Introduction to Process Dynamics and Control	5 Leistungspunkte
Introduction to Process Balancing	5 Leistungspunkte
Fundamentals of Chemical Engineering	8 Leistungspunkte
Industrial Chemistry	4 Leistungspunkte
Laboratory Course	4 Leistungspunkte
Language Course German or English	4 Leistungspunkte

- (8) In den Fächern Introduction to Process Dynamics and Control, Introduction to Process Balancing, Fundamentals of Chemical Engineering und Industrial Chemistry soll nach Ende des Vorseesters eine Prüfung abgelegt werden. Sofern mehr als zwei Module des Vorseesters nicht bestanden wurden, erfolgt keine Zulassung zu Prüfungen weiterer Module. Im Einzelfall können hiervon abweichende Regelungen durch den Prüfungsausschuss getroffen werden.

§ 5

Inkrafttreten und Veröffentlichung

Diese Zugangsordnung wird in den Amtlichen Mitteilungen der Technischen Universität Dortmund veröffentlicht und tritt mit Wirkung vom 01.10.2012 in Kraft.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät Bio- und Chemieingenieurwesen vom 24.04.2013 sowie des Rektorates der Technischen Universität Dortmund vom 20.03.2013.

Dortmund, den 6. Mai 2013

Die Rektorin
der Technischen Universität Dortmund

Universitätsprofessorin
Dr. Ursula Gather