

**Neufassung der Zugangsordnung für die
Master-Studiengänge
Chemieingenieurwesen und Bioingenieurwesen
der Fakultät Bio- und Chemieingenieurwesen
der Technischen Universität Dortmund
vom ...**

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 31.01.2012 (GV NRW S. 90) hat die Technische Universität Dortmund die folgende Zugangsordnung als Ordnung der Hochschule 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 (MPO) den Zugang zu den Master-Studiengängen Chemieingenieurwesen und Bioingenieurwesen an der Technischen Universität Dortmund.

§ 2 Zugangsvoraussetzungen zum Studium

- (1) Zugang zu den Master-Studiengängen 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 Bachelor-Studiengang Chemieingenieurwesen bzw. Bioingenieurwesen an der TU 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 Bachelor-Studiengang Chemieingenieurwesen bzw. Bioingenieurwesen an der TU Dortmund festgestellt hat.

- (3) Die Gleichwertigkeit wird vom Prüfungsausschuss der Fakultät Bio- und Chemieingenieurwesen festgestellt, wenn die Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denjenigen des Bachelor-Studiums 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 Master-Studiengang keine berufspraktische Komponente enthält, ist eine ingenieurnahe Tätigkeit in einem den Bachelor-Studiengängen 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 Bachelor-Grad 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 Bachelor-Studium 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 Master-Studiengangs vorliegen. Hierbei wird insbesondere die Entwicklung der Leistungen im Verlauf des Bachelor-Studiums als maßgebliches Kriterium berücksichtigt.

§ 3 Eignung für das Studium

- (1) Ist die Studienbewerberin oder der Studienbewerber kein Bildungsinländer und wurde der akademische Bachelor-Grad 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) Ausreichende englische Sprachkenntnisse zur Bearbeitung wissenschaftlicher Literatur, zum Verstehen von wissenschaftlichen Präsentationen und zur Diskussion wissenschaftlicher Ergebnisse sind für das Master-Studium Bioingenieurwesen und Chemieingenieurwesen notwendig. Sie gelten als nachgewiesen, wenn die Studienbewerberin oder der Studienbewerber
 - (a) ein Zertifikat vorweisen kann, durch welches Englischkenntnisse auf dem Niveau B2 des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens ausgewiesen werden oder
 - (b) mindestens ein Jahr Ausbildung an einer englischsprachigen Schule oder Hochschule absolviert hat oder
 - (c) in ihrem oder seinem Bachelor-Studium an einer Pflicht- oder

Nr.

Seite

Wahlpflichtveranstaltung entsprechend dem Modul Technisches Englisch teilgenommen und diese mit einer Prüfung erfolgreich abgeschlossen hat.

- (3) Eine Ausnahme bildet die Studienrichtung Process Systems Engineering im Master-Studiengang Chemieingenieurwesen. Dieses Studium wird vollständig in englischer Sprache absolviert. Der Nachweis ausreichender Englischkenntnisse für diese Studienrichtung wird analog zum Nachweis deutscher Sprachkenntnisse durch einschlägige Sprachprüfungen wie den GRE-Test erbracht.
- (4) Der Master-Studiengang baut auf den Bachelor-Studiengängen Chemieingenieurwesen bzw. Bioingenieurwesen auf (konsekutiver Studiengang). Daher werden die in den Pflichtveranstaltungen des Bachelor-Studiums erworbenen Kenntnisse vorausgesetzt. Diese Kenntnisse gelten als vorhanden, wenn die Kandidatin oder der Kandidat einen einschlägigen Studiengang nach § 2 Abs. 2, 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 der MPO § 9 definierte Prüfungsausschuss im Einzelfall.

§ 4 Auflagen

- (5) Erfüllen Kandidatinnen oder Kandidaten nicht alle Voraussetzungen nach §§ 2 und 3 so kann der Prüfungsausschuss den Zugang zu den Master-Studiengängen 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 Master-Studiums mit einbezogen, sofern die Kandidatin/der Kandidat bereits ein siebensemestriges Bachelor-Studium absolviert hat. Diese Auflagen dürfen den Umfang von insgesamt 30 Leistungspunkten nicht übersteigen.
- (6) Von Kandidatinnen und Kandidaten, die die erforderlichen englischen Sprachkenntnisse nach § 3 Abs. 2 nicht nachweisen können, kann der Prüfungsausschuss verlangen, dass sie im ersten Studiensemester in vom Prüfungsausschuss zu bestimmenden englischsprachigen Modulen Leistungspunkte erwerben.
- (7) Studierende der Technischen Universität Dortmund, die den Bachelor of Science für Chemieingenieurwesen erworben haben und zum Master-Studiengang 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 (CIW) | 3 Leistungspunkte |
| Teilleistung Zellbiologische Systeme | 4 Leistungspunkte |

Nr.

Seite

Studierende der Technischen Universität Dortmund, die den Bachelor of Science für Bioingenieurwesen erworben haben und zum Master-Studiengang 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 1 (BIW)	2 Leistungspunkte
Teilleistung Chemische Technik 1	5 Leistungspunkte

Die entsprechenden Leistungspunkte können schon während des Bachelor-Studiums als Zusatzqualifikationen erworben worden sein.

- (8) Studierende, die an einer anderen Hochschule ein sechssemestriges Bachelor-Studium gemäß den ECTS-Bestimmungen der Europäischen Union erfolgreich abgelegt haben, müssen ein viersemestriges Master-Studium 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 Master-Studiums bis zur Anmeldung der Masterarbeit nachgewiesen werden müssen.

- (9) Für Studierende, die an einer anderen Hochschule ein siebensemestriges Bachelor-Studium gemäß den ECTS-Bestimmungen der Europäischen Union erfolgreich abgelegt haben, wird im Einzelfall über eventuelle Zusatzleistungen entschieden.

- (10) Ausländische Studierende, die einen Bachelor-Abschluss nicht gemäß den ECTS-Bestimmungen erworben haben, der aber gemäß §§ 2 und 3 anerkannt wird, müssen ein viersemestriges Master-Studium absolvieren, es sei denn, der Prüfungsausschuss stellt die Gleichwertigkeit des Studiengangs und des Abschlusses mit dem Bachelor-Studiengang Chemieingenieurwesen bzw. Bioingenieurwesen der TU Dortmund fest.

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

In den Fächern Introduction to Process Dynamics and Control, Introduction to Process Balancing, Fundamentals of Chemical Engineering und Industrial Chemistry

soll nach Ende des Vorsemesters eine Prüfung abgelegt werden. Sofern mehr als zwei Module des Vorsemesters nicht bestanden wurden, erfolgt keine Zulassung zu Prüfungen weiterer Module. Im Einzelfall können hiervon abweichende Regelungen durch den Prüfungsausschuss getroffen werden.

Für das Master-Studium Bioingenieurwesen und für das Master-Studium Chemieingenieurwesen außerhalb der Studienrichtung „Process Systems Engineering“ ist ebenfalls ein Vorsemester zu absolvieren, wobei der Lehrrumfang von 30 Leistungspunkten bezogen auf den Einzelfall festgelegt wird.

§ 5 Inkrafttreten und Veröffentlichung

Diese Zugangsordnung wird in den Amtlichen Mitteilungen der Technischen Universität Dortmund veröffentlicht und tritt am Tage nach der Veröffentlichung in Kraft. Sie gilt für Studierenden, die erstmals zum Sommersemester 2011 das Studium aufnehmen.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät Bio- und Chemieingenieurwesen vom 30. März 2011 sowie des Rektorats der Technischen Universität Dortmund vom

Dortmund, den

Die Rektorin
der Technischen Universität Dortmund

Universitätsprofessorin
Dr. Ursula Gather