

Informationen zu Angleichleistungen im Masterstudium Maschinenbau

Günter Lützig, Stand 22.06.21

1. Wer muss Angleichleistungen machen?

- Sie müssen Angleichleistungen machen, wenn Ihr Bachelorstudium nur 180 Credit Points aufweist.
- Wenn Sie den Bachelor nicht in Deutschland gemacht haben, dann zählt, wie Uniassist Ihr Studium wertet! Ihr Studium muss mindestens wie ein 3,5-jähriger deutschem Bachelor bewertet werden – drei Jahre reichen nicht. Die Bewertung durch Uniassist ist manchmal kürzer als die Studiendauer in Ihrem Heimatland.
- Wenn Sie unsicher sind, ob Sie Angleichleistungen machen müssen, fragen Sie bitte im International Office bzw. Studienbüro!

2. Welche Fächer sind als Angleichleistungen zu belegen?

Angleichleistungen sind in der Prüfungsordnung (siehe §5) festgelegt, bitte lesen Sie diesen Abschnitt genau durch! Sie finden die PO hier: <https://www.hochschule-bochum.de/fbm/studieren-im-fachbereich/master/maschinenbau-studienbeginn-ws-2019/>

Allgemein gelten folgende Anforderungen an die Fächer, weitere Erläuterung s.u.:

a) *Eine Projektarbeit (Entwicklungsprojekt), die von einer Professorin oder einem Professor des Fachbereichs Mechatronik und Maschinenbau oder des Fachbereichs Elektrotechnik und Informatik betreut wird. Der Arbeitsumfang beträgt 150 Stunden (5 Leistungspunkte).*

b) *Zwei Wahlmodule aus dem Bachelorstudiengang Maschinenbau (insgesamt mindestens 10 Leistungspunkte)*

c) *Ein Modul aus dem Bachelorstudiengang Maschinenbau oder dem Bachelorstudiengang Mechatronik (mindestens 5 Leistungspunkte)*

d) *Ein Wahlmodul aus dem Bachelorstudiengang Maschinenbau oder dem Bachelorstudiengang Mechatronik oder dem Bachelorstudiengang Elektrotechnik oder dem Bachelorstudiengang Informatik (mindestens 5 Leistungspunkte)*

e) *Modul Schlüsselkompetenzen: Lehrveranstaltungen im Bereich Schlüsselkompetenzen im Umfang von mindestens 5 Leistungspunkten. (Ggf. ist hier für ein Deutschkurs zu belegen, s.u.)*

Die Fächer dürfen nicht exakt in Ihrem früheren Bachelorstudium oder in unserem Masterstudium vorkommen. Details zu den Fächern, die Sie in diesem Semester belegen können, siehe unter Kapitel 6.

3. Wann müssen Sie die Angleichleistungen absolvieren?

- Achtung
 - Wenn Sie jetzt im SoSe21 mit Ihrem Masterstudium begonnen haben gilt die aktuelle Fassung der Prüfungsordnung: Sie müssen 5 der 6 Angleichleistungen (25CP) bestehen, bevor Sie in den regulären Masterveranstaltungen Praktika und Prüfungen belegen dürfen!
 - Wenn Sie im WS20/21 begonnen haben: Wegen der Corona-Krise mache ich für das WS 20/21 eine Ausnahme: In diesem Wintersemester müssen Sie nur drei Fächer Angleichleistungen machen, den Rest dürfen Sie in den nächsten Semestern nachholen (Empfehlung: 2 Fächer im Sommer 2021, 1 Fach im Winter 2021/2022)! Natürlich dürfen Sie zum WS20/21 neben den Angleichfächern dann auch schon Fächer aus dem Masterstudium belegen!
 - Wenn Sie sich vor dem Wintersemester WS 20/21 in Ihr Masterstudium eingeschrieben haben: Sie müssen die Angleichleistungen erst bis zur Anmeldung der Masterarbeit bestanden haben! (Für Sie gilt noch folgende Fassung der Prüfungsordnung: https://www.hochschule-bochum.de/fileadmin/public/Die-BO_Hochschule/verwaltung/AB2019/1001.pdf)
- Die Angleichleistungen müssen zu Beginn des Studiums in Abstimmung mit dem Prüfungsausschuss festgelegt werden. Sie dürfen nach dem 1. Prüfungsversuch nicht mehr geändert werden!

4. Gibt es Ausnahmen?

- Ich kann keine Ausnahmen machen, ob Sie Angleichleistungen machen müssen oder nicht.
- Wenn Sie noch ein weiteres Studium absolviert oder angefangen haben (außer dem Bachelorstudium, das als Zugangsvoraussetzung für Ihr Masterstudium an der Hochschule Bochum gilt): Dann kann ich vielleicht Fächer aus diesem Studium als Angleichleistung anerkennen. Bitte überlegen Sie in diesem Fall, ob ein von Ihnen absolviertes Fach zu einem unserer Bachelor-Wahlmodule passt. Melden Sie sich dann bei mir per Mail.
- Berufstätigkeit kann nicht als Angleichleistung gezählt werden!

5. Wie gehen Sie konkret weiter vor?

- Überlegen Sie, welche Fächer Sie belegen wollen. Weiter unten finden Sie Listen mit möglichen Fächern, die Sie als Angleichleistung belegen können. Lesen Sie die Modulhandbücher (auf der Homepage zu finden) und sprechen Sie mit den DozentInnen, ob es besondere Voraussetzungen gibt.
- Laden Sie das Formular [Angleichleistungen Maschinenbau](#) (Zum Download müssen Sie sich **vorher** in [MeineBo](#) anmelden) herunter.
- Füllen Sie das Formular aus und senden es mir - zusammen mit einer Kopie des Zeugnisses oder Leistungsnachweises Ihres Bachelorstudiums - per Mail zu. *Auch wenn Ihnen noch nicht klar ist ob Sie alles richtig gewählt haben, füllen Sie*

bitte trotzdem das Formular soweit aus wie möglich. Ihre Fragen schreiben Sie in die Mail. Ich schaue mir das Ganze dann an und melde mich!

- Wenn Sie kein deutschsprachiges Bachelorstudium abgeschlossen haben (bzw. über Deutschkenntnisse auf mindesten C1-Niveau verfügen): Melden Sie sich möglichst bald für den Kurs „Technisches Deutsch B2/C1“ an: <https://isd.hs-bochum.de/index.php?id=66>.
- Kontaktieren Sie bei Fragen zum den Fächern und Ihrem Studienverlauf die Studienfachberater. Zur Anmeldung zu den Prüfungen wenden Sie sich an das Studienbüro. Fragen Sie die DozentInnen vor Semesterbeginn, ob und wie Sie sich für Praktika anmelden müssen (sagen Sie den DozentInnen dass es sich um eine Angleichleistung handelt).
- Änderungen an den Fächern sind nach Absprache mit mir noch möglich. Wenn Sie aber einen Prüfungsversuch in einem Fach absolviert haben, dann dürfen Sie das Fach nicht mehr ändern!

6. Welche Fächer können Sie jetzt konkret im Wintersemester 2021/2022 als Angleichleistung belegen?

Es gelten die unter Punkt 2 genannten Anforderungen der Prüfungsordnung.

zu a): Das Entwicklungsprojekt können Sie bei jedem Dozenten des Fachbereichs machen, sprechen Sie die Dozenten an. Frau Radschweit hat eine Liste mit Projekten und Sie bei der Suche nach einem Thema unterstützen

zu b) und d) müssen Sie Wahlfächer aus unseren Bachelor-Studiengängen belegen. Aber Achtung: Wir haben zum Wintersemester 2019 unsere Studiengänge umgestellt. Vorher galt die Prüfungsordnung PO2016, jetzt gilt die Prüfungsordnung PO2019. Die Bachelor-Wahlfächer nach der neuen Prüfungsordnung PO2019 werden erst nach und nach ab dem Sommersemester 2021 angeboten.

Hier habe ich Ihnen aufgelistet, ab wann welche Maschinenbau-Wahlfächer aus der neuen Prüfungsordnung **PO2019** angeboten werden und ob die Fächer im Sommer- oder Wintersemester angeboten werden. Es kann jederzeit noch Änderungen geben, und es kann sein, dass einzelne Fächer wegen zu wenig Teilnehmern dann doch nicht angeboten werden. Sprechen Sie regelmäßig die DozentInnen an!

Infos zu den Fächern im [Modulhandbuch Bachelor Maschinenbau ab WS2019](#)

Modul PO2019	CP	Angeboten ab
Aerodynamik von Effizienz-Fahrzeugen	5	SoSe 2021
alternativ angetriebene Fahrzeuge	5	SoSe 2021
Betriebliche Informationssysteme	5	SoSe 2021
Bioenergie	5	SoSe 2021
Energietechnik 2 -Erneuerbare Energien und Energieversorgung	5	SoSe 2021
Enterprise Resource Planning-Systeme	5	SoSe 2021
Grundlagen der Elektromobilität	5	SoSe 2021
Immissionsschutz - Lärmschutz und Luftschadstoffe	5	SoSe 2021
Robotik	5	SoSe 2021

Strömungsmaschinen (S40)	5	SoSe 2021
Strukturierte Programmierung	5	SoSe 2021
Technik der Mensch-Maschine-Interaktion	5	SoSe 2021
Umwelttechnik 1 Altlasten und	5	SoSe 2021
Umwelttechnik 3 Kreislaufwirtschaft	5	SoSe 2021
Umweltverfahrenstechnik	5	SoSe 2021
Werkzeugmaschinen- Gegenwart und Zukunft	5	SoSe 2021
Cyber Physical Systems	5	WS 2021/22
Energieerzeugung, -verteilung und -netze	5	WS 2021/22
Energietechnik 1	5	WS 2021/22
Fertigungsplanung	5	WS 2021/22
Konstruktionstechnik	5	WS 2021/22
Maschinendynamik	5	WS 2021/22
Mathematische Methoden der Ingenieurpraxis	5	WS 2021/22
Ökobilanzierung und nachhaltige Technikgestaltung	5	WS 2021/22
Planungs-, Bau- und Umweltrecht	5	WS 2021/22
Ressourceneffizienz und Ökobilanzierung	5	WS 2021/22
Sicherheitstechnik	5	WS 2021/22
Simulation dyn. Systeme	5	WS 2021/22
Technische Bildverarbeitung	5	WS 2021/22
Angew. Strömungssimulation	5	SoSe 2022
Anwendungsprogrammierung	5	SoSe 2022
Batterietechnik	5	SoSe 2022
CAD	5	SoSe 2022
CAE/FEM	5	SoSe 2022
Fabrikplanung und Fabriksimulation	5	SoSe 2022
Fertigungsmesstechnik	5	SoSe 2022
Oberflächentechnik	5	SoSe 2022
Produktionslogistik und Wertschöpfungsmanagement	5	SoSe 2022
Schweiß- und Fügetechnik	5	SoSe 2022
Simultaneous Engineering	5	SoSe 2022
<i>Natürlich werden die Fächer, die ab SoSe 2021 angeboten werden, i.d.R. auch im SoSe 2022 wieder angeboten!</i>		

Zusätzlich können Sie unter c) ein Modul aus dem Bachelorstudiengang wählen. Das muss nicht unbedingt ein Wahlmodul sein, sondern darf auch eines der Pflichtmodule sein – Sie dürfen aber auch hier ein Wahlmodul belegen. Die Pflichtmodule finden Sie im Modulhandbuch Maschinenbau unter den Punkten 2.1 bis 2.26. Sie dürfen hier aber auch ein Modul aus der Mechatronik wählen. Jedoch dürfen die Inhalte dieses Fachs nicht schon Bestandteil Ihres eigenen Bachelorstudiums gewesen sein!

Zu e) Schlüsselqualifikationen siehe <https://isd.hs-bochum.de>

Nur für Studierende, die vor dem Wintersemester 2021 ihr Masterstudium begonnen haben: Wenn Sie mir schon das Formular mit Angleichfächern geschickt haben und ich Ihnen Fächer aus der alten Prüfungsordnung genehmigt habe, dürfen Sie diese auch weiterhin belegen.