

2. Änderung der Studien- und Prüfungsordnung für den internationalen weiterbildenden Masterstudiengang Space Engineering an der Fakultät V - für Verkehrs und Maschinensysteme an der Technischen Universität Berlin vom 26. März 2025

Der Fakultätsrat der Fakultät V Verkehrs- und Maschinensysteme der Technischen Universität Berlin hat am 26.03.2025 gemäß § 18 Abs. 1 Nr. 1 der Grundordnung der Technischen Universität Berlin, § 71 Abs. 1 Nr. 1 des Gesetzes über die Hochschulen im Land Berlin (Berliner Hochschulgesetz – BerlHG) in der Fassung vom 26. Juli 2011 (GVBl. S. 378), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 10.07.2024 (GVBl. S. 461) die folgende Änderung der Studien- und Prüfungsordnung des Masterstudiengangs Space Engineering vom 6.11.2019 (TU AMBI. 19/2020 vom 30.9.2020) beschlossen.

Artikel I

1. Nach § 5 Abs. 5 wird folgender Absatz ergänzt:

(5a) Im Wahlbereich kann ein während dem Studium absolviertes Praktikum in einem Wirtschaftsunternehmen oder einer Forschungseinrichtung im Umfang von 6 LP absolviert werden. Näheres regelt die Praktikumsrichtlinie.

2. In § 8 werden die Absätze 1 und 2 wie folgt neu gefasst:

(1) Die Gesamtnote wird nach den Grundsätzen in § 68 Abs. 7 AllgStuPO gebildet. Zur Bildung der Gesamtnote werden Modulnoten inklusive Masterarbeit im Gesamtumfang von 102 LP herangezogen; unberücksichtigt bleiben unbenotete Module und Module mit den schlechtesten Noten von insgesamt maximal 15 % der Gesamtstudienleistung (maximal 18 LP).

Von den unberücksichtigten Modulen müssen mindestens 6 Leistungspunkte aus den Bereichen A oder B oder C sowie die Summe von mindestens 6 Leistungspunkte aus dem Bereich D und dem Wahlbereich entstammen.

(2) Bei ranggleichen Modulnoten, d.h. Module mit gleicher Note und gleicher LP-Zahl, werden die Noten der zuletzt abgelegten Modulprüfungen nicht berücksichtigt. Zum Erreichen des benannten Umfangs werden immer nur vollständige Module berücksichtigt, d.h. der Umfang wird dann unterschritten, wenn mit dem nächsten Modul die Anzahl der insgesamt zur Nichtberücksichtigung vorgesehenen Leistungspunkte überschritten würde.

3. Im Wahlpflichtbereich Space Technology wird der Titel des Moduls „Radiation Workshop“ ersetzt durch den Titel „Radiation Effects on Space Electronics“. Im Wahlpflichtbereich „Interdisciplinary“ werden die Module „German for Engineers B1.1“ und „German for Engineers B1.2“ gestrichen. Darüber hinaus wird die Anlage Modulliste in der beigefügten Form neu gefasst.

Artikel II - Inkrafttreten

Diese Änderung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung im Amtlichen Mitteilungsblatt der TU Berlin in Kraft. Bereits abgelegte Module und Module mit laufenden Prüfungsverfahren werden nach den Regelungen der Studien- und Prüfungsordnung vom 6.11.2019 angerechnet bzw. abgeschlossen.

Anlagen

Modulliste

Anlage: Modulliste¹

Modul	Kurs	LP	Pflicht-/Wahlpflichtmodul	Prüfungsform	Benotung	Gewichtung in Gesamtnote ²
A Space Technology		min. 27				
Fundamentals of Space Technology	Fundamentals of Space Technology 1	9	Pflichtmodul	Portfolioprfung	Ja	1
	Fundamentals of Space Technology 2					
Satellite Technology	Satellite Technology	6	Pflichtmodul	Schriftliche Prfung	Ja	1
Space Electronics	Space Electronics 1	6	Pflichtmodul	Portfolioprfung	Ja	1
	Space Electronics 2					
Radiation Effects on Space Electronics	Radiation Effects on Space Electronics	3	Wahlpflichtmodul	Schriftliche Prfung	Ja	1
Spacecraft Dynamics and Control	Spacecraft Dynamics and Control 1	9	Wahlpflichtmodul	Schriftliche Prfung	Ja	1
	Spacecraft Dynamics and Control 2					
Spacecraft Propulsion Systems	Spacecraft Propulsion Systems	6	Wahlpflichtmodul	Mndliche Prfung	Ja	1
Space Sensors and Instruments	Space Sensors and Instruments	6	Wahlpflichtmodul	Portfolioprfung	Ja	1
B Space System Design		min. 15				
Space System Design Project	Space System Design Project	9	Pflichtmodul	Portfolioprfung	Ja	1
Space Technology Project	Space Technology Project	9	Wahlpflichtmodul	Portfolioprfung	Ja	1
Planetary Exploration and Space Robotics 1	Planetary Exploration and Space Robotics 1	6	Wahlpflichtmodul	Portfolioprfung	Ja	1
Planetary Exploration and Space Robotics 2	Planetary Exploration and Space Robotics 2	6	Wahlpflichtmodul	Portfolioprfung	Ja	1
Space Engineering Focus Project	Space Engineering Focus Project	6	Wahlpflichtmodul	Portfolioprfung	Ja	1
C Space Operations		min. 12				
Space Mission Planning and Operations	Space Mission Planning and Operations	6	Pflichtmodul	Portfolioprfung	Ja	1
Human Spaceflight	Technical Aspects of Human Spaceflight	6	Wahlpflichtmodul	Portfolioprfung	Ja	1
	Space Psychology					
Space Flight Mechanics	Space Flight Mechanics	6	Wahlpflichtmodul	Schriftliche Prfung	Ja	1
Introduction to Satellite Geodesy	Introduction to Satellite Geodesy	6	Wahlpflichtmodul	Portfolioprfung	Ja	1

¹ Die Modulbeschreibungen werden semesterweise zum Beginn des Wintersemesters im Oktober und zum Beginn des Sommersemesters im April im Amtlichen Mitteilungsblatt der TU Berlin ffentlich bekannt gemacht. Es gilt dann die dort verffentlichte Version. (s. § 45 Abs. 7 AllgStuPO)

² Die Angabe „1“ bedeutet, die Note wird nach dem Umfang in LP gewichtet (§ 68 Abs. 7 AllgStuPO); „-“ bedeutet, die Note wird nicht gewichtet. Fr weitere Regelungen zur Gesamtnotenberechnung s. § 8.

D Interdisciplinary		min. 6				
Project Management	Project Management	6	Wahlpflichtmodul	Portfolioprüfung	Ja	1
Innovation Management and Entrepreneurship	Innovation Management and Entrepreneurship	6	Wahlpflichtmodul	Portfolioprüfung	Ja	1
Soft Skills	Soft Skills	3	Wahlpflichtmodul	Portfolioprüfung	Ja	1
German for Engineers A1.1	German for Engineers A1.1	3	Wahlpflichtmodul	Schriftliche Prüfung	Nein	-
German for Engineers A1.2	German for Engineers A1.2	3	Wahlpflichtmodul	Schriftliche Prüfung	Nein	-
German for Engineers A2.1	German for Engineers A2.1	3	Wahlpflichtmodul	Schriftliche Prüfung	Nein	-
German for Engineers A2.2	German for Engineers A2.2	3	Wahlpflichtmodul	Schriftliche Prüfung	Nein	-
Wahlfächer		max. 18				
Wahlfach		max. 18	Wahlfach	s. Modulbeschreibung		1
Freiwilliges Praktikum		6	Wahlfach	s. Praktikumsrichtlinien		1
Gesamt (Module)		90				
Masterarbeit		30				
Gesamt		120				

Der **Pflichtbereich** hat einen Umfang von 36 LP und gliedert sich in folgende Bereiche:

A - Space Technology 21 LP
 B - Space System Design 9 LP
 C - Space Management and Operation 6 LP

Der **Wahlpflichtbereich** hat einen Umfang von mind. 36 LP und gliedert sich in folgende Bereiche:

A - Space Technology mind. 6 LP
 B - Space System Design mind. 6 LP
 C - Space Management and Operation mind. 6 LP
 D - Interdisciplinary mind. 6 LP