

*Zweite Satzung zur Änderung der  
Studien- und Prüfungsordnung  
für den Bachelorstudiengang  
Wirtschaftsingenieurwesen*

*am Weiterbildungsinstitut CASC und an der  
Fakultät für Maschinenbau des  
Hochschulbereichs für Angewandte  
Wissenschaften*

*der Universität der Bundeswehr München  
(SPOWING/Ba)*

*Oktober 2018*



Zweite Satzung zur Änderung der  
Studien- und Prüfungsordnung  
für den  
Bachelorstudiengang

*Wirtschaftsingenieurwesen*

am Weiterbildungsinstitut CASC  
und an der Fakultät für Maschinenbau  
des Hochschulbereichs für Angewandte Wissenschaften  
der  
Universität der Bundeswehr München  
(SPOWING/Ba)

vom 12. November 2018

Aufgrund von Art. 82 Satz 3 und 4 sowie Art. 80 Abs. 1 und 3 in Verbindung mit Art. 58 Abs. 1 und Art. 61 Abs. 2 Satz 1 und Abs. 8 Satz 2 des Bayerischen Hochschulgesetzes vom 23. Mai 2006 (GVBl. S. 245) und der Erteilung des Einvernehmens durch das Bayerische Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst mit Schreiben vom 08.10.2018, Az: R.3-H6114.5.8/1/11 und der Erteilung des Einvernehmens durch das Bundesministerium der Verteidigung mit Schreiben vom 09.10.2018, Gz: PI5 – Az 38-01-06, gemäß § 12 Abs. 1 der Rahmenbestimmungen für Struktur und Organisation der Universität der Bundeswehr München erlässt die Universität der Bundeswehr München (UniBw M) folgende Satzung zur Änderung der Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen am Weiterbildungsinstitut CASC und an der Fakultät für Maschinenbau des Hochschulbereichs für Angewandte Wissenschaften der UniBw M (SPOWING/Ba) vom 9. August 2013 (Allgemeine Bekanntmachungen UniBw M Nr. 3/2013, S. 3, Nr. 1.03, Anl. 3) in der Fassung der Änderungssatzung vom 13. März 2017 (Allgemeine Bekanntmachungen UniBw M Nr. 2/2017, S. 3, Nr. 3, Anl. 3):

## § 1

1. In § 1 Satz 1 werden die Worte „16. Dezember 2010 (AmtBekUniBwM 4/2010 S. 3, Nr. 1.02, Anl. 2)“ gestrichen und durch die Worte „29. Mai 2015 (AmtBek UniBw M Nr. 1/2015 S. 3, Nr. 1.01., Anl. 1)“ ersetzt.

2. In § 8 Abs. 3 wird der bisherige Satz gestrichen und wie folgt ersetzt: „<sup>1</sup>Abweichend von § 20 Abs. 4 APO/BM soll das Bachelorstudium innerhalb des in Abs. 1 vorgegebenen Zeitraums abgeschlossen werden. <sup>2</sup>Es ist endgültig nicht bestanden, wenn es einschließlich aller Wiederholungen von Leistungsnachweisen nicht innerhalb eines Zeitraums von vier Jahren und fünf Monaten, bei Anwendung von Abs. 2 innerhalb eines Zeitraums von fünf Jahren und fünf Monaten, abgeschlossen wird. <sup>3</sup>§ 18 Satz 1 APO/BM bleibt unberührt.“

3. Anlage 1 wird wie folgt geändert:

a) Tabelle 2 wird wie folgt neugefasst:

**Tabelle 2: Pflichtmodule Präsenzstudienphase**

Module	ECTS – Leistungs- punkte	Art der Lehrver- anstaltung	Leistungs- nachweis
(1)	(2)	(3)	(4)
Mathematik I	7	V, Ü, S, SÜ, SU, P	sP-60-180 oder mP-20-40 oder StA
Physik	5		
Technische Mechanik	8		
Mathematik II	7		
Grundlagen der Fertigungstechnik	6		
Grundlagen der Elektrotechnik	6		
Projektstudie	8		
Thermo-Fluidodynamik	8		
Projekt-Budgetierung und Controlling	5		
Informationstechnologie	7		
Personal- und Unternehmensführung	7	V, Ü, S, SÜ, SU, P	
Grundlagen der Konstruktion	7		
Energietechnik	6		
Technologie der Wärmeübertragung	6		
Kulturelles Management	8		
Qualitätsmanagement	6	V, Ü, S, SÜ, SU, P	sP-60-180 + Ref
Professionelle Kommunikation	6		sP-60-180 + StA
Messen, Steuern, Regeln	10		sP-60-180 + prLN
Projektmanagement Vertiefung	9		sP-60-180 + prLN
<b>Summe:</b>	<b>132</b>		

b) Nach Tabelle 3 wird folgender Text neu eingefügt:

### „Midterm-Leistungsnachweise

Zusätzlich zu den genannten Leistungsnachweisen können in allen Modulen Midterm-Leistungsnachweise gemäß § 6 Abs. 10 APO/BM angeboten werden.

In Modulen, in denen Midterm-Leistungsnachweise angeboten werden, muss die Notenvergabe nach einem Punkteschema erfolgen. In den Midterm-Leistungsnachweisen werden Punkte erworben, die den in den Regelleistungsnachweisen erworbenen Punkten nach der nachfolgenden Formel gewichtet hinzuaddiert werden. Aus dem so errechneten neuen Punktestand wird nach dem gleichen Notenschlüssel, wie für Kandidaten, die keinen Midterm-Leistungsnachweis abgelegt haben, die Modulnote berechnet.

Die Modulnote kann sich durch die Berücksichtigung der Midterm-Leistungsnachweise nicht verschlechtern. Je nach Wichtung des Midterm-Leistungsnachweises beträgt die maximal mögliche Verbesserung 0,3 bis 1 Notenstufe.

Die Tatsache, dass ein Midterm-Leistungsnachweis angeboten wird, und die damit erreichbare Verbesserung der Prüfungsnote sind im Modulhandbuch bekanntzugeben.

Formeln zur Berechnung der Gesamtpunktzahl bei Berücksichtigung eines Midterm-Leistungsnachweises:

Legende:

$P_{alt}$	erreichte Gesamtpunktzahl ohne Berücksichtigung des Midterm-Leistungsnachweises
$P_{neu}$	neue Gesamtpunktzahl mit Berücksichtigung des Midterm-Leistungsnachweises
$M$	Punktzahl im Midterm-Leistungsnachweis
$f$	Faktor zur Wichtung des Midterm-Leistungsnachweises
$M_{Max}$	im Midterm-Leistungsnachweis maximal erreichbare Punktzahl
$P_1$	Mindestpunktzahl, die im Regel-Leistungsnachweis notwendig ist, um die Note 1,0 zu erreichen
$P_4$	Mindestpunktzahl, die im Regel-Leistungsnachweis notwendig ist, um die Note 4,0 zu erreichen
$w$	Wichtung des Midterm-Leistungsnachweises, maximal erreichbare Notenverbesserung durch den Midterm-Leistungsnachweis. $w$ muss zwischen 0,3 und 1 liegen.

$$P_{Neu} = P_{alt} + f \cdot M$$

$$f = w \cdot \frac{P_1 - P_4}{3 \cdot M_{Max}}$$

In der Modulbeschreibung kann festgelegt werden, dass in dem Midterm-Leistungsnachweis zusätzlich eine Note vergeben wird. In diesem Fall kann die Endnote des Moduls nicht besser sein als die bessere der beiden Noten aus Midterm-Leistungsnachweis und Regel-Leistungsnachweis.“

## 4. Anlage 3 wird wie folgt neu gefasst:

**Anlage 3:** Verzeichnis verwendeter Abkürzungen

Abs.	Absatz
AmtBek- UniBw M	Amtliche Bekanntmachungen der Universität der Bundeswehr München
Anl.	Anlage
APO/BM	Allgemeine Prüfungsordnung für die Bachelor- und Master-Studiengänge im Fachhochschulbereich der Universität der Bundeswehr München
Art.	Artikel
Az	Aktenzeichen
B.Eng.	Bachelor of Engineering
BayHSchG	Bayerisches Hochschulgesetz
ECTS	European Credit Transfer and Accumulation System
ECTS-LP	ECTS-Leistungspunkte
FS	Fernstudium
GVBl	Gesetz- und Verordnungsblatt
mP-xx-yy	mündlicher Leistungsnachweis mit einer Dauer zwischen xx und yy Minuten
Nr.	Nummer
P	Praktikum
prLN	praktischer Leistungsnachweis
Ref	Referat
S / S.	Seminar / Seite
sP-xx-yy	schriftliche Prüfung mit einer Dauer zwischen xx und yy Minuten
SPOWING/Ba	Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen am Weiterbildungsinstitut casc und an der Fakultät für Maschinenbau des Fachhochschulbereichs der Universität der Bundeswehr München
StA	Studienarbeit
SU	Seminaristischer Unterricht
SÜ	Seminarübung
T	Training
Ü	Übung
UniBw	Universität(en) der Bundeswehr
UniBw M	Universität der Bundeswehr München
V	Vorlesung

## **§ 2 In-Kraft-Treten**

<sup>1</sup>Diese Änderungssatzung tritt mit Wirkung vom 1. Oktober 2018 in Kraft. <sup>2</sup>Sie findet erstmals Anwendung auf Studierende, die den Bachelorstudiengang am 1. Oktober 2018 begonnen haben.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Senats der UniBw M vom 24. Juli 2018, der Einvernehmensklärung des Bayerischen Staatsministeriums für Wissenschaft und Kunst durch Schreiben Az: R.3-H6114.5.8/1/11, vom 8.Oktober 2018 und der Erklärung des Bundesministeriums der Verteidigung durch Schreiben P I 5 – Az 38-01-06 vom 9.Oktober 2018.

Neubiberg, den 12. November 2018

Universität der Bundeswehr München  
Univ.-Prof. Dr. Merith Niehuss  
Die Präsidentin

Die Satzung wurde am 12.November 2018 in der UniBw München niedergelegt. Die Niederlegung wurde am 19.November 2018 durch Anschlag in der UniBw München bekanntgegeben. Tag der hochschulöffentlichen Bekanntmachung ist der 19.November 2018.