

*Prüfungsordnung für den  
berufsbegleitenden Master-Studiengang  
Systems Engineering*

*der Universität der Bundeswehr München  
(POSYE/Ma)*

*- mit dem Abschluss Master of Science (M.Sc.) -*

*April 2014*



Prüfungsordnung  
für den berufsbegleitenden  
weiterbildenden Master-Studiengang

*Systems Engineering*

mit dem Abschluss  
*Master of Science (M.Sc.)*

der  
Universität der Bundeswehr München  
(POSYE/Ma)

Vom 20. März 2014

Aufgrund von Art. 82 Sätze 3 und 4 sowie Art. 80 Abs. 1 und 3 in Verbindung mit Art. 43 Abs. 6 Satz 2 und Art. 61 Abs. 2 Satz 1 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) erlässt die Universität der Bundeswehr München (UniBw M) folgende Prüfungsordnung:

Inhaltsübersicht

	Seite
<b>A Allgemeine Bestimmungen</b>	
§ 1 Geltungsbereich	3
§ 2 Ziele des Studiums	3
§ 3 Zugangsvoraussetzungen	4
<b>B Prüfungsorgane</b>	
§ 4 Prüfungsausschuss	4
§ 5 Prüferin/Prüfer und Beisitzerin/Beisitzer	5
<b>C Studienverlauf</b>	
§ 6 Module und Umfang	5
§ 7 Regelstudienzeit	5
<b>D Organisation von Prüfungen und Bewertung von Prüfungsleistungen</b>	
§ 8 Master-Prüfung	6
§ 9 Prüfungsverfahren	6
§ 10 Form und Durchführung von Prüfungen	6
§ 11 Leistungsnachweise	6
§ 12 Master-Arbeit	7
§ 13 Rücktritt, Versäumnis, Täuschung, Prüfungsmängel	8

§ 14 Ungültigkeit der Master-Prüfung	8
§ 15 Bestehen und Bewertung der Master-Prüfung	9
§ 16 Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen	9
§ 17 Schutzfristen nach dem Mutterschutzgesetz, Elternzeit sowie Pflegezeit	10
§ 18 Berufsbedingte Unterbrechung	10
§ 19 Nachteilsausgleich	10
<b>E Akademischer Grad und Zeugnis</b>	
§ 20 Master-Grad	10
§ 21 Zeugnis	11

<b>F Schlussbestimmungen</b>	
§ 22 In-Kraft-Treten	11
Anlage 1: Übersicht über die Module und Leistungsnachweise	12
Anlage 2: Verzeichnis verwendeter Abkürzungen	14

A  
Allgemeine Bestimmungen

**§ 1  
Geltungsbereich**

<sup>1</sup>Prüfungen im Sinne dieser Ordnung sind die studienbegleitenden und abschließenden Prüfungen des berufsbegleitenden weiterbildenden Master-Studiengangs Systems Engineering. <sup>2</sup>Dieser wird von der Universität der Bundeswehr München in Zusammenarbeit mit der Fakultät für Luft- und Raumfahrttechnik im Bereich der Lehre getragen.

**§ 2  
Ziele des Studiums**

(1) <sup>1</sup>Ziel des berufsbegleitenden weiterbildenden Master-Studiengangs Systems Engineering ist es, durch die Verbindung von Lehre und Praxis eine wissenschaftlich fundierte, anwendungsbezogene Weiterbildung zu vermitteln, die ein spezifisches Problembewusstsein und Systemdenken im Umgang mit kom-

plexen Systemen vermittelt. <sup>2</sup>Das zu erwerbende Kompetenzprofil befähigt für die Entwicklung und das Management von komplexen Systemen in den verschiedensten Industriezweigen und fördert die Möglichkeit einer internationalen Karriere in diesem Zukunftsfeld.

(2) <sup>1</sup>Damit ist der Studiengang auf den Erwerb bzw. die Weiterentwicklung von ingenieurwissenschaftlich fundierten, praxisrelevanten Kenntnissen und Erfahrungen im Systems Engineering ausgerichtet. <sup>2</sup>Dabei soll die Kompetenz zur kritischen Reflexion von Wissenschaft und beruflicher Praxis gefördert werden, um so übergreifende ingenieurwissenschaftliche Fragestellungen im Umgang mit komplexen Systemen bearbeiten und diese in umfassende Zusammenhänge einordnen zu können.

(3) Die Module des Studiengangs sind nicht Bestandteile eines grundständigen Studiengangs.

### **§ 3 Zugangsvoraussetzungen**

Der Zugang für den berufsbegleitenden weiterbildenden Master-Studiengang setzt voraus:

1. Abschluss eines ersten berufsqualifizierenden Hochschulstudiums in einem natur- oder ingenieurwissenschaftlichen Fach, das Kompetenzen in einem Umfang von mindestens 210 ECTS-Leistungspunkten entspricht (Diplom-/Master- oder Bachelor-Abschluss oder ein gleichwertiger in- oder ausländischer Abschluss),
2. Abschluss des ersten berufsqualifizierenden Hochschulstudiums mit mindestens der Note 3,0 und besser,
3. Nachweis einer mindestens dreijährigen qualifizierten berufspraktischen Erfahrung.

## **B Prüfungsorgane**

### **§ 4 Prüfungsausschuss**

(1) <sup>1</sup>Der Prüfungsausschuss besteht aus vier Mitgliedern, die nach der Verordnung über die Befugnis zur Abnahme von Hochschulprüfungen an Universitäten, Kunsthochschulen und der Hochschule für Fernsehen und Film (Hochschulprüferverordnung – HschPrüferV) in der jeweils geltenden Fassung zu prüfungsberechtigten Lehrpersonen bestellt werden können und Lehre im Studiengang Systems Engineering erbringen. <sup>2</sup>Mindestens zwei Mitglieder des Prüfungsausschusses müssen Hochschullehrerinnen/Hochschullehrer sein.

(2) Der Fakultätsrat der Fakultät LRT wählt aus dem in § 4 Abs. 1 definierten Personenkreis vier Mitglieder des Prüfungsausschusses für die Dauer von zwei Jahren.

(3) Der Prüfungsausschuss wählt aus seiner Mitte die Vorsitzende/den Vorsitzenden und seine Stellvertreterin/seinen Stellvertreter für die Dauer von zwei Jahren.

(4) <sup>1</sup>Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden. <sup>2</sup>Mit Ausnahme der eigentlichen Prüfung und deren Bewertung trifft er alle anfallenden Entscheidungen.

(5) Bescheide in Angelegenheiten des Prüfungsverfahrens, durch die die/der Studierende in ihren/seinen Rechten beeinträchtigt werden kann, sind schriftlich zu erteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

(6) Die verwaltungsmäßige Abwicklung der Prüfungen obliegt dem Prüfungsamt der UniBw M in Abstimmung mit dem Prüfungsausschuss.

(7) <sup>1</sup>Ladungen zu Ausschusssitzungen ergehen schriftlich unter Einhaltung einer Frist von mindestens drei Tagen. <sup>2</sup>Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn nach ordnungsgemäßer Ladung drei stimmberechtigte Mitglieder anwesend sind, darunter das vorsitzende Mitglied oder dessen Stellvertreter.

rin/Stellvertreter. <sup>3</sup>Der Prüfungsausschuss beschließt mit der Mehrheit der in der Sitzung abgegebenen Stimmen. <sup>4</sup>Stimmenthaltung, geheime Abstimmung und Stimmrechtsübertragung sind nicht zulässig. <sup>5</sup>Bei Stimmengleichheit gibt die Stimme des vorsitzenden Mitglieds den Ausschlag.

(8) Der Prüfungsausschuss kann in widerprüflicher Weise die Erledigung von einzelnen Aufgaben und eiligen Angelegenheiten auf das vorsitzende Mitglied übertragen.

### **§ 5 Prüferin/Prüfer und Beisitzerin/Beisitzer**

(1) <sup>1</sup>Der Prüfungsausschuss bestellt die für die Modulprüfungen zuständigen Prüferinnen/Prüfer sowie Beisitzerinnen/Beisitzer. <sup>2</sup>Die Bestellung zu Prüferinnen/Prüfern soll in geeigneter Form bekannt gegeben werden. <sup>3</sup>Bei Unstimmigkeit hinsichtlich der Bestellung als Prüferin/Prüfer entscheidet der Prüfungsausschuss mit einfacher Mehrheit. <sup>4</sup>Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme der Prüfungen beizuwohnen.

(2) <sup>1</sup>Zur Prüferin/Zum Prüfer können alle Hochschullehrerinnen/Hochschullehrer und die nach der HSchPrüferV in der jeweils geltenden Fassung zu prüfungsberechtigten Lehrpersonen bestellt werden. <sup>2</sup>Scheidet ein prüfungsberechtigtes Hochschulmitglied aus der Hochschule aus, bleibt dessen Prüfungsberechtigung in der Regel bis zu einem Jahr erhalten.

(3) Zur Beisitzerin/Zum Beisitzer darf nur bestellt werden, wer die Masterprüfung oder eine vergleichbare andere Prüfung in einem ingenieur- oder naturwissenschaftlichen Studiengang an einer Universität oder Hochschule oder eine vergleichbare Prüfung abgelegt hat.

## C Studienverlauf

### **§ 6 Module und Umfang**

(1) Die im Studiengang zu erbringenden Pflichtmodule sind in Anlage 1 unter Angabe der erforderlichen Prüfungsleistungen ausgewiesen.

(2) <sup>1</sup>Die in Anlage 1, Tabelle 1 ausgewiesenen Module können einzeln oder in Kombination als entsprechendes Modulstudium belegt werden. <sup>2</sup>Die hierfür geltenden Zugangsvoraussetzungen bestimmen sich nach § 3 der vorliegenden PO. <sup>3</sup>Das Modulstudium ist bestanden, sobald alle ECTS-Leistungspunkte eines entsprechenden Moduls bzw. einer entsprechenden Modulkombination erworben wurden. <sup>4</sup>In diesem Fall erhält die/der Studierende ein Zertifikat der UniBw M, das die Module sowie die damit verbundene ECTS-Leistungspunktezahl und die Gesamtnote ausweist. <sup>5</sup>Ein Master-Abschluss kann im Rahmen des Modulstudiums nicht erworben werden.

(3) <sup>1</sup>Die Bewertung der Module erfolgt auf der Basis von ECTS-Leistungspunkten gemäß den Regelungen im BayHSchG. <sup>2</sup>Ein ECTS-Leistungspunkt entspricht einer studentischen Arbeitsleistung von 25 Stunden. <sup>3</sup>Die den Modulen zugehörigen ECTS-Leistungspunkte sind in Anlage 1 angegeben. <sup>4</sup>Der Master-Studiengang hat einschließlich der Master-Arbeit einen Gesamtumfang von 90 ECTS-Leistungspunkten.

### **§ 7 Regelstudienzeit**

(1) <sup>1</sup>Die Regelstudienzeit bis zum Abschluss der Master-Prüfung beträgt zwei Jahre und drei Monate. <sup>2</sup>Bei besonderer beruflicher Belastung kann die Regelstudienzeit um ein Jahr verlängert werden.

(2) Kann eine Studierende/ein Studierender aus von ihr/ihm nicht zu vertretenden Gründen die Master-Prüfung nicht innerhalb der Regelstudienzeit ablegen, so entscheidet der Prüfungsausschuss auf Antrag der/des Studierenden über eine Verlängerung.

D  
Organisation von Prüfungen  
und Bewertung  
von Prüfungsleistungen

**§ 8  
Master-Prüfung**

Die Master-Prüfung wird studienbegleitend durchgeführt und besteht aus den Leistungsnachweisen in den erforderlichen Modulen des Studiengangs gemäß Anlage 1.

**§ 9  
Prüfungsverfahren**

(1) Für jede Modulprüfung werden in der Regel mindestens zwei Termine pro Studienjahr angeboten.

(2) Die Ergebnisse jeder Modulprüfung sind durch die jeweilige Prüferin/den jeweiligen Prüfer an das Prüfungsamt zu melden.

(3) Der Prüfungsausschuss legt die Termine zur Anmeldung und Durchführung schriftlicher und mündlicher Modulprüfungen in Abstimmung mit der zuständigen Prüferin/dem zuständigen Prüfer fest und gibt sie spätestens 14 Kalendertage vor dem Termin bekannt.

(4) <sup>1</sup>Zu jeder Modulprüfung sowie gegebenenfalls zu deren Wiederholung, hat sich die/der Studierende beim Prüfungsamt in vom Prüfungsausschuss bekannt gegebener Form anzumelden. <sup>2</sup>Die Anmeldung berechtigt zur einmaligen Teilnahme an der Modulprüfung zum jeweils nächsten Termin.

(5) Modulprüfungen dürfen bis zu zweimal wiederholt werden, sofern die vorausgegangenen Versuche ohne Erfolg abgelegt wurden.

**§ 10  
Form und Durchführung von  
Prüfungen**

(1) Soweit schriftliche Prüfungen vorgesehen sind, soll die/der Studierende nachweisen, dass sie/er in begrenzter Zeit und mit beschränkten Hilfsmitteln ein Problem mit den

geläufigen Methoden ihres/seines Faches erkennen und Wege zur Lösung finden und aufzeigen kann.

(2) <sup>1</sup>Eine mündliche Prüfung wird vor einer/einem oder mehreren Prüferinnen/Prüfern abgelegt. <sup>2</sup>Sofern die Prüfung nur vor einer Prüferin/einem Prüfer abgelegt wird, ist eine sachkundige Beisitzerin/ein sachkundiger Beisitzer hinzuzuziehen. <sup>3</sup>Bei Kollegialprüfungen haben sich die mitwirkenden Prüferinnen/Prüfer auf eine Note zu einigen. <sup>4</sup>Je Studierende/Studierenden und je Einzelprüfung soll die Prüfungszeit mindestens 15 Minuten betragen. <sup>5</sup>Über die mündliche Prüfung ist ein Protokoll anzufertigen, in das aufzunehmen sind: Ort und Zeit sowie Zeitdauer der Prüfung, Gegenstand und Ergebnis der Prüfung, der wesentliche Verlauf der Prüfung, die Namen der Prüferinnen/Prüfer, der Beisitzerin/des Beisitzers und der Kandidatinnen/Kandidaten sowie besondere Vorkommnisse. <sup>6</sup>Das Protokoll wird von einer/einem beisitzenden Prüferin/Prüfer oder von der Beisitzerin/dem Beisitzer geführt und von der/dem beisitzenden Prüferin/Prüfer beziehungsweise Prüferin/Prüfer und Beisitzerin/Beisitzer unterzeichnet.

(3) <sup>1</sup>Innerhalb eines Jahres nach Abschluss einer Modulprüfung wird der Kandidatin/dem Kandidaten auf Antrag Einsicht in ihre/seine schriftlichen Prüfungsarbeiten und die Prüfungsprotokolle mündlicher Prüfungen gewährt. <sup>2</sup>Innerhalb eines Jahres nach Abschluss der Master-Prüfung wird der Kandidatin/dem Kandidaten auf Antrag Einsicht in die beurteilte Master-Arbeit und die darauf bezogenen Gutachten der Prüferinnen/Prüfer gewährt. <sup>3</sup>Der Antrag ist nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses an den Prüfungsausschuss zu stellen.

**§ 11  
Leistungsnachweise**

(1) <sup>1</sup>Die ECTS-Leistungspunkte eines Moduls werden nach Erbringung des für das Modul erforderlichen Leistungsnachweises vergeben. <sup>2</sup>Art und Umfang der Leistungsnachweise für die im Master-Studiengang angebotenen Module sind in Anlage 1 angegeben.

(2) <sup>1</sup>Der Leistungsnachweis für ein Modul erstreckt sich in der Regel auf das gesamte

Stoffgebiet des Moduls. <sup>2</sup>Er besteht aus einer mündlichen Prüfung (mP) oder schriftlichen Prüfung (sP) oder einer Studienleistung gemäß Abs. 3.

(3) <sup>1</sup>Eine Studienleistung ist eine Leistung, die nicht in einer mündlichen oder schriftlichen Prüfung, sondern durch einen Notenschein (benoteter Schein) nachgewiesen wird. <sup>2</sup>Der Leistungsnachweis für eine Studienleistung basiert in der Regel auf der erfolgreichen Ausarbeitung und Präsentation eines 20- bis 30-minütigen Referats, für das ein Bearbeitungszeitraum von zwei bis zwölf Wochen vorgesehen ist, einer Fallstudie, für die ein Bearbeitungszeitraum von zwei bis 26 Wochen vorgesehen ist, oder der Bearbeitung eines Projekts, für die ein Bearbeitungszeitraum von zwei bis 26 Wochen vorgesehen ist. <sup>3</sup>Studienleistungen können auch in Gruppenarbeit erbracht werden, sofern der individuelle Anteil von jeder Teilnehmerin/jedem Teilnehmer objektiv bewertbar und gegebenenfalls benotbar ist. <sup>4</sup>Die Benotung richtet sich nach Abs. 4. <sup>5</sup>Die geforderten Leistungen und ihre Dauer, die (Wiederholungs-)Termine, die Anmeldefristen, die zuständigen Personen zur Abnahme der Leistungen, die Bekanntgabe der Ergebnisse und das übrige Verfahren der Studienleistungen sind dem Modulhandbuch zu entnehmen; sie können auch von der/dem Modulverantwortlichen zu Beginn der betreffenden Veranstaltung bekannt gegeben werden.

(4) <sup>1</sup>Modulprüfungen werden benotet. <sup>2</sup>Dabei werden die folgenden Noten und Prädikate verwendet:

- 1 = sehr gut,  
= eine hervorragende Leistung;
- 2 = gut,  
= eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt;
- 3 = befriedigend,  
= eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht;
- 4 = ausreichend,  
= eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt;
- 5 = nicht ausreichend,  
= eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt.

<sup>3</sup>Zur differenzierten Bewertung der Leistungen können die Notenziffern um 0,3 herabgesetzt oder erhöht werden. <sup>4</sup>Die Noten 0,7; 4,3 und 5,3 sind ausgeschlossen. <sup>5</sup>Eine Prüfung ist bestanden, wenn sie mindestens mit "ausreichend" (4,0) bewertet wurde.

## § 12 Master-Arbeit

(1) <sup>1</sup>Jede/Jeder Studierende fertigt im Master-Studiengang eine Master-Arbeit an. <sup>2</sup>Die Regelbearbeitungszeit für die Master-Arbeit beträgt sechs Monate. <sup>3</sup>Weist die/der Studierende durch ärztliches Attest nach, dass sie/er durch Krankheit an der Bearbeitung gehindert ist, ruht die Bearbeitungszeit. <sup>4</sup>Die Master-Arbeit hat einen Umfang von 30 ECTS-Leistungspunkten.

(2) <sup>1</sup>Die Master-Arbeit kann im Einvernehmen mit den Studierenden auch als Gruppenarbeit vergeben werden. <sup>2</sup>Dabei darf die Zahl der Bearbeiterinnen/Bearbeiter drei nicht übersteigen. <sup>3</sup>Diese von mehreren Studierenden vorgelegte Arbeit kann als individuelle Prüfungsleistung nur anerkannt werden, wenn die Fähigkeit zu selbstständiger wissenschaftlicher Arbeit bei der/dem Einzelnen deutlich unterscheidbar und bewertbar ist.

(3) Master-Arbeitsthemen können von jeder Hochschullehrerin/jedem Hochschullehrer vergeben werden, die/der im fachspezifischen Bereich des Studiengangs Lehrveranstaltungen abhält.

(4) <sup>1</sup>Spätestens 27 Monate nach Aufnahme des Master-Studiengangs muss die/der Studierende erstmalig ein Thema für die Master-Arbeit annehmen. <sup>2</sup>Die Aufnahme der Master-Arbeit oder ihre Wiederholung ist dem Prüfungsausschuss in vom Prüfungsausschuss bekannt gegebener Form anzuzeigen. <sup>3</sup>Hat eine Studierende/ein Studierender bis zum Termin gemäß Satz 1 kein Thema für eine Master-Arbeit erhalten, so sorgt der Prüfungsausschuss dafür, dass sie/er ein Thema erhält.

(5) Die Master-Arbeit ist in deutscher oder englischer Sprache anzufertigen.

(6) <sup>1</sup>Bei der Abgabe der Master-Arbeit hat die/der Studierende schriftlich zu versichern, dass sie/er die Arbeit beziehungsweise ih-

ren/seinen Anteil selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst, die Zitate ordnungsgemäß gekennzeichnet und keine anderen als die im Literatur-/Schriftenverzeichnis angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.<sup>2</sup>Die Master-Arbeit ist in zwei Exemplaren sowie in digitaler Form beim Prüfungsamt der UniBw M bis 12:00 Uhr des Abgabetermins einzureichen.<sup>3</sup>Wird die Master-Arbeit ohne triftigen Grund nicht spätestens am Ende der Regelbearbeitungszeit abgegeben, wird sie mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet.

(7) <sup>1</sup>Die Master-Arbeit wird von der Themenstellerin/dem Themensteller sowie einer Zweitkorrektorin/einem Zweitkorrektor bewertet.<sup>2</sup>Die Note der Master-Arbeit wird durch die Mittelung der beiden vergebenen Noten von Erst- und Zweitkorrektorin/-korrektor errechnet.

(8) <sup>1</sup>Wird eine Master-Arbeit erstmals mit "nicht ausreichend" (schlechter als 4,0) bewertet, muss die/der Studierende spätestens zwei Wochen nach Bekanntgabe der nicht ausreichenden Note ein neues Thema übernehmen.<sup>2</sup>Eine Master-Arbeit darf höchstens einmal wiederholt werden.

(9) Das Thema und die Note der Master-Arbeit werden im Zeugnis des Master-Studiengangs angegeben.

### § 13

#### **Rücktritt, Versäumnis, Täuschung, Prüfungsmängel**

(1) <sup>1</sup>Eine Kandidatin/Ein Kandidat kann von einer Modulprüfung ohne Angabe von Gründen zurücktreten, wenn sie ihren/er seinen Rücktritt dem Prüfungsamt der UniBw M schriftlich spätestens eine Kalenderwoche vor dem Termin der Modulprüfung mitteilt.<sup>2</sup>Ohne fristgerechten Rücktritt gilt die Modulprüfung als nicht bestanden und wird auf die Wiederholungsversuche gemäß § 9 Abs. 5 angerechnet, sofern nicht triftige Gründe die Teilnahme an der Modulprüfung verhinderten.

(2) <sup>1</sup>Die für das Versäumnis einer Modulprüfung geltend gemachten, triftigen Gründe müssen dem Prüfungsausschuss unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden.<sup>2</sup>Bei Krankheit kann die Vor-

lage eines ärztlichen Zeugnisses verlangt werden.

(3) <sup>1</sup>Versucht eine Kandidatin/ein Kandidat, das Ergebnis ihrer/seiner Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, gilt die betreffende Prüfung als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet.<sup>2</sup>Das Mitführen nicht zugelassener Hilfsmittel bei Ausgabe der Prüfungsaufgaben stellt einen Täuschungsversuch dar.

(4) Eine vollständig durchgeführte Prüfung gilt auch bei nachträglicher Geltendmachung von triftigen Gründen grundsätzlich als abgelegte Prüfung und wird auf die Anzahl der Wiederholungsversuche gemäß § 9 Abs. 5 angerechnet.

(5) Vor einer Entscheidung ist der/dem Studierenden rechtliches Gehör zu gewähren.

(6) <sup>1</sup>Erweist sich, dass das Prüfungsverfahren mit Mängeln behaftet war, die das Prüfungsergebnis beeinflussen haben, entscheidet der Prüfungsausschuss auf Antrag einer Kandidatin/eines Kandidaten oder von Amts wegen über die Wiederholung der Prüfung oder einzelner Teile derselben durch einzelne Kandidatinnen/Kandidaten oder alle Kandidatinnen/Kandidaten.<sup>2</sup>Mängel des Prüfungsverfahrens oder eine vor oder während der Prüfung eingetretene Prüfungsunfähigkeit müssen unverzüglich beim vorsitzenden Mitglied des Prüfungsausschusses oder bei der Prüferin/dem Prüfer geltend gemacht werden.<sup>3</sup>Sechs Monate nach Abschluss der Prüfung dürfen von Amts wegen durch den Prüfungsausschuss Anordnungen nach Satz 1 nicht mehr getroffen werden.

### § 14

#### **Ungültigkeit der Master-Prüfung**

(1) Hat die/der Studierende bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann der Prüfungsausschuss nachträglich die betroffenen Noten entsprechend festlegen und die Prüfung ganz oder teilweise für nicht bestanden erklären.



(2) <sup>1</sup>Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne dass die/der Studierende hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. <sup>2</sup>Hat die/der Studierende die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so entscheidet der Prüfungsausschuss unter Beachtung der allgemeinen verwaltungsrechtlichen Grundsätze über die Rücknahme rechtswidriger Verwaltungsakte.

(3) Der/Dem Studierenden ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben.

(4) <sup>1</sup>Das unrichtige Prüfungszeugnis ist einzuziehen und gegebenenfalls ein neues zu erteilen. <sup>2</sup>Eine Entscheidung nach Abs. 1 und Abs. 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

### **§ 15 Bestehen und Bewertung der Master-Prüfung**

(1) Die Master-Prüfung ist bestanden, sobald alle ECTS-Leistungspunkte aus den Modulen des Master-Studiengangs gemäß Anlage 1 erworben wurden.

(2) Die Master-Prüfung ist endgültig nicht bestanden, sobald

- die zweite Wiederholung der Modulprüfung eines verpflichtenden Moduls des Master-Studiengangs nicht bestanden wurde oder
- die Master-Arbeit endgültig nicht bestanden wurde.

(3) <sup>1</sup>Die Master-Note einer bestandenen Master-Prüfung berechnet sich als das entsprechend den ECTS-Leistungspunkten gewichtete Mittel aus den Noten der benoteten Module und Master-Arbeit. <sup>2</sup>Bei der Mittelung werden die beiden ersten Dezimalstellen nach dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Dezimalstellen werden ohne Rundung gestrichen. <sup>3</sup>Die Master-Note einer bestandenen Master-Prüfung lautet bei einem Durchschnitt

- bis 1,50                      sehr gut bestanden
- von 1,51 bis 2,50        gut bestanden

- von 2,51 bis 3,50    befriedigend bestanden
- von 3,51 bis 4,00    ausreichend bestanden.

<sup>4</sup>Bei einem Durchschnitt bis 1,20 wird das Prädikat "mit Auszeichnung" vergeben.

### **§ 16 Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen**

(1) <sup>1</sup>Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen, die in Studiengängen an anderen staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulen in der Bundesrepublik Deutschland, durch die erfolgreiche Teilnahme an einer Fernstudieneinheit im Rahmen eines Studiengangs an einer staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland oder in Studiengängen an ausländischen Hochschulen erbracht worden sind, sind anlässlich der Fortsetzung des Studiums oder der Ablegung von Prüfungen anzurechnen, außer es bestehen wesentliche Unterschiede hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen (Lernergebnisse). <sup>2</sup>Gleiches gilt für Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen, die an einer staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschule in Bayern im Rahmen von sonstigen Studien nach Art. 56 Abs. 6 Nr. 1 und 2 BayHSchG, in speziellen Studienangeboten nach Art. 47 Abs. 3 Satz 1 BayHSchG oder an der Virtuellen Hochschule Bayern erbracht worden sind.

(2) <sup>1</sup>Kompetenzen, die im Rahmen einer einschlägigen, erfolgreich abgeschlossenen Berufs- oder Schulausbildung, sonstiger weiterbildender Studien nach Art. 56 Abs. 6 Nr. 3 BayHSchG oder einer berufspraktischen Tätigkeit erworben wurden, können angerechnet werden, wenn sie gleichwertig sind. <sup>2</sup>Außerhalb des Hochschulbereichs erworbene Kompetenzen dürfen höchstens die Hälfte der nachzuweisenden Kompetenzen ersetzen.

(3) ECTS-Leistungspunkte können in für den Studiengang einschlägigen Themengebieten auch in von der Universität im Rahmen von Kooperationsvereinbarungen anerkannten Einrichtungen oder durch Zertifizierung von entsprechenden Vorerfahrungen (credits for prior learning and experience) erworben werden.

(4) <sup>1</sup>Die Anerkennung und Anrechnung erfolgt auf Antrag der/des Studierenden durch den Prüfungsausschuss, der die Gleichwertig-

keit der erbrachten Leistung festzustellen hat.  
<sup>2</sup>Der Prüfungsausschuss entscheidet weiterhin über den äquivalenten Zeitpunkt des Studienbeginns zur Festlegung der verbleibenden Zeit innerhalb der Regelstudienzeit gemäß § 7.

### **§ 17 Schutzfristen nach dem Mutterschutzgesetz, Elternzeit sowie Pflegezeit**

(1) <sup>1</sup>Die Inanspruchnahme der Schutzfristen entsprechend den Bestimmungen des Mutterschutzgesetzes und die Inanspruchnahme der Elternzeit entsprechend des Gesetzes zum Elterngeld und zur Elternzeit sowie die Inanspruchnahme der Pflegezeit gemäß dem Pflegezeitgesetz, in der jeweils geltenden Fassung, wird auf Antrag ermöglicht.  
<sup>2</sup>Dem jeweiligen Antrag sind die erforderlichen Nachweise beizufügen.

(2) Die Mutterschutzfristen unterbrechen jede Frist nach dieser PO; die Dauer des Mutterschutzes wird nicht in die Fristen nach dieser PO eingerechnet.

(3) <sup>1</sup>Die/Der Studierende muss bis spätestens vier Wochen vor dem Zeitpunkt, von dem ab sie/er die Elternzeit oder Pflegezeit antreten will, dem Prüfungsamt unter Beifügung der erforderlichen Nachweise schriftlich mitteilen, für welchen Zeitraum oder für welche Zeiträume sie/er Elternzeit oder Pflegezeit in Anspruch nehmen will.  
<sup>2</sup>Das Prüfungsamt prüft, ob die gesetzlichen Voraussetzungen vorliegen und teilt das Ergebnis sowie gegebenenfalls die neu festgesetzten Prüfungsfristen der/dem Studierenden und dem Prüfungsausschuss unverzüglich mit.  
<sup>3</sup>Die Bearbeitungsfrist der Master-Arbeit gemäß § 12 kann nicht durch die Elternzeit oder Pflegezeit unterbrochen werden.  
<sup>4</sup>Wird die Arbeit nicht fristgemäß eingereicht, gilt sie als nicht vergeben.  
<sup>5</sup>Spätestens nach Ablauf der Elternzeit oder Pflegezeit erhält die/der Studierende auf Antrag ein neues Thema.

### **§ 18 Berufsbedingte Unterbrechung**

<sup>1</sup>Im Falle unabwendbarer beruflicher Erfordernisse kann die/der Studierende beim

Prüfungsausschuss die Unterbrechung des Studiums beantragen.  
<sup>2</sup>Diese sollte 12 Monate nicht übersteigen.  
<sup>3</sup>Genehmigt der Prüfungsausschuss die Unterbrechung des Studiums, so werden für den genehmigten Zeitraum alle Fristen nach dieser PO unterbrochen.

### **§ 19 Nachteilsausgleich**

(1) <sup>1</sup>Zur Wahrung der Chancengleichheit wird Studierenden, die wegen einer Behinderung nicht dazu in der Lage sind, eine Prüfung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, Nachteilsausgleich gewährt.  
<sup>2</sup>Dieser ist schriftlich beim Prüfungsausschuss zu beantragen.  
<sup>3</sup>Der Nachteilsausgleich kann insbesondere in Form einer Verlängerung der Bearbeitungszeit oder der Ablegung der Prüfung in einer anderen Form gewährt werden.

(2) <sup>1</sup>Anträge auf Nachteilsausgleich sind spätestens bei der Anmeldung zu der Prüfung, für die Nachteilsausgleich gewährt werden soll, zu stellen.  
<sup>2</sup>Die Behinderung ist durch Vorlage eines ärztlichen Attests glaubhaft zu machen.  
<sup>3</sup>Der Prüfungsausschuss legt fest, welche Angaben das Attest enthalten muss.  
<sup>4</sup>Wird der Antrag später gestellt, kann er für die Prüfung, für welche er verspätet gestellt wurde, nicht berücksichtigt werden.  
<sup>5</sup>Sofern die Behinderung erst nach der Anmeldung zur Prüfung eintritt, werden abweichend von Satz 4 Anträge noch berücksichtigt.

### **E Akademischer Grad und Zeugnis**

### **§ 20 Master-Grad**

Aufgrund der bestandenen Master-Prüfung wird von der UniBw M der akademische Grad "Master of Science", abgekürzt "M.Sc.", verliehen.

## § 21 Zeugnis

(1) <sup>1</sup>Über die bestandene Master-Prüfung wird ein Zeugnis ausgestellt, das die in den Modulen erzielten Noten, das Thema sowie die Note der Master-Arbeit und die Master-Note enthält. <sup>2</sup>Das Zeugnis wird in deutscher Sprache ausgestellt und ist vom vorsitzenden Mitglied des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen. <sup>3</sup>Als Datum des Zeugnisses ist der Tag anzugeben, an dem die für das Bestehen der Master-Prüfung notwendigen ECTS-Leistungspunkte erbracht sind.

(2) <sup>1</sup>Mit dem Zeugnis wird der Prüfungskandidatin/dem Prüfungskandidaten eine Urkunde ausgehändigt, die die Verleihung des akademischen Grades gemäß § 20 beurkundet. <sup>2</sup>Sie trägt das Datum des Zeugnisses.

(3) Zusätzlich zum Zeugnis wird an die Studierenden ein Diploma Supplement vergeben.

(4) <sup>1</sup>Über eine nicht bestandene Modulprüfung oder Master-Arbeit wird vom Prüfungsamt ein Bescheid gemäß § 4 Abs. 5 erteilt. <sup>2</sup>Hat eine Studierende/ein Studierender die Master-Prüfung endgültig nicht bestanden, so wird ihr/ihm darüber ein Bescheid gemäß Satz 1 erteilt, der vom vorsitzenden Mitglied des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen ist. <sup>3</sup>Der Bescheid enthält eine Datenabschrift (Transcript of Records), die die Noten der erfolgreich absolvierten Module des Studiengangs sowie gegebenenfalls die Note der Master-Arbeit aufführt.

F  
Schlussbestimmungen

## § 22 In-Kraft-Treten

<sup>1</sup>Diese Prüfungsordnung tritt am 1. April 2014 in Kraft. <sup>2</sup>Sie findet erstmals Anwendung auf Studierende, die ihr Studium an diesem Tag beginnen.

Ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse des Senats der Universität der Bundeswehr München vom 17. Juli 2013 und vom 26. Februar 2014, der Erklärung des Einvernehmens des Bayerischen Staatsministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst durch Schreiben Az E3-5e65(BW)-10b/19 118 vom 23. August 2013 und der Erklärung des Bundesministeriums der Verteidigung durch Schreiben P I 5 - Az 38-01-06 vom 2. September 2013.

Neubiberg, den 20. März 2014

Universität der Bundeswehr München

Univ.-Prof. Dr. Merith Niehuss

Präsidentin

Die Satzung wurde am 20. März 2014 in der Universität der Bundeswehr München niedergelegt. Die Niederlegung wurde am 27. März 2014 durch Anschlag in der Universität der Bundeswehr München bekannt gegeben. Tag der hochschulöffentlichen Bekanntmachung ist der 27. März 2014.

## Anlage 1: Übersicht über die Module und Leistungsnachweise

**Tabelle 1: Pflichtmodule**

Modul	ECTS- Leistungspunkte	Leistungs- nachweis
(1)	(2)	(3)
<b>Grundlagen:</b>		
Systems Engineering - Grundlagen	5	sP90 oder mP25
Systems Engineering – Methoden und Werkzeuge	5	sP90 oder mP25
Systems Engineering - Management	5	sP90 oder mP25
Modellbildung und Simulation im Systems Engineering	5	sP90 oder mP25
<b>Vertiefung:</b>		
Entwicklungsmanagement	5	Referat oder sP60 oder mP25
Prozesse der Fehlerentstehung und Krisenmanagement	5	Referat oder sP60 oder mP25
Organisations- und Personalentwicklung	5	Referat oder sP60 oder mP25
Vertiefende Aspekte des Systems Engineering-Management	5	Referat oder sP60 oder mP25
<b>Systems Engineering Praxis:</b>		
Systems Engineering - fachspezifische Problemstellungen	5	Referat oder Fallstudie
Systems Engineering in der industriellen Praxis	5	Referat oder Fallstudie
Projektarbeit 1	5	Projektarbeit
Projektarbeit 2	5	Projektarbeit
<b>Summe</b>	<b>60</b>	

**Tabelle 2: Master-Arbeit**

Modul	ECTS- Leistungspunkte	Leistungs- nachweis
(1)	(2)	(3)
Master-Arbeit	30	
<b>Summe</b>	<b>30</b>	

Für den Studiengang ergibt sich eine ECTS-Leistungspunktezahl (ECTS-LP) von insgesamt 90 ECTS-LP, die sich in 60 ECTS-LP im Bereich Pflichtmodule sowie 30 ECTS-LP für die Master-Arbeit aufgliedern. Das Modul „Vertiefende Aspekte des Systems Engineering-Management“ wird gemeinsam mit den Studierenden entsprechend deren Interessen und Schwerpunkten gestaltet, wodurch sich auch Wahlmöglichkeiten in der inhaltlichen Ausrichtung ergeben.

**Tabelle 3: Modulstudium**

Für das Modulstudium können sämtliche Module aus Tabelle 1 einzeln oder in Kombination belegt werden.

**Anlage 2: Verzeichnis verwendeter Abkürzungen**

Abs.	Absatz	M.Sc.	Master of Science
Art.	Artikel	NoS	Notenschein
Az	Aktenzeichen	PO	Prüfungsordnung
BayHSchG	Bayerisches Hochschulgesetz	POSYE/Ma	Prüfungsordnung für den berufsbegleitenden weiterbildenden Master-Studiengang Systems Engineering
ECTS	European Credit Transfer and Accumulation System	sPxx	schriftliche Prüfung mit einem Gesamtumfang von xx Minuten
ECTS-LP	ECTS-Leistungspunktezahl	UniBw M	Universität der Bundeswehr München
HschPrüferV	Hochschulprüferverordnung		
LRT	Luft- und Raumfahrttechnik		
mPxx	mündliche Prüfung mit einem Gesamtumfang von xx Minuten		