

Fachprüfungsordnung für den Master-Studiengang Luft- und Raumfahrttechnik

der Universität der Bundeswehr München
(FPOLRT/Ma)

vom 26. Oktober 2011

geändert durch Änderungssatzung vom 23. September 2014
und durch Änderungssatzung vom 23. November 2015
und durch Änderungssatzung vom 11. März 2020
und durch Änderungssatzung vom 23. Januar 2025

Konsolidierte Lesefassung*

*Hinweis:

Bei der vorliegenden Fassung der FPOLRT/Ma handelt es sich um eine nicht amtliche Lesefassung, in der in die Version der FPOLRT/Ma vom 26. Oktober 2011 die durch die Änderungssatzung vom 23. September 2014, durch die Änderungssatzung vom 23. November 2015, durch die Änderungssatzung vom 11. März 2020 und durch die Änderungssatzung vom 23. Januar 2025 vorgenommenen Änderungen eingearbeitet sind. Dadurch soll für die Studierenden eine bessere Lesbarkeit erreicht werden.

Der Text dieser Satzung wurde sorgfältig erstellt; gleichwohl können Übertragungsfehler nicht ausgeschlossen werden und es sind nur die amtlichen Veröffentlichungen der FPOLRT/Ma vom 26. Oktober 2011 und der Änderungssatzungen vom 23. September 2014, vom 23. November 2015, vom 11. März 2020 und vom 23. Januar 2025 unter dem Link: <https://publicwiki.unibw.de/display/DAT/Satzungen+und+Ordnungen+der+UniBw+M> und in den Allgemeinen Bekanntmachungen der Universität der Bundeswehr München/Amtliches Mitteilungsblatt rechtlich verbindlich:

- 1.) Allgemeine Bekanntmachungen der Universität der Bundeswehr München vom 15. November 2011 / Amtliches Mitteilungsblatt Nr. 4/2011, S. 8, lfd. Nr. 01.16, Anlage 16: FPOLRT/Ma vom 26. Oktober 2011.
- 2.) Allgemeine Bekanntmachungen der Universität der Bundeswehr München vom 1. Oktober 2014 / Amtliches Mitteilungsblatt Nr. 3/2014, S. 4, lfd. Nr. 1.04, Anlage 4: Änderungssatzung der FPOLRT/Ma vom 23. September 2014.
- 3.) Allgemeine Bekanntmachungen der Universität der Bundeswehr München vom 1. Dezember 2015 / Amtliches Mitteilungsblatt Nr. 3/2015, S. 4, lfd. Nr. 1.05, Anlage 5: Zweite Änderungssatzung der FPOLRT/Ma vom 23. November 2015.
- 4.) Allgemeine Bekanntmachungen der Universität der Bundeswehr München vom 15. Mai 2020 / Amtliches Mitteilungsblatt Nr. 2/2020, S. 4, lfd. Nr. 5, Anlage 5: Dritte Änderungssatzung der FPOLRT/Ma vom 11. März 2020.
- 5.) Allgemeine Bekanntmachungen der Universität der Bundeswehr München vom 4. März 2025 / Amtliches Mitteilungsblatt Nr. 1/2025, S. 6, lfd. Nr. 7, Anlage 7: Vierte Änderungssatzung der FPOLRT/Ma vom 23. Januar 2025.

Fachprüfungsordnung
für den
universitären Master-Studiengang

Luft- und Raumfahrttechnik

der
Universität der Bundeswehr München
(FPOLRT/Ma)

vom 26. Oktober 2011

in der Fassung der

1. Änderungssatzung vom 23. September 2014

und der

2. Änderungssatzung vom 23. November 2015

und der

3. Änderungssatzung vom 11. März 2020

und der

4. Änderungssatzung vom 23. Januar 2025

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

Inhaltsübersicht

Seite

A Allgemeine Bestimmungen

- | | | |
|-----|-------------------------------|---|
| § 1 | Geltungsbereich | 4 |
| § 2 | Zugang zum Master-Studiengang | 4 |

B Studienverlauf

- | | | |
|-----|--------------------------------------------------------|---|
| § 3 | Studienschwerpunkte und Module des Master-Studiengangs | 4 |
| § 4 | Prüfungstermine | 5 |
| § 5 | Master-Arbeit | 5 |

C Akademischer Grad und Zeugnis

- | | | |
|-----|-------------|---|
| § 6 | Master-Grad | 6 |
| § 7 | Zeugnis | 6 |

D Schlussbestimmungen

- | | | |
|-----|-----------------|---|
| § 8 | In-Kraft-Treten | 6 |
|-----|-----------------|---|

Anlage 1:	Übersicht über die Module und Leistungsnachweise	8
-----------	--------------------------------------------------	---

Anlage 2:	Niederschrift zum Qualifizierungsgespräch gemäß § 28 Abs. 2 ABaMaPO	13
-----------	---------------------------------------------------------------------	----

Anlage 3:	Verzeichnis verwendeter Abkürzungen	15
-----------	-------------------------------------	----

A
Allgemeine Bestimmungen

§ 1
Geltungsbereich
(zu § 1 ABaMaPO)

Diese Fachprüfungsordnung für den universitären Master-Studiengang Luft- und Raumfahrttechnik (FPOLRT/Ma) ergänzt die Allgemeine Prüfungsordnung für die universitären Bachelor- und Master-Studiengänge der Universität der Bundeswehr München (ABaMaPO) in der jeweils geltenden Fassung im Hinblick auf die besonderen Gegebenheiten und Anforderungen des universitären Master-Studiengangs Luft- und Raumfahrttechnik (LRT).

§ 2
Zugang
zum Master-Studiengang
(zu § 28 ABaMaPO)

(1) Voraussetzung für den Zugang zum Master-Studiengang ist der Abschluss des Bachelor-Studiengangs Luft- und Raumfahrttechnik der UniBwM, der Abschluss des Bachelor-Studiengangs Mathematical Engineering der UniBwM oder ein abgeschlossenes Hochschulstudium, das in Umfang, Inhalt und Ausrichtung dem Bachelor-Studiengang Luft- und Raumfahrttechnik der UniBwM mindestens gleichwertig ist.

(2) Liegt ein Fall des § 28 Abs. 2 ABaMaPO vor, muss die bzw. der Studierende die studien-gangsspezifische Eignung durch die erfolgreiche Absolvierung eines Qualifizierungsgespräches nach den näheren Bestimmungen der Anlage 3 nachweisen.

B
Studienverlauf

§ 3
Studienschwerpunkte und Module
des Master-Studiengangs
(zu §§ 5, 29 ABaMaPO)

(1) ¹Der Master-Studiengang der Fakultät für Luft- und Raumfahrttechnik kann in den Studien-schwerpunkten

- Flugsystemtechnik
- Bauweisen & Werkstoffe
- Aerothermodynamik
- Flugführungssysteme
- Antriebe
- Raumfahrttechnik
- Weltraumnutzung
- Autonome Systeme
- Regelungstechnik

- CAE-Methoden

studiert werden. ²Anlage 1, Tabelle 7 beschreibt die Inhalte dieser Studienschwerpunkte.

(2) ¹Jede bzw. jeder Studierende entscheidet sich für einen Studienschwerpunkt gemäß Abs. 1 und absolviert die nach dem Modulhandbuch dazugehörigen Pflichtmodule gemäß Anlage 1, Tabelle 1 im ausgewiesenen Umfang sowie ein apparatives Praktikum und ein Projekt nach Anlage 1, Tabelle 4 und das Modul Masterarbeit gemäß Anlage 1, Tabelle 5 sowie die Module des Begleitstudiums *studium plus* gemäß Anlage 1, Tabelle 6. ²Weitere erforderliche ECTS-Leistungspunkte sind aus dem Gesamtangebot des Modulhandbuches im nach Anlage 1, Tabellen 2a/2b und 3 angegebenen Umfang und nach näheren Maßgaben des Modulhandbuchs zu erbringen; im Wahlmodulbereich können bis zu maximal 8 ECTS-Leistungspunkte durch Module aus anderen technischen Studiengängen der UniBwM im Rahmen der vorhandenen Kapazitäten erworben werden. ³Die bzw. der Studierende kann sich im Wahlpflichtmodulbereich zwischen für den jeweiligen Studienschwerpunkt im Modulhandbuch empfohlenen Wahlpflichtmodulen und einer freien Wahl von Modulen entscheiden. ⁴Hat die bzw. der Studierende alle nach dem Modulhandbuch für einen Studienschwerpunkt erforderlichen Pflicht- und Wahlpflichtmodule erfolgreich abgelegt, so wird ihm dieser Studienschwerpunkt im Zeugnis durch einen Zusatz bestätigt.

§ 4 Prüfungstermine

¹Jeder Leistungsnachweis ausschließlich der Master-Arbeit ist von den Studierenden spätestens im Prüfungstermin am Anfang des 2. Quartals des 2. Studienjahres erstmals abzulegen. ²Andernfalls gilt der Leistungsnachweis als erstmals nicht bestanden.

§ 5 Master-Arbeit (zu § 31 ABaMaPO)

¹Jede bzw. jeder Studierende fertigt im Master-Studiengang Luft- und Raumfahrttechnik eine Master-Arbeit an. ²Die Regelbearbeitungszeit für die Master-Arbeit beträgt fünf Monate. ³Die Master-Arbeit hat einen Umfang von 30 ECTS-Leistungspunkten. ⁴Die Master-Arbeit ist spätestens am 1. März des 2. Studienjahres zu beginnen. ⁵Sie kann nicht vor Beginn des 1. Quartals des 2. Studienjahres begonnen werden. ⁶Die Masterarbeit ist in einer ca. 15- bis 30-minütigen Darstellung vor der Themenstellerin bzw. dem Themensteller zu präsentieren.

C
Akademischer Grad und
Zeugnis

§ 6
Master-Grad
(zu § 32 ABaMaPO)

¹Aufgrund der bestandenen Master-Prüfung wird der akademische Grad "Master of Science", abgekürzt "M.Sc.", verliehen. ²Der akademische Grad kann mit dem Hochschulzusatz "(UniBwM)" geführt werden.

§ 7
Zeugnis
(zu § 22 ABaMaPO)

¹Über 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. ²Hat die bzw. der Studierende die nach Anlage 1, Tabelle 7 für einen Studienschwerpunkt gemäß § 3 Abs. 1 erforderlichen Pflicht- und Wahlpflichtmodule erfolgreich abgelegt, wird ihr bzw. ihm dieser Studienschwerpunkt im Zeugnis durch einen Zusatz bestätigt. ³Auf Antrag kann der Zusatz entfallen.

D
Schlussbestimmungen

§ 8
In-Kraft-Treten

Fachprüfungsordnung vom 26. Oktober 2011

(1)¹Diese Fachprüfungsordnung tritt mit Wirkung vom 1. Januar 2012 in Kraft. ²Sie findet erstmals Anwendung auf Studierende, die den Master-Studiengang am 1. Januar 2012 beginnen.

(2) Die Fachprüfungsordnung vom 1. Februar 2011 findet auf alle Studierenden weiterhin Anwendung, die ihr Studium vor dem 1. Januar 2012 begonnen haben; im Übrigen wird sie außer Kraft gesetzt.

1. Änderungssatzung vom 23. September 2014

¹Diese Änderungssatzung tritt am 1. Januar 2015 in Kraft. ²Sie findet erstmals Anwendung auf Studierende, die ihr Studium am 1. Januar 2015 beginnen.

2. Änderungssatzung vom 23. November 2015

¹Diese Änderungssatzung tritt am 1. Januar 2016 in Kraft. ²Sie findet erstmals Anwendung auf Studierende, die ihr Studium am 1. Januar 2016 beginnen.

3. Änderungssatzung vom 11. März 2020

¹Diese Änderungssatzung tritt mit Wirkung vom 1. Januar 2020 in Kraft. ²Sie findet erstmals Anwendung auf Studierende, die ihr Studium am 1. Januar 2020 begonnen haben.

4. Änderungssatzung vom 23. Januar 2025

¹Diese Änderungssatzung tritt mit Wirkung vom 1. Januar 2025 in Kraft. ²Sie findet erstmals Anwendung auf Studierende, die ihr Studium am 1. Januar 2025 begonnen haben.

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

Anlage 1: Übersicht über die Module und Leistungsnachweise

Die konkreten Veranstaltungsformen der Teilveranstaltungen zu den jeweiligen Modulen können dem Modulhandbuch zum Master-Studiengang Luft- und Raumfahrttechnik entnommen werden, das vom Fakultätsrat der Fakultät für Luft- und Raumfahrttechnik verabschiedet und jährlich fortgeschrieben wird. Sind für den Leistungsnachweis in dieser Anlage zur Fachprüfungsordnung bei einem Modul alternative Formen zugelassen, so kann die tatsächlich verwendete Prüfungsform ebenfalls dem Modulhandbuch entnommen werden. Bei kombiniert schriftlich-mündlichen Leistungsnachweisen gemäß § 13 Abs. 3 ABA MaPO beträgt die Dauer der mündlichen Darstellung ggf. zwischen 20 und 40 Minuten.

Tabelle 1: Pflichtmodule

Die bzw. der Studierende wählt einen Studienschwerpunkt gemäß § 3 Abs. 1 i.V.m. Tabelle 7. Jedem Studienschwerpunkt sind Pflichtmodule zugeordnet. Die Zuordnung der Pflichtmodule zu den Studienschwerpunkten sind dem Modulhandbuch zu entnehmen.

Modul	ECTS-Leistungspunkte	Art der Lehrveranstaltung	Leistungsnachweis	Regeltermine der Leistungsnachweise
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Pflichtmodule im gewählten Studienschwerpunkt im Umfang von 37 - 45 ECTS-Leistungspunkten, abhängig vom Studienschwerpunkt.	jew. 5 bis 8	V, Ü, P	jew. sP-75-150 oder mP-20-30 oder Pf (Bearbeitungszeitraum 5-10 Wochen)	1.-5. Trimester

Tabellen 2a und 2b: Wahlpflichtmodule

Die bzw. der Studierende kann sich zwischen für den jeweiligen Studienschwerpunkt zugeordneten Wahlpflichtmodulen und einer freien Wahl von Wahlpflichtmodulen entscheiden. Werden die nach dem Modulhandbuch dem Studienschwerpunkt zugeordnete Wahlpflichtmodule gewählt, so wird die Angabe des Studienschwerpunktes zusätzlich in das Zeugnis aufgenommen.

Tabelle 2a: Wahlpflichtmodule mit Nennung des Studienschwerpunktes im Zeugnis

Modul	ECTS-Leistungspunkte	Art der Lehrveranstaltung	Leistungsnachweis	Regeltermine der Leistungsnachweise
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Wahlpflichtmodule im gewählten Studienschwerpunkt nach Vorgaben des Modulhandbuches im Umfang von 20-25 ECTS-Leistungspunkten	jew. 5 bis 8	V, Ü, P	jew. sP-75-150 oder mP-20-30 oder Pf (Bearbeitungszeitraum 5-10 Wochen)	1.-5. Trimester

Tabelle 2b: Wahlpflichtmodule ohne Nennung des Studienschwerpunktes im Zeugnis

Modul	ECTS-Leistungspunkte	Art der Lehrveranstaltung	Leistungsnachweis	Regeltermine der Leistungsnachweise
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Wahlpflichtmodule im Umfang der Differenz zwischen allen verpflichtenden Modulen gemäß Tabellen 1, 4-6 und max. 14 ECTS-Leistungspunkten aus Wahlmodulen gemäß Tabelle 3 und Modulhandbuch	jew. 5 bis 8	V, Ü, P	jew. sP-75-150 oder mP-20-30 oder Pf (Bearbeitungszeitraum 5-10 Wochen)	1.-5. Trimester

Tabelle 3: Wahlmodule

Die bzw. der Studierende wählt Wahlmodule in solchem Umfang aus, dass der Gesamtumfang des Master-Studiengangs von 120 ECTS-Leistungspunkten gemäß § 29 ABaMaPO mindestens erreicht wird, wobei jedoch 14 ECTS nicht überschritten werden dürfen. Wahlmodule können wie folgt gewählt werden:

- Module aus dem Pflicht- oder Wahlpflichtmodulkatalog des Modulhandbuchs der Fakultät LRT, sofern diese nicht als Pflicht- oder Wahlpflichtmodule gewählt wurden.
- Des Weiteren können folgende Module als Wahlmodule gewählt werden:
 - o Module aus dem Wahlmodulkatalog des Modulhandbuchs der Fakultät LRT
 - o Module aus dem Modulkatalog des Master-Studiengangs Luft- und Raumfahrttechnik der Technischen Universität München, sofern sie dort als „Munich Aerospace Partnermodule“ gekennzeichnet sind,
 - o Module aus anderen technischen Studiengängen der UniBwM im Umfang von maximal 8 ECTS-Leistungspunkten.

Modul	ECTS-Leistungspunkte	Art der Lehrveranstaltung	Leistungsnachweis	Regeltermine der Leistungsnachweise
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Wahlmodule im Umfang, dass der Gesamtumfang des Master-Studiengangs von 120 ECTS-Leistungspunkten gemäß § 29 ABaMaPO mindestens erreicht wird, maximal jedoch im Umfang von 14 ECTS-Leistungspunkten	jew. 3 bis 6	V, Ü, P	jew. sP-75-150 oder mP-20-30 oder Pf (Bearbeitungszeitraum 5-10 Wochen)	1.-5. Trimester

Tabelle 4: Projekt, Apparatives Praktikum

Modul	ECTS- Leistungs- punkte	Art der Lehrveran- staltung	Leistungsnachweis	Regeltermine der Leistungsach- weise
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Projekt	9	StA	StA (Bearbeitungs- zeitraum ein bis zwei Trimester)	1.-5. Trimester
Apparatives Praktikum	5	P	Pf (Bearbeitungszeit- raum ein Trimester) oder prLN (Bearbei- tungszeitraum ein Trimester)	1.-5. Trimester

Tabelle 5: Master-Arbeit

Modul	ECTS- Leistungs- punkte	Leistungsnachweis	Regeltermine der Leistungsach- weise
(1)	(2)	(3)	(4)
Master-Arbeit	30	gemäß §§ 26 und 31 ABaMaPO	4.-5. Trimester

Tabelle 6: verpflichtendes Begleitstudium *studium plus*

Modul	ECTS- Leistungs- punkte	Art der Lehrveran- staltung	Leistungsnachweis	Regeltermine der Leistungsach- weise
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<i>studium plus</i> 3, Seminar und Training	5	S, T	SemA, Pf, TS	1.-5. Trimester

Tabelle 7: Studienschwerpunkte des Masterstudiengangs

Studienschwerpunkt	Beschreibung
Flugsystemtechnik	Der Studienschwerpunkt „Flugsystemtechnik“ betrachtet das Gesamtsystem „Luftfahrzeug“. Die Pflichtmodule vertiefen flugphysikalische Zusammenhänge und vermitteln Kenntnisse zu Gestaltung und Betrieb von Luftfahrzeugen sowie zu Aufgaben und Auslegung ihrer Subsysteme. Die Wahlpflichtmodule ergänzen notwendiges Detailwissen aus weiteren Teildisziplinen des Flugzeugbaus, der Antriebstechnik sowie der interdisziplinären Produktentwicklung.
Bauweisen & Werkstoffe	Die Entwicklung leistungsfähiger Strukturen ist für die Luft- und Raumfahrt von zentraler Bedeutung. Dazu vermittelt der Studienschwerpunkt „Bauweisen & Werkstoffe“ wesentliche Fachkenntnisse, die im Zusammenhang mit der interdisziplinären Entwicklung und Auslegung luft- und raumfahrttypischer Strukturen notwendig sind. In den Pflichtmodulen werden neben vertieften methodischen Grundkompetenzen im Wesentlichen Fachkenntnisse aus den Bereichen der Strukturmechanik, der Werkstoffe und der Produktentwicklung erworben. Ergänzend dazu können die in den Pflichtmodulen erworbenen Kenntnisse in weiterführenden Wahlpflichtmodulen der zuvor genannten Themenbereiche vertieft oder durch thematisch sinnvolle luft- bzw. raumfahrttypische Wahlpflichtmodule erweitert werden.
Aerothermodynamik	Der Studienschwerpunkt „Aerothermodynamik“ betrachtet grundlegende aerothermodynamische und gasdynamische Phänomene, die an Fluggeräten (Flugzeug, Rakete, Hubschrauber) und deren Komponenten (Flügel, Antriebssystem) auftreten und für das technische Verständnis der Fluggeräte essentiell sind. Die Pflichtmodule vermitteln die Grundlagen in den technischen, physikalischen und mathematischen Disziplinen, die zum Verständnis der Flugeigenschaften von Fluggeräten erforderlich sind. Die Wahlpflichtmodule ergänzen notwendiges Detailwissen aus weiteren Teildisziplinen der Flug- und Antriebstechnik und vermitteln Kenntnisse über moderne experimentelle und numerische Analysewerkzeuge.
Flugführungssysteme	Die Lehrveranstaltungen des Studienschwerpunkts „Flugführungssysteme“ umfassen den gesamten Bereich der Prozessgestaltung und -optimierung des modernen, hochtechnisierten Fliegens. Aufbauend auf Grundlagen zu Flugsystemen und Regelungstechnik, werden hier Kenntnisse der Flugdynamik (dreidimensionale Bewegung des Flugzeugs und deren Beeinflussung durch automatisierte Regelungssysteme) vermittelt. Mit Blick auf die Flugführung wird die Navigationsausrüstung des Flugzeugs adressiert. Ferner sind Studieninhalte zum Zusammenwirken zwischen Mensch und Technik im Cockpit vorgesehen.
Antriebe	Der Studienschwerpunkt „Antriebe“ betrachtet schwerpunktmäßig Antriebssysteme, wie sie in der zivilen und militärischen Luftfahrt zum Einsatz kommen, aber auch Antriebssysteme für die Raumfahrt. Die Pflichtmodule vermitteln Kenntnisse in den technischen, physikalischen, mathematischen Disziplinen und über moderne numerische Analysewerkzeuge, die zur Gestaltung und Auslegung von Antriebssystemen für unterschiedlichste Anwendungsfälle erforderlich sind. Die Wahlpflichtmodule ergänzen notwendiges Detailwissen aus weiteren Teildisziplinen, die für die Antriebstechnik von besonderer Relevanz sind.
Raumfahrttechnik	Der Studienschwerpunkt „Raumfahrttechnik“ betrachtet ganzheitlich verschiedene Aspekte von Raumfahrtmissionen. In den Pflichtmodulen werden relevante ingenieurwissenschaftliche

	<p>Kenntnisse, sowie Kenntnisse zur Satellitentechnik, Missionsanalyse und Raumfahrtanwendungen vertieft, welche die Grundlagen zur Gestaltung und Auslegung von Raumfahrtsystemen und –missionen bilden. In den Wahlpflichtmodulen wird weiteres Detailwissen von Teildisziplinen der Raumfahrttechnik und der Raumfahrtanwendungen vermittelt.</p>
Weltraumnutzung	<p>Nach einer Einführung in die Raumfahrt werden in den Pflichtmodulen des Studienschwerpunktes „Weltraumnutzung“ Navigation, Erdbeobachtung und Satellitenkommunikation vertieft. Dabei werden physikalische, algorithmische und informationstheoretische Grundlagen, Technologien, Betriebskonzepte sowie Anwendungen vermittelt. Wahlpflichtmodule im Bereich der Mess- und Auswertetechnik, der Raumfahrttechnik oder des Projektmanagements ergänzen den Studienschwerpunkt.</p>
Autonome Systeme	<p>Der Studienschwerpunkt „Autonome Systeme“ beschäftigt sich mit dem Themenbereich des autonomen Fahrens. Die Pflichtmodule vermitteln Grundkenntnisse, die für den Betrieb einer mobilen Roboterplattform notwendig sind. Dies umfasst Themen aus der Mess- und Regelungstechnik sowie echtzeitfähige Datenverarbeitung.</p> <p>Des Weiteren werden Kenntnisse in den Bereichen der Sensorik, der Zustandsschätzung sowie der Algorithmen und Verfahren für autonome Systeme vertieft. Die Wahlpflichtmodule vertiefen einzelne Grundlagen und übertragen die Kenntnisse auf andere Domänen.</p>
Regelungstechnik	<p>Im Studienschwerpunkt „Regelungstechnik“ sind alle Veranstaltungen zusammengefasst, die für eine zukünftige Tätigkeit als Regelungstechniker von Interesse sind. Die Pflichtmodule vertiefen die Kenntnisse in den regelungstechnischen Methoden und deren Anwendung in den verschiedenen Technikbereichen. Die Wahlpflichtmodule ergänzen einzelne Grundlagen, die die Anwendung der vermittelten Methoden auf verschiedene technische Systeme unterstützen.</p>
CAE-Methoden	<p>Der Studienschwerpunkt „Computer Aided Engineering (CAE)“ behandelt die Rechnerunterstützung von Arbeitsprozessen in der Luft- und Raumfahrttechnik. Die Pflichtmodule vertiefen die Kenntnisse in angewandter Mathematik, speziell Verfahren zur Lösung partieller Differentialgleichungen in der Strukturmechanik und Fluidodynamik, aber auch physikalische Grundlagen der Mechanik, Regelungstechnik, Aerodynamik und Thermodynamik. In den Wahlpflichtmodulen wird weiterführendes Detailwissen zu den genannten Schwerpunkten ergänzt.</p>

Anlage 2: Niederschrift zum Qualifizierungsgespräch gemäß § 28 Abs. 2 ABaMaPO

Name der/des Studierenden, Matr. Nr.: _____
 Namen der Kommissionsmitglieder: _____

Ort, Datum und Dauer des Gesprächs: _____

Um das Qualifizierungsgespräch für den Master-Studiengang LRT führen zu können, müssen der Kommission durch die/den Studierende/n folgende Informationen bzw. Unterlagen vorgelegt werden:

- Vom Prüfungsamt abgezeichnete Übersicht über die Abschlussnoten sämtlicher Module des Bachelor-Studiums inkl. der Anzahl der Fehlversuche.
- Themen, Termine von Anmeldung und Abgabe sowie die Ergebnisse eventueller Studienarbeiten sowie der Bachelor-Arbeit.
- Beabsichtigter Studienschwerpunkt im Masterstudium.

1. Verlauf des Gesprächs:

(wesentliche Themen des Gesprächs und Gründe für die Beurteilung):

2. Studiengangsspezifische Beurteilungskriterien:

Im Verlauf des Gesprächs wurden folgende Beurteilungskriterien geprüft und bewertet:

Nr.	Beurteilungskriterien	erfüllt		nicht erfüllt
		ausreichend	mit Einschränkungen	
1	Sind Fähigkeiten zu wissenschaftlicher bzw. grundlagen- und methodenorientierter Arbeitsweise vorhanden? • Darstellung des Verlaufes und des Ergebnisses von Studienarbeit(en) / Bachelor-Arbeit durch die/den Studierende/n			
2	Sind Fachkenntnisse auf den Gebieten der Grundlagen der Luft- und Raumfahrttechnik vorhanden? • Bewertung des allgemeinen Notenbildes des BachelorAbschlusses unter Berücksichtigung des Prüfungsverlaufes durch die Kommission.			
3	Kann ein erfolgreicher Abschluss des Master-Studiums erwartet werden? • Analyse der Ursachen, die zum Bachelor-Abschluss mit der Note 3,01-3,49 geführt haben durch die Kommission sowie die/den Studierende/n.			

	<ul style="list-style-type: none"> • Darlegung durch die/den Studierende/n, wie ein erfolgreicher Abschluss des Masterstudiums erreicht werden soll. 			
4	<p>Ist ein Interesse für Forschung und Entwicklung auf dem Gebiet der Luft- und Raumfahrt gegeben?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Begründung des Interesses am angestrebten Studienschwerpunkt im Master durch die/den Studierende/n. • Feststellung durch die Kommission, ob diese Wahl im Einklang mit den Ergebnissen des Bachelor-Studiums ist. 			

Das Qualifizierungsgespräch gilt als bestanden, wenn die/der Studierende alle Kriterien erfüllt hat, davon aber höchstens eines mit Einschränkungen.

3. Ergebnis des Qualifizierungsgesprächs:

Ergebnis: bestanden nicht bestanden.

Unterschrift, Datum

Unterschrift, Datum

Unterschrift, Datum

Unterschrift, Datum

Unterschrift, Datum

Anlage 3: Verzeichnis verwendeter Abkürzungen

ABaMaPO	Allgemeine Prüfungsordnung für die universitären Bachelor- und Master-Studiengänge der Universität der Bundeswehr München
Abs.	Absatz
Art.	Artikel
Az	Aktenzeichen
BayHIG	Bayerisches Hochschulinnovationsgesetz
ECTS	European Credit Transfer and Accumulation System
FPOLRT/Ma	Fachprüfungsordnung für den universitären Master-Studiengang LRT der Universität der Bundeswehr München
LRT	Luft- und Raumfahrttechnik
M.Sc.	Master of Science
mP-xx	mündliche Prüfung mit einer Dauer von xx Minuten
Nr.	Nummer
P	Praktikum
Pf	Portfolio
prLN	praktischer Leistungsnachweis
S	Seminar
SemA	Seminararbeit
StA	Studienarbeit
sP-xx	schriftliche Prüfung mit einer Dauer von xx Minuten
T	Training
TS	Teilnahmeschein
Ü	Übung
UniBw	Universität(en) der Bundeswehr
UniBwM	Universität der Bundeswehr München
V	Vorlesung