

**Fachspezifische Bestimmungen
für das Studienfach
Applied Earth Observation and Geoanalysis
(EAGLE)
mit dem Abschluss Master of Science
(Erwerb von 120 ECTS-Punkten)**

an der Julius-Maximilians-Universität Würzburg

vom 1. Juni 2016

(Fundstelle: http://www.uni-wuerzburg.de/aml_veroeffentlichungen/2016-79)

In der Fassung der Änderungssatzung vom 7. März 2018

(Fundstelle: http://www.uni-wuerzburg.de/aml_veroeffentlichungen/2018-9)

Der Text dieser Satzung ist nach dem aktuellen Stand sorgfältig erstellt; gleichwohl kann für die Richtigkeit keine Gewähr übernommen werden. Maßgeblich ist stets der Text der amtlichen Veröffentlichung; die Fundstellen sind in der Überschrift angegeben.

Aufgrund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2 in Verbindung mit Art. 58 Abs. 1 und Art. 61 Abs. 2 Satz 1 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) vom 23. Mai 2006 (GVBl. S. 245, BayRS 2210-1-1-WFK) in der jeweils geltenden Fassung erlässt die Julius-Maximilians-Universität Würzburg die folgende Satzung.

Inhaltsübersicht

1. Teil: Allgemeine Vorschriften	2
§ 1 Geltungsbereich	2
§ 2 Ziel des Studiums, Kompetenzen (Lernergebnisse)	2
§ 3 Studienbeginn, Gliederung des Studiums, Regelstudienzeit.....	3
§ 4 Zugang zum Studium, empfohlene Grundkenntnisse	4
§ 5 Kontrollprüfungen	6
§ 6 Prüfungsausschuss	7
2. Teil: Erfolgsüberprüfungen	7
§ 7 Fachspezifische sonstige Prüfungen	7
§ 8 Abschlussbereich: Master-Thesis und Abschlusskolloquium	7
§ 9 Gesamtnote, Studienfachnote und Bereichsnote.....	7
3. Teil: Schlussvorschriften.....	8
§ 10 Inkrafttreten	8
Anlage EV: Eignungsverfahren	9
§ 1 Zweck der Feststellung.....	9
§ 2 Verfahren zur Feststellung der Eignung	9
§ 3 Eignungskommission	10
§ 4 Teilnahme am Eignungsverfahren, Umfang und Inhalt des Eignungsverfahrens, Feststellung und Bekanntgabe des Ergebnisses, Niederschrift	10
Anlage SFB: Studienfachbeschreibung.....	13

1. Teil: Allgemeine Vorschriften

§ 1 Geltungsbereich

Diese fachspezifischen Bestimmungen (FSB) ergänzen die Allgemeine Studien- und Prüfungsordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge (ASPO) an der Julius-Maximilians-Universität Würzburg (JMU) vom 1. Juli 2015 in der jeweils geltenden Fassung.

§ 2 Ziel des Studiums, Kompetenzen (Lernergebnisse)

(1) Das Studienfach „Applied Earth Observation and Geoanalysis (EAGLE)“ (im Folgenden: EAGLE) wird von der Philosophischen Fakultät (Historische, Philologische, Kultur- und Geographische Wissenschaften) der JMU als Studiengang mit dem Abschluss „Master of Science“ im Rahmen eines konsekutiven Bachelor- und Master-Studienmodells angeboten.

(2) ¹Der Einsatz von Erdbeobachtung und die Nutzung von Geoinformation ist in vielfacher Hinsicht ein elementarer wie integrativer methodischer Baustein der Geographie, der Geo- und Biowissenschaften sowie damit verbundener Nachbardisziplinen in der interdisziplinären Forschung und Lehre zu einem verbesserten Verständnis des Systems Erde und seiner Nutzung durch den Menschen.

²Neben den oberflächennahen Methoden dieser Disziplinen, zum Beispiel in der Geographie und Geologie, spielen Methoden der Fernerkundung (weltraum- oder luftgestützte bildgebende Verfahren) eine zunehmend wichtige Rolle, erlauben sie doch die wiederholte flächenhafte Erfassung der spektralen Eigenschaften der Erdoberfläche und somit Prozesse im Raum sowie die Dynamik des Naturraums inklusive seiner Geo- und Biosphäre und seiner anthropogenen Überprägung zu quantifizieren.

³Der Einsatz von Geoinformationstechnologie (wie beispielsweise statistischer Modellierung) ermöglicht vertiefend die Zusammenführung und Analyse von Ergebnissen der Erdbeobachtung mit in-situ Informationen. ⁴Jedoch nur ein fachgerechter, auf Grundwissen aus der Geographie, den Geo- und Biowissenschaften oder ihren Nachbarwissenschaften (wie beispielsweise den Umwelt-, Forst- und Agrarwissenschaften oder der Hydrologie) basierender Einsatz dieser Methoden kann eine auf Nachhaltigkeit und Effizienz abgestimmte Nutzung vorhandener Ressourcen (insbesondere Land, Wasser, Flora, Fauna, Gestein, Boden) unterstützen.

⁵Der Studiengang EAGLE vermittelt Studierenden mit entsprechendem Grundwissen genau die besonderen Kenntnisse und Fähigkeiten, die notwendig sind, um die Querschnittsmethodik Fernerkundung unter Einbeziehung anderer Geoinformationsquellen zielgerichtet und kombiniert zur Lösung anspruchsvoller interdisziplinärer wissenschaftlicher Aufgabestellungen einzusetzen. ⁶Grundlegendes Ziel des Studiengangs EAGLE ist daher die Vermittlung der Fähigkeit, Fernerkundungsinformationen zum Management einer nachhaltigen Nutzung und Entwicklung des Lebensraumes Erde sowie seiner Ressourcen (wie z.B. erneuerbare Rohstoffe aus der Landwirtschaft, Biodiversität, Böden oder mineralische Rohstoffe sowie Klima) wissenschaftlich fundiert und anwendungsorientiert einzusetzen und dabei die Erdbeobachtung mit umfassender Kenntnis der Daten, algorithmischen Ansätze und technischen Umsetzungsmöglichkeiten selbständig und zielgerichtet einzusetzen und zu nutzen.

⁷Im Studiengang EAGLE entwickeln die Studierenden individuelle Schwerpunkte in der Anwendung von Fernerkundungsdaten durch die Auswahl der Kernbereiche (Methoden und Anwendung, Praktika und Projektarbeit). ⁸Ebenso entwickeln sie durch die Auswahl ihrer Module Schlüsselqualifikationen auf fortgeschrittenem Niveau für Praxis und Wissenschaft.

⁹Nach erfolgreichem Abschluss des Studiums von EAGLE mit dem Abschluss Master of Science verfügen die Studierenden über folgende Kompetenzen:

- Sie überblicken die Zusammenhänge und Entwicklungen des Fachgebiets "Applied Earth Observation and Geoanalysis".

- Sie verfügen über vertiefte Kenntnisse über die Zusammenhänge der Fernerkundung mit benachbarten Disziplinen.
- Sie erreichen insbesondere den wissenschaftlichen Erkenntnisgewinn durch eine realistische Ausschöpfung der Potenziale der angewandten Erdbeobachtung sowie der Geoinformationsanalyse.
- Sie haben die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen gründlichen Fachkenntnisse.
- Sie erstellen selbständig auf Fernerkundung und weiteren Geoinformationen basierende planerisch relevante Entscheidungsgrundlagen zum Management und zur nachhaltigen Nutzung und Entwicklung natürlicher Ressourcen sowie im Einsatz von Umweltfragen.

(3) ¹Fachsprache in den Bereichen angewandte Erdbeobachtung und Geoinformation ist Englisch, internationale Arbeitsgruppen und Netzwerke, Fachtagungen und Konferenzen werden in der Regel in englischer Sprache durchgeführt. ²Auch ein Großteil der erhältlichen Fachliteratur ist ausschließlich in englischer Sprache erhältlich. ³Mit hoher Wahrscheinlichkeit erfolgt die spätere Tätigkeit in einem englischsprachigen Arbeitsumfeld. ⁴Daher ist es unerlässlich, dass Absolventen und Absolventinnen des Studiengangs absolut sicher in der Anwendung der englischen (Fach-)Sprache sind.

⁵Der Studiengang wird daher vollständig in englischer Sprache angeboten.

⁶Da der Kompetenzerwerb selbst die sichere Beherrschung der englischen Sprache in den Modulen bereits voraussetzt, erscheint es allerdings nicht zwingend erforderlich, dass der Nachweis des Kompetenzerwerbs auch in englischer Sprache geführt wird. ⁷Nach Maßgabe der SFB können daher Erfolgsüberprüfungen im Rahmen der vorhandenen Kapazitäten auch in deutscher Sprache abgelegt werden.

§ 3 Studienbeginn, Gliederung des Studiums, Regelstudienzeit

(1) In Abweichung von § 7 ASPO kann das Studium des Studienfachs EAGLE jeweils nur zum Wintersemester eines Studienjahres begonnen werden.

(2) ¹Das Studium ist wie folgt gegliedert:

<i>Gliederungsebene</i>	<i>ECTS-Punkte</i>	
Pflichtbereich	55	
Theoretical Basics		10
Methodological Basics		15
Internship		15
Steps towards Master Thesis		15
Wahlpflichtbereich	35	
Applications of Earth Observation		10-15
Advanced Methods and Modeling		10-15
Resources and Environment		5-10
Soft Skills		5-10
Abschlussbereich	30	
<i>gesamt</i>	120	

²Im Wahlpflichtbereich müssen insgesamt mit benoteten Prüfungen versehene Module im Umfang von mindestens 20 ECTS-Punkten erfolgreich absolviert werden.

(3) Das Studienfach EAGLE hat eine Regelstudienzeit von vier Semestern, in der insgesamt 120 ECTS-Punkte erworben werden müssen.

§ 4 Zugang zum Studium, empfohlene Grundkenntnisse

(1) ¹Der Zugang zum Master-Studiengang EAGLE erfordert

- a) einen Abschluss in einem Bachelor-Studiengang (Erwerb von 180 ECTS-Punkten) an der JMU oder einer anderen in- oder ausländischen Hochschule, oder einen gleichwertigen in- oder ausländischen Abschluss (z.B. Staatsexamen),
- b) den Nachweis von Kompetenzen in den folgenden Bereichen aa) und bb) im jeweils angegebenen Mindestumfang:
 - aa) Kompetenzen im Umfang von insgesamt mindestens 10 ECTS-Punkten aus der Fernerkundung und/oder Geographischen Informationssystemen sowie
 - bb) Kompetenzen im Umfang von insgesamt mindestens weiteren 5 ECTS-Punkten (zusätzlich zu den unter aa) genannten) aus der Fernerkundung und/oder Geographischen Informationssystemen und/oder der Geo- bzw. Bioinformatik und/oder vergleichbaren Themen etwa aus der Statistik, numerischen Mathematik oder ökologischen Modellbildung

entsprechend den an der JMU für das Bachelor-Studienfach Geographie sowie für die sonstigen einschlägigen Bachelor-Studienfächer (insbesondere Biologie, Chemie, Physik) verwendeten ECTS-Punkte-Schemata (erworben in der Regel im Rahmen des in Buchst. a) genannten Erststudiums) oder - bei nicht im Sinne des ECTS modularisierten Studienfächern - Kompetenzen im entsprechenden Umfang.

Die benötigten Kompetenzen werden insbesondere an der JMU im Rahmen des Studienfachs Geographie mit dem Abschluss Bachelor of Science (Erwerb von 180 ECTS-Punkten) vermittelt;

- c) den Nachweis englischer Sprachkenntnisse mindestens auf dem Niveau B2 des „Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen“ (GER) in geeigneter Weise, zum Beispiel durch:
 - aa) den Test of English as a Foreign Language (TOEFL) mit mindestens 72 Punkten (internet-based TOEFL-Test) oder
 - bb) das International English Language Test System (IELTS) mit einem Ergebnis von 6,0 oder besser oder
 - cc) ein Cambridge First Certificate in English (FCE) oder
 - dd) eine mindestens befriedigende Note in Englisch (entsprechend mindestens 7 von 15 Punkten) in einer inländischen Hochschulzugangsberechtigung (HZB) oder
eine ausländische HZB, soweit diese hinsichtlich der im Rahmen der HZB nachgewiesenen Kenntnisse der englischen Sprache dem vorbezeichneten Zeugnis der allgemeinen Hochschulreife mindestens gleichwertig ist oder
 - ee) den Nachweis, dass bereits eine Ausbildung (insbesondere im Rahmen des unter a) genannten Erststudiums) absolviert wurde oder wird, in der englische Sprachkenntnisse auf dem in aa) bis dd) genannten Niveau erforderlich sind.

d) und die Feststellung der Eignung für den Master-Studiengang EAGLE in einem Eignungsverfahren (vgl. Anlage EV).

²Über die Erfüllung der Voraussetzungen nach Satz 1 Buchst. a) sowie über das Vorliegen der erforderlichen fachlichen Mindest-Kompetenzen (Satz 1 Buchst. b)) und Sprachkenntnisse (Satz 1 Buchst. c)) entscheidet die Eignungskommission (vgl. Anlage EV). ³Bei der Entscheidung über die Gleichwertigkeit der Erstabschlüsse mit dem genannten Referenzabschluss sowie für den Nachweis der erforderlichen Mindest-Kompetenzen und deren Umfang (insbesondere bei nicht-modularisierten Studienfächern) gilt nach Maßgabe des Art. 63 BayHSchG der Grundsatz der Beweislastumkehr sowie die Verpflichtung, Gleichwertigkeit festzustellen, soweit keine wesentlichen Unterschiede hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen (Lernergebnisse) bestehen.

(2) ¹Im Falle des Nichtvorliegens der in Abs. 1 Satz 1 Buchst. a) und/oder b) und/oder c) genannten Voraussetzungen ist der Zugang zum Master Studium EAGLE nicht gegeben, sofern nicht ein Zugang zum Master-Studium gemäß Abs. 4 in Frage kommt. ²Der Bewerber / die Bewerberin erhält in diesem Fall einen mit Gründen und einer Rechtsbehelfsbelehrung versehenen Bescheid.

(3) ¹Liegen die Voraussetzungen gemäß Abs. 1 Satz 1 Buchst. a) bis c) vor, wird der Bewerber oder die Bewerberin zu einem Eignungsverfahren zugelassen (vgl. Anlage EV). ²Ein erfolgreich verlaufenes Eignungsverfahren berechtigt zur Aufnahme des Master-Studiums EAGLE an der JMU, solange sich die Anforderungen dieses Masterstudiengangs nicht wesentlich ändern. ³Bei einem nicht erfolgreich verlaufenden Eignungsverfahren erhält der Bewerber bzw. die Bewerberin einen mit Gründen und einer Rechtsbehelfsbelehrung versehenen Bescheid. ⁴Er bzw. sie kann dann das nicht bestandene Eignungsverfahren im Fach EAGLE einmal wiederholen.

(4) ¹Um einen ununterbrochenen Übergang vom Erst-, insbesondere Bachelor-, zum Master-Studium zu ermöglichen, kann ein Bewerber oder eine Bewerberin, der bzw. die zum Zeitpunkt der Bewerbung den nach Abs. 1 Satz 1 Buchst. a) erforderlichen Abschluss noch nicht nachweisen kann, einen mit einer auflösenden Bedingung versehenen Zugang zum Master-Studium zum sich unmittelbar anschließenden Semester unter folgenden Voraussetzungen erhalten (müssen kumulativ vorliegen):

- a) Nachweis von mindestens 150 ECTS-Punkten oder – bei nicht im Sinne des ECTS modularisierten Studienfächern – Leistungen im entsprechenden Umfang im nach Abs. 1 Satz 1 Buchst. a) vorausgesetzten Erststudium zum Zeitpunkt der Bewerbung,
- b) den Nachweis von Kompetenzen in den folgenden Bereichen aa) und bb) im jeweils angegebenen Mindestumfang:
 - aa) Kompetenzen im Umfang von insgesamt mindestens 10 ECTS-Punkten aus der Fernerkundung und/oder Geographischen Informationssystemen sowie
 - bb) Kompetenzen im Umfang von insgesamt mindestens weiteren 5 ECTS-Punkten (zusätzlich zu den unter aa) genannten) aus der Fernerkundung und/oder Geographischen Informationssystemen und/oder der Geo- bzw. Bioinformatik und/oder vergleichbaren Themen etwa aus der Statistik, numerischen Mathematik oder ökologischen Modellbildung

entsprechend den an der JMU für das Bachelor-Studienfach Geographie sowie für die sonstigen einschlägigen Bachelor-Studienfächer (insbesondere Biologie, Chemie, Physik) verwendeten ECTS-Punkte-Schemata (erworben in der Regel im Rahmen des in Buchst. a) genannten Erststudiums) oder - bei nicht im Sinne des ECTS modularisierten Studienfächern - Kompetenzen im entsprechenden Umfang.

Die benötigten Kompetenzen werden insbesondere an der JMU im Rahmen des Studienfachs Geographie mit dem Abschluss Bachelor of Science (Erwerb von 180 ECTS-Punkten) vermittelt;

- c) den Nachweis englischer Sprachkenntnisse mindestens auf dem Niveau B2 des „Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen“ (GER) in geeigneter Weise, zum Beispiel durch:
- aa) den Test of English as a Foreign Language (TOEFL) mit mindestens 72 Punkten (internet-based TOEFL-Test) oder
 - bb) das International English Language Test System (IELTS) mit einem Ergebnis von 6,0 oder besser oder
 - cc) ein Cambridge First Certificate in English (FCE) oder
 - dd) eine mindestens befriedigende Note in Englisch (entsprechend mindestens 7 von 15 Punkten) in einer inländischen Hochschulzugangsberechtigung (HZB) oder
eine ausländische HZB, soweit diese hinsichtlich der im Rahmen der HZB nachgewiesenen Kenntnisse der englischen Sprache dem vorbezeichneten Zeugnis der allgemeinen Hochschulreife mindestens gleichwertig ist oder
 - ee) den Nachweis, dass bereits eine Ausbildung (insbesondere im Rahmen des unter a) genannten Erststudiums) absolviert wurde oder wird, in der englische Sprachkenntnisse auf dem in aa) bis dd) genannten Niveau erforderlich sind.
- d) und die Feststellung der Eignung für den Master-Studiengang EAGLE in einem Eignungsverfahren (vgl. Anlage EV).

²Im Falle des Eintritts der auflösenden Bedingung, dass der nach Abs. 1 Satz 1 Buchst. a) genannte Erstabschluss nicht spätestens mit Ablauf der Rückmeldefrist für das zweite Fachsemester im Master-Studiengang EAGLE nachgewiesen wird, ist der Bewerber bzw. die Bewerberin zum Ablauf des ersten Fachsemesters zu exmatrikulieren. ³Im Falle des Nichteintritts dieser auflösenden Bedingung ist ein endgültiger Zugang zum Studienfach EAGLE gegeben.

(5) ¹Für Bewerber und Bewerberinnen, die den einschlägigen Erstabschluss nicht an einer deutschsprachigen Einrichtung erworben haben, ist zusätzlich ein Nachweis über ausreichende Deutschkenntnisse erforderlich. ²Dieser Nachweis ist entsprechend den Vorgaben der Immatrikulationssatzung der JMU in der jeweils geltenden Fassung zu führen.

³Für das Master-Studium EAGLE sind gemäß § 4 Abs. 2 Satz 4 der Immatrikulationssatzung Grundkenntnisse der deutschen Sprache auf dem Niveau A2 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen (GER) nachzuweisen. ⁴Für den Fall, dass der Nachweis nicht bereits zum Zeitpunkt der Bewerbung geführt wird, erfolgt der Zugang zum Studium EAGLE insoweit zunächst unter einer auflösenden Bedingung. ⁵Der Nachweis kann in diesem Falle insbesondere durch erfolgreiche Ablegung einer Modulprüfung nach Maßgabe der SFB im Studienfach EAGLE in deutscher Sprache geführt werden.

⁶Im Falle des Eintritts der auflösenden Bedingung, dass der Nachweis der in Satz 3 geforderten Kenntnisse der deutschen Sprache nicht spätestens mit Ablauf der Rückmeldefrist für das dritte Fachsemester im Studienfach EAGLE nachgewiesen wird, ist der Bewerber oder die Bewerberin zum Ablauf des zweiten Fachsemesters zu exmatrikulieren.

§ 5 Kontrollprüfungen

Es werden keine Kontrollprüfungen gemäß § 13 Abs. 5 ASPO durchgeführt.

§ 6 Prüfungsausschuss

Gemäß § 14 Abs. 1 Satz 3 ASPO besteht der Prüfungsausschuss für das Studienfach EA-GLE aus drei Mitgliedern.

2. Teil: Erfolgsüberprüfungen

§ 7 Fachspezifische sonstige Prüfungen

- (1) Es sind die folgenden fachspezifischen Prüfungsformen vorgesehen:
- (2) Präsentation: In einer Präsentation soll der Prüfling nachweisen, dass er ein ihm gestelltes Thema wissenschaftlich bearbeiten und die Inhalte in mündlicher und gegebenenfalls ergänzend hierzu in schriftlicher und/oder medialer Form (z.B. Animation, Video, Poster, Handout) präsentieren kann.
- (3) Postererstellung: Es handelt sich hierbei um eine schriftliche Prüfung, bei der der Prüfling ein wissenschaftliches Thema/wissenschaftliche Ergebnisse kompakt visuell darstellt.
- (4) Protokoll: Protokolle sind schriftliche Prüfungsleistungen, die zeigen sollen, dass der Prüfling die Inhalte einer Veranstaltung bzw. die Tätigkeiten in einem Praktikum strukturiert und sachgerecht wiedergeben kann.

§ 8 Abschlussbereich: Master-Thesis und Abschlusskolloquium

(1) ¹Für die Master-Thesis werden 28 ECTS-Punkte vergeben. ²Die Bearbeitungszeit beträgt sechs Monate. ³Das Thema der Master-Thesis darf erst vergeben werden, wenn der Prüfling den Erwerb von Modulen aus dem Pflicht- und/oder Wahlpflichtbereich im Umfang von insgesamt mindestens 60 ECTS-Punkten nachgewiesen hat. ⁴Abweichend von § 26 Abs. 9 Satz 1 ASPO ist die Master-Thesis in englischer Sprache vorzulegen.

(2) Die Master-Thesis ist im Rahmen eines Abschlusskolloquiums nach Maßgabe der SFB zu verteidigen.

§ 9 Gesamtnote, Studienfachnote und Bereichsnote

¹Die Gesamtnote wird entsprechend der Vorschrift des § 35 Abs. 1 ASPO gebildet. ²Die Bildung der Studienfachnote für den Studiengang EAGLE richtet sich nach § 35 Abs. 2 ASPO, die Bildung der Bereichsnote nach § 35 Abs. 3 bis 5 ASPO.

³Bei der Bildung der Bereichsnote im Pflicht- sowie im Wahlpflichtbereich findet jeweils das in § 35 Abs. 5 Sätze 7 und 8 beschriebene „Korbmodell“ Anwendung.

⁴Bei der Ermittlung der Studienfachnote und der Gesamtnote werden die einzelnen Bereiche wie folgt gewichtet:

Gliederungsebene	ECTS-Punkte		Gewichtungsfaktor für		
			Bereich	Studienfachnote	Gesamtnote
Pflichtbereich	55			55/120	120/120
Wahlpflichtbereich	35			35/120	

Abschlussbereich	30			30/120	
<i>gesamt</i>	120				

3. Teil: Schlussvorschriften

§ 10 Inkrafttreten

¹Diese Satzung tritt mit Wirkung vom 1. Juli 2016 in Kraft. ²Sie gilt für alle Studierenden des Studiengangs „Applied Earth Observation and Geoanalysis (EAGLE)“ mit dem Abschluss Master of Science (Erwerb von 120 ECTS-Punkten), die ihr Fachstudium an der JMU nach den Bestimmungen der Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge (ASPO) an der JMU vom 1. Juli 2015 in der jeweils geltenden Fassung ab dem Wintersemester 2016/2017 aufnehmen.

Die Satzung tritt in der Fassung der Änderungssatzung am Tage nach ihrer Bekanntmachung in Kraft. Ihre Inhalte gelten erstmals für Studierende, die ihr Studium im Studienfach Applied Earth Observation and Geoanalysis (EAGLE) mit dem Abschluss Master of Science (Erwerb von 120 ECTS-Punkten) ab dem Wintersemester 2018/2019 aufnehmen.

Anlage EV: Eignungsverfahren

¹Voraussetzung für den Zugang zum Master-Studium ist das Bestehen eines Eignungsverfahrens. ²Dieses wird wie folgt durchgeführt.

§ 1 Zweck der Feststellung

¹Im Eignungsverfahren wird anhand

1. des Bildungsgangs, insbesondere der Leistungen, auf denen der Erstabschluss beruht, sowie
2. der fachlichen und methodischen Kenntnisse in den Grundlagen der angewandten Erdbeobachtung und Geoinformationsanalyse

beurteilt, wer die Qualifikation für das Master-Studium aufweist. ²Ziel ist es festzustellen, ob der Bewerber oder die Bewerberin über die notwendigen Voraussetzungen verfügt, um vertieftes Wissen im Bereich der angewandten Erdbeobachtung sowie der Geoinformationsanalyse zu erwerben und die Befähigung zu selbstständigem wissenschaftlichem Arbeiten zu erlangen, insbesondere im Hinblick auf die interdisziplinäre und teamorientierte Arbeit in international ausgerichteten Forschungs- und Arbeitsgruppen. ³Die Qualifikation für den Master-Studiengang EAGLE setzt den Nachweis der Eignung nach Maßgabe der folgenden Regelungen voraus.

§ 2 Verfahren zur Feststellung der Eignung

(1) Das Verfahren zur Feststellung der Eignung wird einmal jährlich durch das Institut für Geographie an der Philosophischen Fakultät (Historische, Philologische, Kultur- und Geographische Wissenschaften) der JMU durchgeführt.

(2) ¹Die Anträge auf Zugang zum Master-Studium EAGLE für das jeweils folgende Wintersemester sind in der von der Eignungskommission (vgl. § 3) für den Master-Studiengang EAGLE festgelegten Form bis zum 15. Mai an den Vorsitzenden bzw. die Vorsitzende dieser Kommission form- und fristgerecht zu stellen (Ausschlussfrist); es kann dabei insbesondere ein elektronisches Bewerbungsverfahren über die einschlägigen Webseiten der JMU vorgesehen werden. ²Unterlagen gemäß Abs. 3 Nr. 1 Buchst. a) können aus von dem Bewerber bzw. der Bewerberin nicht zu vertretenden Gründen noch bis spätestens 15. September nachgereicht werden, um einen endgültigen Zugang zum Master-Studium EAGLE erhalten zu können. ³Für den Fall, dass diese Frist nicht eingehalten werden kann (z.B. weil das Abschlusszeugnis im Bachelor-Studiengang noch nicht ausgestellt wurde) steht lediglich der Weg über einen auflösend bedingten Zugang gemäß der Vorgaben des § 4 Abs. 4 FSB offen.

⁴In Abweichung von Satz 1 können Anträge auf Zugang zum Master-Studium EAGLE für das Wintersemester 2016/2017 bis zum 15. Juli 2016 gestellt werden.

(3) ¹Dem Antrag sind beizufügen:

1. Der Nachweis über Leistungen aus dem in § 4 Abs.1 Satz 1 Buchst a) FSB genannten Erststudiengang,
 - a) Nachweis eines Hochschulabschlusses oder gleichwertigen Abschlusses (im Falle eines beantragten endgültigen Master-Zugangs) oder
 - b) Nachweis des Erwerbs von 150 ECTS-Punkten oder - bei nicht im Sinne des ECTS modularisierten Studiengängen - Leistungen im entsprechenden Umfang (im Falle eines beantragten auflösend bedingten Master-Zugangs)
2. sowie eine Übersicht über zuvor erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen (Transcript of Records) mit Angabe der in den in § 4 Abs. 1 Satz 1 Buchst. b) FSB

genannten Bereichen bestandenen Module und den ihnen zugeordneten Prüfungsleistungen einschließlich der dafür vergebenen ECTS-Punkte und Prüfungsnoten oder – bei nicht gemäß dem ECTS modularisierten Studiengängen – Leistungen im entsprechenden Umfang sowie gegebenenfalls angerechneter Prüfungsleistungen bzw. im Falle eines beantragten auflösend bedingten Zugangs zum Master-Studium eine vorläufige Übersicht über erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen mit den genannten Angaben. Aus der Übersicht muss insbesondere hervorgehen, dass der Bewerber / die Bewerberin die für das Master-Studium EAGLE erforderlichen Kompetenzen gemäß § 4 Abs. 1 Satz 1 Buchst. b) der FSB (im Falle eines beantragten endgültigen Master-Zugangs) bzw. gemäß § 4 Abs. 4 Satz 1 Buchst. b) der FSB (im Falle eines beantragten auflösend bedingten Master-Zugangs) erworben hat.

²Die Unterlagen gemäß Satz 1 sind in englischer Sprache (gegebenenfalls in beglaubigter englischer Übersetzung) vorzulegen.

§ 3 Eignungskommission

¹Das Eignungsverfahren wird von einer Kommission mit drei Mitgliedern durchgeführt, die sich aus dem bzw. der Prüfungsausschussvorsitzenden für den Masterstudiengang EAGLE, einem weiteren Professor oder einer weiteren Professorin und einem sonstigen nach der Hochschulprüferverordnung (HSchPrüferV) zur Abnahme von Hochschulprüfungen berechtigten Mitglied der Philosophischen Fakultät der JMU zusammensetzt.

²Die Bestellung der Mitglieder erfolgt durch den Fakultätsrat der Philosophischen Fakultät für eine Dauer von drei Jahren, eine wiederholte Bestellung ist zulässig. ³Der oder die Vorsitzende sowie ein Stellvertreter oder eine Stellvertreterin werden von den Kommissionsmitgliedern mit einfacher Mehrheit gewählt.

⁴Die Kommission ist beschlussfähig, wenn ihre Mitglieder unter Einhaltung einer Ladungsfrist von drei Tagen geladen sind, und die Mehrheit der Mitglieder anwesend ist. ⁵Bei Wahlen und sonstigen Entscheidungen (insbesondere im Eignungsverfahren) wird mit einfacher Mehrheit entschieden. ⁶Bei Stimmengleichheit gibt die Stimme des oder der Vorsitzenden den Ausschlag.

§ 4 Teilnahme am Eignungsverfahren, Umfang und Inhalt des Eignungsverfahrens, Feststellung und Bekanntgabe des Ergebnisses, Niederschrift

(1) Die Teilnahme am Eignungsverfahren setzt neben dem Vorliegen der Voraussetzungen nach § 4 FSB voraus, dass die in § 2 Abs. 3 genannten Unterlagen fristgerecht und vollständig vorliegen.

(2) ¹Das Eignungsverfahren wird einstufig durchgeführt:

²Die fachliche Eignung ist in einer Eignungsprüfung in Form einer mehrteiligen mündlichen Einzelprüfung (im Folgenden: Auswahlgespräch) im Umfang von insgesamt ca. 30 Minuten je Prüfling nachzuweisen; sie wird in englischer Sprache durchgeführt.

³Die Prüflinge werden von der JMU rechtzeitig, mindestens vierzehn Tage vor dem jeweiligen Gesprächstermin, eingeladen. ⁴Das Auswahlgespräch wird jeweils von mindestens zwei von der Eignungskommission benannten Prüfern oder Prüferinnen mit dem einzelnen Bewerber oder der einzelnen Bewerberin geführt. ⁵Prüfer oder Prüferinnen können sowohl die Mitglieder der Eignungskommission selbst als auch im Bereich der Lehre tätige Personen sein, die im Master-Studiengang EAGLE Lehrveranstaltungen abhalten sowie nach der HSchPrüferV zur Abnahme von Hochschulprüfungen befugt sind. ⁶Eine Erstattung von Reisekosten erfolgt nicht. ⁷Über die wesentlichen Themen des Gesprächs ist ein Protokoll zu führen, das von den Prüfern und/oder Prüferinnen zu unterzeichnen ist. ⁸Des Weiteren sind im Protokoll Tag und Ort des Auswahlgesprächs, die Namen der Prüfer und/oder Prüferin-

nen, der Name des Prüflings sowie das Ergebnis des Gesprächs festzuhalten.

⁹Im Auswahlgespräch muss der Prüfling einen 10-minütigen Vortrag über ein selbstgewähltes Thema im Hinblick auf Anwendungsfelder der Erdbeobachtung und/oder Geanalyse und eine exemplarische konkrete Anwendung der Erdbeobachtung und/oder Geanalyse halten. ¹⁰Anschließend wird der Prüfling etwa 10 Minuten über den Vortrag befragt. ¹¹Das Auswahlgespräch endet mit einer etwa 10-minütigen allgemeinen Diskussion in Form eines Interviews. ¹²Die Prüfer und/oder Prüferinnen bewerten nach Abschluss des jeweiligen Gesprächs die Eignung des Bewerbers oder der Bewerberin für den Master-Studiengang EAGLE. ¹³Dabei werden folgende Bewertungskriterien für die Entscheidungsfindung herangezogen:

	Kriterien	
Vortrag	Rhetorische und wissenschaftliche Ausdrucksfähigkeit	Vergeben werden jeweils 1 bis 10 Punkte; der Wert für den Block Vortrag ergibt sich aus der Summe aller Punkte geteilt durch die Zahl der Kriterien (der Durchschnittswert wird auf eine Dezimalstelle hinter dem Komma errechnet; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen).
	Kritische Reflexion (Interpretation / Überinterpretation)	
	Präsentation, Didaktik, Design	
	Einhaltung der Zeitvorgabe von 10 Min.	
Diskussion	Fähigkeit, Fragen inhaltlich zu erfassen	Vergeben werden jeweils 1 bis 10 Punkte; der Wert für den Block Diskussion ergibt sich aus der Summe aller Punkte geteilt durch die Zahl der Kriterien (der Durchschnittswert wird auf eine Dezimalstelle hinter dem Komma errechnet; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen).
	Sinnvolle Antworten	
	Einordnung der eigenen Arbeit in den wissenschaftlichen Kontext	
	Fähigkeit, auch kritische Fragen unangefordert zu beantworten	
Interview	Zutreffende Bewertung/Kennntnis des einschlägigen Berufsfelds	Vergeben werden jeweils 1 bis 10 Punkte; der Wert für den Block Interview ergibt sich aus der Summe aller Punkte geteilt durch die Zahl der Kriterien (der Durchschnittswert wird auf eine Dezimalstelle hinter dem Komma errechnet; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen).
	Kenntnisse zu aktuellen Entwicklungen in der angewandten Erdbeobachtung und der Geoinformationsanalyse	
	Allgemeinwissen	
	Kommunikative Kompetenz	

¹⁴Die Durchschnittspunktzahlen der drei oben genannten Bereiche werden anschließend addiert. ¹⁵Das Auswahlgespräch gilt bei Erreichen von insgesamt 24,0 oder mehr Punkten als bestanden und die Eignung für den Master-Studiengang EAGLE als nachgewiesen. ¹⁶Wegen unzureichender Eignung wird abgewiesen, wer weniger als 24,0 Punkte erreicht hat.

(3) ¹Das Ergebnis des Eignungsverfahrens wird dem Bewerber oder der Bewerberin schriftlich mitgeteilt und ist im Falle der Eignung von dem Bewerber oder der Bewerberin bei der

Immatrikulation vorzulegen. ²Ein ablehnender Bescheid ist mit einer Begründung und einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

Anlage SFB: Studienfachbeschreibung

Anlage SFB: Studienfachbeschreibung für das Studienfach Applied Earth Observation and Geoanalysis (EAGLE) mit dem Abschluss "Master of Science" (Erwerb von 120 ECTS-Punkten)

(Verantwortlich: Institut für Geographie und Geologie)

Legende: B/NB = Bestanden/Nicht bestanden, E = Exkursion, K = Kolloquium, LV = Lehrveranstaltung(en), NUM = Numerische Notenvergabe, O = Konversatorium, P = Praktikum, PL = Prüfungsleistung(en), R = Projekt, S = Seminar, SS = Sommersemester, T = Tutorium, TN = Teilnehmer, Ü = Übung, VL = Vorleistung(en), V = Vorlesung, WS = Wintersemester

Anmerkungen:

Die **Lehrveranstaltungs- und Prüfungssprache** ist Deutsch, sofern hierzu nichts anderes angegeben ist.

Gibt es eine **Auswahl an Prüfungsarten**, so legt der Dozent oder die Dozentin in Absprache mit dem/der Modulverantwortlichen bis spätestens 2 Wochen nach LV-Beginn fest, welche Form für die Erfolgsüberprüfung im aktuellen Semester zutreffend ist und gibt dies ortsüblich bekannt.

Bei **mehreren benoteten Prüfungsleistungen** innerhalb eines Moduls werden diese jeweils gleichgewichtet, sofern nachfolgend nichts anderes angegeben ist.

Besteht die Erfolgsüberprüfung aus **mehreren Einzelleistungen**, so ist die Prüfung nur bestanden, wenn jede der Einzelleistungen erfolgreich bestanden ist.

Sofern nicht anders angegeben, ist der **Prüfungsturnus** der Module dieser SFB semesterweise.

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
Pflichtbereich (55 ECTS Punkte)											
Theoretical Basics (10 ECTS-Punkte)											
04-GEO-TB1	2016-WS	Introduction to Remote Sensing and Geoanalysis Introduction to Remote Sensing and Geoanalysis	V(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 45 Min.)	Englisch oder Deutsch ¹		2) Englisch
04-GEO-TB2	2016-WS	Applications of Earth Observation Applications of Earth Observation	V(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 45 Min.)	Englisch oder Deutsch ¹		2) Englisch
Methodological Basics (15 ECTS-Punkte)											
04-GEO-MB1	2016-WS	Digital Image Analysis and GIS Digital Image Analysis and GIS	Ü(2)	5	1		NUM	a) Präsentation (ca. 30 Min.) oder b) Postererstellung (Gesamtaufwand ca. 10 Std.) oder c) Hausarbeit (ca. 15 S.)	Englisch oder Deutsch ¹		1) Bonusfähig 2) Englisch

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
04- GEO- MB2	2018-WS	Introduction to Programming and Statistics for Remote Sensing and GIS Introduction to Programming and Statistics for Remote Sensing and GIS	Ü(4)	5	1		NUM	a) Präsentation (ca. 30 Min.) oder b) Postererstellung (Ge- samtaufwand ca. 10 Std.) oder c) Hausarbeit (ca. 15 S.)	Englisch oder Deutsch ¹		1) Bonusfähig 2) Englisch
04- GEO- MB3	2016-WS	From Field Measurements to Geoin- formation From Field Measurements to Geoin- formation	Ü(2)	5	1		NUM	a) Präsentation (ca. 30 Min.) oder b) Postererstellung (Ge- samtaufwand ca. 10 Std.) oder c) Hausarbeit (ca. 15 S.)	Englisch oder Deutsch ¹		1) Bonusfähig 2) Englisch
Internship (15 ECTS-Punkte)											
04- GEO- INT	2016-WS	Internship Internship	P	15	1		B/NB	Bericht in Form einer Präsentation (ca. 15 Min.)	Englisch oder Deutsch ¹		2) Englisch oder Deutsch 5) 8 Wochen
Steps towards Master Thesis (15 ECTS-Punkte)											
04- GEO- TMT1	2016-WS	Innovation Laboratory Innovation Laboratory	P(3)	10	1		NUM	a) Präsentation (ca. 30 Min.) oder b) Postererstellung (Ge- samtaufwand ca. 10 Std.) oder c) Hausarbeit (ca. 15 S.)	Englisch oder Deutsch ¹		2) Englisch
04- GEO- TMT2	2016-WS	Project Seminar Project Seminar	S(1)	5	1		B/NB	Präsentation (ca. 30 Min.)	Englisch oder Deutsch ¹		2) Englisch
Wahlpflichtbereich (35 ECTS-Punkte)											
Applications of Earth Observation (10-15 ECTS-Punkte)											

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
04- GEO- APP1	2018-WS	Land Surface Dynamics Land Surface Dynamics	S(2)	5	1		NUM	a) Präsentation (ca. 30 Min.) oder b) Postererstellung (Gesamtaufwand ca. 10 Std.) oder c) Hausarbeit (15 S.)	Englisch oder Deutsch ¹		1) Bonusfähig 2) Englisch 3) Jährlich, SS
04- GEO- APP2	2016-WS	Land and Water Management Land and Water Management	S(1) + Ü(1)	5	1		NUM	a) Präsentation (ca. 30 Min.) oder b) Postererstellung (Gesamtaufwand ca. 10 Std.) oder c) Hausarbeit (ca. 15 S.)	Englisch oder Deutsch ¹		1) Bonusfähig 2) Englisch 3) Jährlich, SS
04- GEO- APP3	2016-WS	Exploration of Mineral Deposits Exploration of Mineral Deposits	S(1) + Ü(1)	5	1		NUM	a) Präsentation (ca. 30 Min.) oder b) Postererstellung (Gesamtaufwand ca. 10 Std.) oder c) Hausarbeit (ca. 15 S.)	Englisch oder Deutsch ¹		1) Bonusfähig 2) Englisch 3) Jährlich, SS
04- GEO- APP4	2016-WS	Selected Applications Selected Applications	S(1) + Ü(1)	5	1		NUM	a) Präsentation (ca. 30 Min.) oder b) Postererstellung (Gesamtaufwand ca. 10 Std.) oder c) Hausarbeit (ca. 15 S.)	Englisch oder Deutsch ¹		1) Bonusfähig 2) Englisch 3) Jährlich, SS
Advanced Methods and Modeling (10-15 ECTS-Punkte)											
04- GEO- MET1	2016-WS	Spatial Modeling and Prediction Spatial Modeling and Prediction	S(1) + Ü(1)	5	1		NUM	a) Präsentation (ca. 30 Min.) oder b) Postererstellung (Gesamtaufwand ca. 10 Std.) oder	Englisch oder Deutsch ¹		1) Bonusfähig 2) Englisch 3) Jährlich, SS

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
								c) Hausarbeit (ca. 15 S.)			
04- GEO- MET2	2016-WS	Advanced Spatial Analysis for Geo- scientists Advanced Spatial Analysis for Geo- scientists	S(1) + Ü(1)	5	1		NUM	a) Präsentation (ca. 30 Min.) oder b) Postererstellung (Ge- samtaufwand ca. 10 Std.) oder c) Hausarbeit (ca. 15 S.)	Englisch oder Deutsch ¹		1) Bonusfähig 2) Englisch 3) Jährlich, SS
04- GEO- MET3	2016-WS	Special Methodological Issues Special Methodological Issues	S(1) + Ü(1)	5	1		NUM	a) Präsentation (ca. 30 Min.) oder b) Postererstellung (Ge- samtaufwand ca. 10 Std.) oder c) Hausarbeit (ca. 15 S.)	Englisch oder Deutsch ¹		1) Bonusfähig 2) Englisch 3) Jährlich, SS
Resources and Environment (5-10 ECTS-Punkte)											
04- GEO- RE1	2016-WS	Selected Topics in Geography I Selected Topics in Geography I	V(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 45 Min.)	Englisch oder Deutsch ¹		2) Englisch 3) Jährlich, WS
04- GEO- RE2	2016-WS	Selected Topics in Geography II Selected Topics in Geography II	V(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 45 Min.)	Englisch oder Deutsch ¹		2) Englisch 3) Jährlich, WS
04- GEO- RE3	2016-WS	Mineral Resources in Space and Time Mineral Resources in Space and Time	V(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 45 Min.)	Englisch oder Deutsch ¹		2) Englisch 3) Jährlich, WS
Soft Skills (5-10 ECTS-Punkte)											
04- GEO- SOS1	2018-WS	Advanced applied Project manage- ment / Scientific presentation / Scien- tific Writing Advanced applied Project manage-	S(2)	5	1		NUM	a) Präsentation (ca. 30 Min.) oder b) Postererstellung (Ge- samtaufwand ca. 10 Std.)	Englisch oder Deutsch ¹		2) Englisch 3) Jährlich, WS

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
		ment / Scientific presentation / Scientific Writing						oder c) Hausarbeit (ca. 15 S.) oder d) Protokoll (2-3 S.)			
04-GEO-SOS2	2016-WS	Advanced skills on the Master´s level Advanced skills on the Master´s level	S(2)	5	1		B/NB	a) Präsentation (ca. 30 Min.) oder b) Postererstellung (Gesamtaufwand ca. 10 Std.) oder c) Hausarbeit (ca. 15 S.) oder d) Protokoll (2-3 S.)	Englisch oder Deutsch ¹		2) Englisch 3) Jährlich, WS
04-GEO-SOS3	2016-WS	Advanced Instructions on Scientific Working Advanced Instructions on Scientific Working	S(2)	5	1		B/NB	a) Präsentation (ca. 30 Min.) oder b) Postererstellung (Gesamtaufwand ca. 10 Std.) oder c) Hausarbeit (ca. 15 S.) oder d) Protokoll (2-3 S.)	Englisch oder Deutsch ¹		2) Englisch oder Deutsch 3) Jährlich, WS
Abschlussbereich (30 ECTS-Punkte)											
04-GEO-MA1	2016-WS	Master-Thesis EAGLE Master-Thesis EAGLE		28	1		NUM	Master-Thesis (ca. 60 S.)	Englisch		5) Bearbeitungszeit: 6 Monate
04-GEO-MA2	2016-WS	Final Colloquium on Master Thesis Final Colloquium on Master Thesis	K	2			NUM	Vortrag (ca. 30 Min.) mit anschließender Diskussion (ca. 15 Min.)	Englisch oder Deutsch ¹		2) Englisch

¹Die Prüfung wird jeweils in englischer Sprache angeboten. Nach Entscheidung des Prüfers oder der Prüferin kann sie darüber hinaus im Rahmen der vorhandenen Kapazitäten zusätzlich in deutscher Sprache angeboten werden.