

Kooperationsvereinbarung zur Etablierung des Masterstudiengangs Umwelt- und Georessourcenmanagement

zwischen der

Ernst-Abbe-Hochschule Jena

vertreten durch

Prof. Dr. Steffen Teichert, Rektor

für ihren Fachbereich Wirtschaftsingenieurwesen

Prof. Dr. Nico Brehm, Dekan

und der

Friedrich-Schiller-Universität Jena

vertreten durch

Prof. Dr. Walter Rosenthal, Präsident

für ihre Chemisch-Geowissenschaftliche Fakultät

Prof. Dr. Alexander Brenning, Dekan

Präambel

Die Ernst-Abbe-Hochschule Jena und die Friedrich-Schiller-Universität Jena kooperieren in der Durchführung und Weiterentwicklung des Studiengangs *Umwelt- und Georessourcenmanagement* mit dem Abschluss *Master of Science*. Die Zusammenarbeit soll ein attraktives Qualifizierungsangebot für Bachelorabsolventinnen und -absolventen aus Bereichen des Bergbaus, des technischen Umweltschutzes, der Geowissenschaften und vergleichbaren Studiengängen gewährleisten. Das von beiden Hochschulen getragene Curriculum verzahnt Elemente anwendungsbezogener und forschungsorientierter Wissensvermittlung und ist darauf gerichtet, Studierende auf wissenschaftsgestützte Aufgabenfelder in der Rohstoffgewinnung und Rohstoffaufbereitung, der Kreislaufwirtschaft und der umweltgerechten Produktion vorzubereiten.

Für die Umsetzung des vereinbarten Qualifizierungskonzepts und künftige Anpassungen verständigen sich die kooperierenden Hochschulen auf die nachfolgenden Grundsätze. Diese setzen den Rahmen für die Gestaltung des Lehrbetriebs und die Erbringung von Studien- und Prüfungsleistungen. Die Prüfungs- und Studienordnung für den Studiengang wird durch die Friedrich-Schiller-Universität erlassen.

§1

Ziele des Studiengangs

(1) Das Studium soll für eine naturwissenschaftliche und ingenieurtechnische Bearbeitung von Fragen des Umweltschutzes und der Ressourcenschonung qualifizieren und Studierende für Nutzungskonflikte sensibilisieren. Der modulare Studienplan ist so angelegt, dass Studierende fundierte Kenntnisse und Fähigkeiten in den folgenden Kernkompetenzbereichen erwerben:

1. Exploration, Aufbereitung und Recycling von Rohstoffen
2. Bewertung der Umweltauswirkungen natürlicher und industrieller Stoffkreisläufe und Prozesse
3. umweltrechtliche und umweltpolitische Rahmenbedingungen in der Wertschöpfungskette von Georessourcen
4. Methoden zur Bestimmung und zur Erhöhung der Ressourcen- und Energieeffizienz

5. Beurteilung und Planung von Recycling-, Entsorgungs- sowie Sanierungsstrategien
6. Umgang mit Methoden zur Analyse und Präsentation räumlicher Daten sowie der Modellierung und Simulation.

(2) Die kooperierenden Fachbereiche überprüfen periodisch das angestrebte Kompetenzprofil und berücksichtigen aktuelle wissenschaftliche Entwicklungen sowie Anforderungen einschlägiger Berufswege in der Weiterentwicklung des Qualifizierungskonzepts.

§2

Gestaltung des Studiengangs

(1) Das Studium umfasst eine Gesamtleistung von 120 Leistungspunkten (4 Semester) und gliedert sich in Module, die mit Empfehlungen zur Belegungsabfolge in Anlage 1 (Studienplan) aufgeführt sind.

(2) Die kooperierenden Fachbereiche tragen Sorge dafür, dass das Studium entsprechend dem vereinbarten Studienplan (Anlage 1) absolviert werden kann. Sie stimmen sich rechtzeitig zur Sicherstellung und Koordination des Lehrangebots ab. Die jeweiligen Verantwortungsbereiche in der Gestaltung und Gewährleistung des Lehrangebots sind in Anlage 1 (Studienplan) festgehalten. Die Betreuerinnen und Betreuer der Masterarbeit werden durch den Prüfungsausschuss bestellt.

(3) Mit dem erfolgreichen Abschluss des Studiums wird der akademische Grad „Master of Science“ (M.Sc.) verliehen. Die an die Absolventinnen und Absolventen ausgegebenen Dokumente weisen aus, dass der Grad im Rahmen eines hochschulübergreifenden Qualifizierungsprogramms der Ernst-Abbe-Hochschule und der Friedrich-Schiller-Universität erworben wurde.

§3

Zulassung, Immatrikulation

(1) Die Zulassung zum Studiengang erfolgt entsprechend den in der Studienordnung definierten Zugangsvoraussetzungen durch die Friedrich-Schiller-Universität. Die kooperierenden Fachbereiche einigen sich darüber, welche Vorqualifikationen und Eingangskompetenzen für die Aufnahme des Studiums und die erfolgreiche Bewältigung der Studienanforderungen erforderlich sind.

(2) Die Studierenden werden an der Friedrich-Schiller-Universität als Haupthörer/Haupthörerinnen immatrikuliert. Sie erhalten an der Ernst-Abbe-Hochschule den Status eines Zweithörers/einer Zweithörerinnen.

(3) Die Immatrikulation in das erste Fachsemester erfolgt in der Regel zum Wintersemester, kann aber auch zum Sommersemester erfolgen. Die kooperierenden Fachbereiche gehen in der Planung des Studienbetriebs pro Jahr von bis zu 30 Studienanfängerinnen und -anfängern aus.

§4

Prüfungsverfahren

(1) Prüfungen werden nach den Modalitäten der geltenden Prüfungsordnung durchgeführt. Es wird ein Prüfungsausschuss gebildet, der sich aus Vertreterinnen und Vertretern der kooperierenden Fachbereiche zusammensetzt. Näheres hierzu ist in der Prüfungsordnung geregelt.

(2) Die Anmeldungen zu Modulprüfungen und Verbuchungen der Prüfungsleistungen erfolgen in der Regel elektronisch über das Studien- und Prüfungsverwaltungssystem der Friedrich-Schiller-Universität Jena. Vom Prüfungsausschuss bestellte Prüferinnen und Prüfer erhalten die für die Wahrnehmung dieser Funktion erforderlichen Nutzungsrechte im Studien- und Prüfungsverwaltungssystem der Friedrich-Schiller-Universität.

§5

Koordination, Evaluation und Qualitätssicherung

Die kooperierenden Fachbereiche beauftragen Verantwortliche für die Koordination inhaltlicher, studienorganisatorischer und administrativer Abstimmungsprozesse. Sie treffen die erforderlichen Maßnahmen zur Evaluation der Lehre und arbeiten zusammen an einer kontinuierlichen Qualitätsentwicklung. Die regelmäßige Überprüfung des kooperativen Qualifizierungskonzepts erfolgt entlang der Anforderungen der Thüringer Studienakkreditierungsverordnung. Als zentrale Aspekte werden insbesondere die inhaltliche Ausrichtung und Studierbarkeit des Curriculums, die Gestaltung von Lernprozessen und Prüfungen und die Information und Betreuung der Studierenden betrachtet.

§6

Laufzeit und Änderungen

(1) Die Vereinbarung wird auf unbestimmte Zeit geschlossen. Sie kann einseitig zum Semesterende mit einer angemessenen Auslaufzeit von mindestens vier Jahren gekündigt werden. Die Hochschulen verständigen sich in diesem Fall auf ein Verfahren, das eingeschriebenen Studierenden einen ordnungsgemäßen Abschluss des Studiums ermöglicht und unbillige Härten verhindert.

(2) Änderungen der Vereinbarung bedürfen der Schriftform. Änderungen der Anlage erfolgen im Einvernehmen der kooperierenden Fachbereiche und unter Berücksichtigung gegebenenfalls notwendiger Gremienbeschlüsse und Genehmigungsentscheidungen. Die Fachbereiche achten auf ausreichend Vorlaufzeit, damit eine geordnete Umsetzung der Änderungen in der Planung des Lehr- und Studienbetriebs, der Studieninformation und der Studienverwaltung gewährleistet werden kann.

§7

In-Kraft-Treten

Die Kooperationsvereinbarung tritt mit der Unterzeichnung durch den Rektor der Ernst-Abbe-Hochschule Jena und durch den Präsidenten der Friedrich-Schiller-Universität Jena in Kraft.

Jena, den 23.03.2019

Jena, den 12.02.2019

Ernst-Abbe-Hochschule Jena
Der Rektor

Friedrich-Schiller-Universität Jena
Der Präsident

Ernst-Abbe-Hochschule Jena
Dekan des Fachbereichs Wirtschafts-
ingenieurwesen

Friedrich-Schiller-Universität Jena
Dekan der Chemisch-Geowissen-
schaftlichen Fakultät

Anlage 1

Studienplan Masterprogramm FSU-EAH "Umwelt- und Georessourcenmanagement"										
		FSU	FSU	EAH	EAH	FSU/EAH	EAH	FSU/EAH	FSU	
1. Jahr - Wahlpflichtmodule -	Wintersemester	Ore Deposits	Biogeochemische Kreisläufe	Alternative Energienutzung	Aufbereitung und Recycling fester Roh- und Reststoffe	Grundwasser- und Bodensanierung	Interkulturelle Kompetenz	Wirtschaftskompetenz	Umweltrecht für Geographen *	
	ECTS	6	6	6	6	6	6	6		
	Verantwortliche	Majzlan	Gleixner	Kukowski	Schirmer	Hopp	Haase	Schwarz		
	Modulcode	MMIN1.1	MUGM009	MUGM001	MUGM004	MUGM002	MUGM003	MUGM010		
	Modulsprache	Englisch	Deutsch/Englisch	Deutsch	Deutsch	Deutsch	Deutsch/Sprache	Deutsch		
	Sommersemester	Rohstoffgeologie	Subsurface Management of Hydrocarbon Reservoirs	Ressourceneffizienz	Geostatistik / GIS	Numerische Methoden / Simulation	Nachhaltiges Management und Entwicklung *			
	ECTS	6	6	6	6	6	6	6		
	Verantwortliche	Schäfer	Heubeck	Möller	Hildebrandt	Rönsch	Schirmer	Zech		
	Modulcode	MGEO2.2	MGEO1.4.2	MUGM007	MUGM005	MUGM008	MUGM006	GEOG440		
	Modulsprache	Deutsch	Englisch	Deutsch	Deutsch	Deutsch	Deutsch	Deutsch		
2. Jahr - Pflichtmodule -	Wintersemester/ Sommersemester	Forschungsbezogenes Projektmodul			Berufsbezogenes Projektmodul				30 ECTS	
	ECTS	15			15					
	Verantwortliche	Schäfer			Schirmer					
	Modulcode	MUGM100			MUGM200					
	Wintersemester/ Sommersemester	Masterarbeit								30 ECTS
	ECTS	30								
	Verantwortliche	Schäfer/ Schirmer								
	Modulcode	MUGM300								
	* Ein Einstieg in das Modul ist in jedem Semester möglich.									
	Legende Kompetenzbereiche (aus jedem Bereich müssen Module im Umfang von mindestens 18 Leistungspunkten belegt werden):									
		Geowissenschaften		Umwelttechnik		interdisziplinäre Kompetenz				

Studienstruktur M. Sc. Umwelt- und Georessourcenmanagement

Wahlpflichtmodule Bereich Geowissenschaften					
Modulcode	Modultitel	LP	zu belegende LP nach StO § 6	Angebot	Prüfungsform
MMIN1.1	Ore Deposits	6	mindestens 18	WS	mündliche Prüfung oder Klausur (100%)
MUGM009	Biogeochemische Kreisläufe	6		WS	Klausur (100 %) bestehend aus den Stoffgebieten Stabile Isotope und Biogeochemische Stoffkreisläufe
MGE02.2	Rohstoffgeologie	6		SoSe	Klausur (66%) und Bericht(34%)
MGE01.4.2	Subsurface Management of Hydrocarbon Reservoirs	6		SoSe	Klausur (66%) und Bericht (34%)
Wahlpflichtmodule Bereich Umwelttechnik					
Modulcode	Modultitel	LP	zu belegende LP nach StO § 6	Angebot	Prüfungsform
MUGM001	Alternative Energienutzung	6	mindestens 18	WS	semesterbegleitende Studienleistungen als Portfolioprüfung 100% (z. B. Kurztestat, Kurzvortrag, schriftliche Ausarbeitung max. 3 Seiten)
MUGM002	Grundwasser- und Bodensanierung	6		WS	Semesterbegleitende Studienleistungen als Portfolioprüfung 100% (z.B. 1 Protokolle, Präsentation, schriftliche Ausarbeitung (max.10 Seiten)
MUGM004	Aufbereitung und Recycling fester Roh- und Reststoffe	6		WS	Mündliche Prüfung (100%)
MUGM007	Ressourceneffizienz	6		SoSe	semesterbegleitende Studienleistungen als Portfolioprüfung 100% (Präsentation, Projektbericht und Ausarbeitung eines Workshops)
Wahlpflichtmodule Bereich Interdisziplinäre Kompetenzen					
Modulcode	Modultitel	LP	zu belegende LP nach StO § 6	Angebot	Prüfungsform
MUGM010	Wirtschaftskompetenz	6	mindestens 18	WS	Klausur (100%)
MUGM003	Interkulturelle Kompetenz	6		WS	Interkulturelle Wirtschaftskommunikation: Schriftliche Ausarbeitung und Präsentation (50%), Sprachliche Kompetenz: Mündliche und schriftliche Tests (50%)
GEOG440	Umweltrecht für Geographen	6		WS/SoSe	Test oder mündliche Prüfung (Umweltrecht 33%, Einführung in das Recht erneuerbarer Energien 33%, Einführung in das Umweltenergierecht 33%)
MUGM005	Geostatistik/ Geographische Informationssysteme	6		SoSe	Klausur Geostatistik (50%) und Begleitende Übungen GIS (50%)
MUGM006	Nachhaltiges Management und Entwicklung	6		SoSe	online-Klausur Nachhaltige Entwicklung (50%), online-Klausur Nachhaltiges Management (50%) 2x60 min
MUGM008	Numerische Methoden und Simulation	6		SoSe	semesterbegleitende Studienleistungen als Portfolioprüfung 100% (Präsentation, schriftliche Ausarbeitung, Test)
sowie ein noch nicht absolviertes Modul aus einem der drei o.g. Bereiche (je nach Interessensgebiet)			6	WS/SoSe	
Pflichtmodule					
Modulcode	Modultitel	LP	zu belegende LP nach StO § 6	Angebot	Prüfungsform
MUGM100	Forschungsbezogenes Projektodul	15	15	WS/SoSe	Projektbericht oder Postervortrag (100%)
MUGM200	Berufsbezogenes Projektmodul	15	15	WS/SoSe	Projektbericht oder Postervortrag (100%)
Masterarbeit					
MUGM300	Masterarbeit	30	30	WS/SoSe	Masterarbeit (100%)