

Amtliches Mitteilungsblatt



Landwirtschaftlich-Gärtnerische Fakultät

Studien- und Prüfungsordnung

für den Internationalen Masterstudiengang
Arid Land Studies (ATLANTIS)

(„Double Degree-Programme“)

Herausgeber: Der Präsident der Humboldt-Universität zu Berlin
Unter den Linden 6, 10099 Berlin

Nr. 52/2010

Satz und Vertrieb: Referat Öffentlichkeitsarbeit, Marketing
und Fundraising

19. Jahrgang/29. November 2010

Studienordnung für den Internationalen Masterstudiengang Arid Land Studies (ATLANTIS) („Double Degree-Programme“)

Gemäß § 17 Abs. 1 Ziffer 1 der Verfassung der Humboldt-Universität zu Berlin (Amtliches Mitteilungsblatt der Humboldt-Universität zu Berlin Nr. 28/2006) hat der Fakultätsrat der Landwirtschaftlich-Gärtnerischen Fakultät am 14. Juli 2010 die folgende Studienordnung erlassen: *

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Beginn des Studiums, Vollzeitstudium, Teilzeitstudium
- § 3 Ziele des Studiums, Internationalität
- § 4 Lehr- und Lernformen
- § 5 Modularisierung des Studiums, Studienpunkte
- § 6 Umfang des Studiums
- § 7 Inhalt des Studiums
- § 8 Weitere Regelungen
- § 9 In-Kraft-Treten

Anlage 1: Modulbeschreibungen

Anlage 2: Studienverlaufsplan

§ 1 Geltungsbereich

(1) Diese Studienordnung regelt Ziele, Umfang und Inhalt des Studiums im Internationalen Masterstudiengang Arid Land Studies an der Humboldt-Universität zu Berlin. Sie gilt in Verbindung mit der Prüfungsordnung für den Internationalen Masterstudiengang Arid Land Studies und der Allgemeinen Satzung für Studien- und Prüfungsangelegenheiten (ASSP) in der jeweils geltenden Fassung.

(2) Der Studiengang wird gemeinschaftlich von der Texas Tech University (US) und den beiden europäischen Partnern, der University of Sheffield (UK) sowie der Humboldt-Universität zu Berlin (Deutschland) - im Rahmen des ATLANTIS Programms angeboten.

§ 2 Beginn des Studiums, Vollzeitstudium, Teilzeitstudium

(1) Das Studium im Internationalen Masterstudiengang Arid Land Studies kann nur zum Wintersemester in einem 2-Jahresrhythmus aufgenommen werden, erstmalig in Wintersemester 2010/2011.

(2) Das Studium im Masterstudiengang Arid Land Studies wird nur als Vollzeitstudium angeboten. Ein Teilzeitstudium ist ausgeschlossen, da das 2. Studienjahr an der Texas Tech University (US) stattfindet und durch ein Stipendium finanziert wird

§ 3 Ziele des Studiums, Internationalität

(1) Gemäß den spezifischen Zielen des ATLANTIS-Programms, die in der Intensivierung der Zusammenarbeit im Hochschulbereich zwischen der EU und den USA liegen, soll der Studiengang zur Stärkung der transatlantischen Mobilität und der Fremdsprachenkenntnisse, sowie der interkulturellen Erfahrungen beitragen.

(2) Ziel des Masterstudiums als zweitem berufsqualifizierendem Abschluss auf dem Gebiet der Arid Land Studies ist es, auf spätere berufliche Tätigkeiten vorzubereiten bzw. die Basis für eine Promotion zu legen.

(3) Der erfolgreiche Abschluss des Internationalen Masterstudienganges Arid Land Studies qualifiziert für eine berufliche Tätigkeit in Bereichen des Ressourcen- und Naturschutzes, in internationalen Organisationen sowie in Ministerien für Umwelt und Tourismus. Im Bereich des Öko-Tourismus, in Nationalparkverwaltungen, aber auch in Forschungseinrichtungen und Naturkundemuseen liegen weitere berufliche Perspektiven.

(4) Der Internationale Masterstudiengang Arid Land Studies eröffnet die Möglichkeit, an Forschungs- und Entwicklungsprojekten mitzuwirken.

(5) Dieser Internationale Masterstudiengang fördert die Internationalität, da Module und Modulbestandteile im Ausland absolviert werden sollen.

* Der Senatsverwaltung für Bildung, Wissenschaft und Forschung hat die Studienordnung am 23. November 2010 befristet bis zum 31. August 2013 zur Kenntnis genommen.

§ 4 Lehr- und Lernformen

Im Internationalen Masterstudiengang Arid Land Studies werden Wissen und Kompetenzen in unterschiedlichen Lehr- und Lernformen vermittelt. Lehr- und Lernformen sind insbesondere:

Vorlesung (VL):

Vorlesungen sind Lehrveranstaltungen, die Studierenden breites Wissen im Überblick vermitteln sollen.

Seminar (SE): als Hauptseminar oder Forschungsseminar:

Seminare sind Lehrveranstaltungen, in denen Studierende vertieftes Wissen erlangen sollen und die Kompetenz zur eigenständigen Anwendung dieses Wissens oder zur Analyse und Beurteilung neuer Problemlagen entwickeln sollen.

Studienprojekt (SPJ):

Studienprojekte vermitteln Studierenden methodische Kompetenzen und ermöglichen die Arbeit an selbst gewählten Forschungsprojekten.

Projektseminar (PRT):

Projektseminare sind studentische Lehrveranstaltungen, in denen, ggf. unterstützt durch Lehrende, eigenständig gewählte Themen aus unterschiedlichen Perspektiven bearbeitet und Fähigkeiten wissenschaftlicher Reflexion eingeübt werden.

Exkursion (EX):

Exkursionen sind meist in einem mehrtägigen Block durchgeführte Veranstaltungen an einem anderen Ort, die dazu dienen, sich mit Gegenständen des Studiums aus eigener Anschauung vertraut zu machen.

Kolloquium (KO):

Kolloquien zielen auf die aktive Reflexion vertiefter Fragestellungen aus der Forschung. Sie können die Phase des Studienabschlusses und der Erstellung der Masterarbeit ergänzen.

Sprachkurs (SK):

Sprachkurse sind Lehrveranstaltungen, die auf den Erwerb einer Fremdsprache gerichtet sind. Sie können auch im Block angeboten werden.

Studienprojekt (SP):

Studierende sammeln praktische Erfahrungen durch die Mitarbeit an aktuellen Projekten verschiedener Arbeitsgruppen der University of Sheffield.

§ 5 Modularisierung des Studiums, Studienpunkte

(1) Der Internationale Masterstudiengang Arid Land Studies besteht aus Modulen, in denen Lehrangebote inhaltlich und zeitlich miteinander verknüpft werden. Die Module werden in § 7 benannt und in der Anlage 1 beschrieben. Sie werden nach Maßgabe der Prüfungsordnung in der Regel durch studienbegleitende Modulabschlussprüfungen abgeschlossen. Der Fakultätsrat kann die Module im Rahmen der Vorgaben der Studien- und Prüfungsordnung näher ausgestalten, um der wissenschaftlichen Entwicklung des Faches und den beruflichen Chancen der Studierenden Rechnung zu tragen.

Die nähere Ausgestaltung wird auf den Internetseiten der Fakultät bekannt gegeben.

(2) Für die mit den Modulen verbundene Arbeitsbelastung werden Studienpunkte (SP) ausgewiesen. Ein Studienpunkt entspricht einer durchschnittlichen Arbeitsbelastung von 30 Arbeitsstunden. Die Arbeitsbelastung errechnet sich aus dem Aufwand für die Präsenzlehre, die virtuelle Lehre und das Selbststudium einschließlich der Vorbereitung der speziellen Arbeitsleistungen nach Abs. 3 und der sonstigen Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen (Studienleistungen) sowie dem Aufwand für die Vorbereitung und Ablegung der Prüfungen. Die Studienpunkte werden vergeben, wenn die Studienleistung bzw. Prüfung, für die sie ausgewiesen sind, erbracht bzw. bestanden ist.

(3) Im Rahmen der Studienleistungen können spezielle Arbeitsleistungen verlangt werden, soweit dies in der Anlage 1 bestimmt ist. Sind in der Anlage 1 alternative Formen vorgesehen, wird die Form von der oder dem Lehrenden zu Beginn des Semesters bestimmt und bekannt gegeben. Genügt die Arbeitsleistung den Anforderungen, bescheinigt die oder der Lehrende, dass sie erbracht ist. Eine Benotung erfolgt nur, wenn dies in der Anlage 1 bestimmt ist; die Noten werden bei der Bildung der Gesamtnote nicht berücksichtigt.

§ 6 Umfang des Studiums

Im Internationalen Masterstudiengang Arid Land Studies sind insgesamt 120 Studienpunkte zu erwerben. Davon entfallen 100 Studienpunkte auf das Fachstudium und 20 Studienpunkte auf die Masterarbeit.

§ 7 Inhalt des Studiums

(1) Der Internationale Masterstudiengang Arid Land Studies umfasst folgende Module:

Wahlpflichtbereich des Faches:

Die Studierenden absolvieren das erste Studienjahr an der Humboldt-Universität zu Berlin und weisen Module im Gesamtumfang von mindestens 50 Studienpunkten nach.

1. WP 1 Säugetierkunde	9 SP
2. WP 2 Vertebrate Adaptation to Xeric Environments	9 SP
3. WP3 Funktionelle Biodiversität arider und semiarider Ökosysteme	9 SP
4. WP 4 Landwirtschaft und Gartenbau in Ballungsgebieten	6 SP
5. WP 5 Evolutionäre Morphologie der Wirbeltiere	9 SP
6. WP 6 Ökologischer Landbau	6 SP

7. WP 7	Spezielle Aspekte des ökologischen Landbaus	6 SP	6. WP 24	Weather, Climate, and Applications
8. WP 8	Wirkstoffpflanzen	6 SP	7. WP 25	Advanced Landscape Ecology
9. WP 9	Hydroponische Systeme im Gartenbau	6 SP	8. WP 26	Surface Water Hydrology
10. WP 10	Pflanzenernährung in verschiedenen Naturräumen	6 SP	9. WP 27	Groundwater Hydrology
11. WP 11	Weidemanagement	6 SP	10. WP 28	Groundwater Transport Phenomena
12. WP 12	Qualitätssicherung pflanzlicher Produkte	6 SP	11. WP 29	Natural Systems for Wastewater Treatment
13. WP 13	Landnutzungssysteme für Gärtnerische Nutzpflanzen	6 SP	12. WP 30	Environmental and Wildlife Toxicology
14. WP 14	Kultivierung von Gemüse in Tropen und Subtropen	6 SP	13. WP 31	Procedure & Techniques in Ecological Risk Assessment
15. WP 15	Einfluss der Pflanzenernährung und anderer Außenfaktoren auf die Zusammensetzung und die Qualität von Gemüse- und Zierpflanzen	6 SP	14. WP 32	Geographic Information Systems
16. WP 16	Pflanzenernährung und Nährstoffversorgung in umweltfreundlichen gartenbaulichen Anbausystemen	6 SP	15. WP 33	Remote Sensing of the Environment
17. WP 17	Tropical Fish Communities	6 SP	16. WP 34	Advanced Geographic Information Systems
18. WP 18	Gender and Globalisation	6 SP	17. WP 35	Seminar in Regional Analysis
			18. WP 36	Digital Imagery in Geosciences
			19. WP 37	Spatial Data Analysis and Modeling in Geosciences
			20. WP 38	Advanced Range Ecology
			21. WP 39	Advance Nongame Ecology and Management
			22. WP 40	Aerial Terrain Analysis
			23. WP 41	Imagery Interpretation for NRM
			24. WP 42	Geospatial Technologies in NRM
			25. WP 43	Precision Agriculture
			26. WP 44	Soil and Plant Relationships
			27. WP 45	Soils and Crops in Arid Lands

Studium generale

Ergänzend sind in Lehrveranstaltungen anderer, dem Masterstudium gleichwertiger, Studiengänge 10 SP zu erwerben (Studium generale). Alternativ können diese Studienpunkte auch in zusätzlichen Lehrveranstaltungen aus dem Wahlpflichtbereich des Faches Arid Land Studies erworben werden. Diese Lehrveranstaltungen können frei aus den Modulen gewählt werden. Prüfungen müssen nicht abgelegt werden. Werden Prüfungen auf eigenen Wunsch abgelegt, werden die Noten bei der Bildung der Gesamtnote nicht berücksichtigt.

Module unterrichtet an der Texas Tech University:

Das zweite Studienjahr verbringen die Studierenden im Rahmen ihres Stipendiums an der Texas Tech University (US). Es werden Module im Umfang von 30 Studienpunkten belegt, ebenso wird die Masterarbeit (20 SP) angefertigt und verteidigt.

1. WP 19 Water Resources Management
2. WP 20 Seminar in Geography of Arid Lands
3. WP 21 Watershed Management
4. WP 22 Environmental Economics and Policy Analysis
5. WP 23 Ecology of Grazing Lands Systems

Module der Texas Tech University werden mit 3 credits bewertet, welche 10 SP entsprechen.

(2) Am Ende des zweiten Studienjahres führen Studierende für 8 Wochen an der University of Sheffield (UK) ein Studienprojekt im Umfang von 10 Studienpunkten durch.

(3) Der Internationale Masterstudiengang Arid Land Studies ist erfolgreich abgeschlossen, wenn alle Studienleistungen erbracht, alle Prüfungen bestanden und alle Studienpunkte erworben sind.

§ 8 Weitere Regelungen

Die Qualitätssicherung des Lehrangebotes, die Studienberatung, Fristen und deren Bekanntgabe, die Anerkennung von Leistungen, der Ausgleich von Nachteilen bei der Erbringung von Leistungen und die Vereinbarkeit von Familie und Studium richten sich nach der ASSP. Für die Täuschung bei der Erbringung von Studienleistungen gelten die Regelungen der ASSP zur Täuschung bei Prüfungen entsprechend.

§ 9 In-Kraft-Treten

Diese Studienordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung im *Amtlichen Mitteilungsblatt der Humboldt-Universität zu Berlin* in Kraft.

Anlage 1: Modulbeschreibungen

Module unterrichtet an der Humboldt-Universität zu Berlin:

WP1 Säugetierkunde				Studienpunkte: 9
Lern- und Qualifikationsziele: Die Studentinnen und Studenten verfügen über Wissen auf den Gebieten der vergleichenden Säugetieranatomie und der Evolution der Mammalia. Sie haben Einblick in verschiedene Präparationstechniken, Methoden der Freilandarbeit und Museumsarbeit.				
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul: keine				
Lehr- und Lernform	Präsenz-SWS	Workload in Stunden	Studienpunkte und Voraussetzung für deren Erteilung	Themen, Inhalte
VL	2	<u>90 Stunden</u> 30 Stunden Präsenzzeit; 60 Stunden Selbststudium im Sinne des § 5 Abs. 2	3 SP	Vertiefung morphologischer Kenntnisse am Säugetierschädel und am postcranialen Skelett, Vertiefung der Kenntnisse der Systematik und Evolution von Säugetieren, Fang und Präparationstechniken von Säugetieren, Einführung in museologische Aspekte
SE	1	<u>45 Stunden</u> 15 Stunden Präsenzzeit; 30 Stunden Selbststudium im Sinne des § 5 Abs. 2	1,5 SP, Referat im Umfang von 30 Minuten	Erweiterung der Inhalte der Vorlesung und des Praktikums durch zusätzliche Seminartemen zur Biologie von Kleinsäugetern und / oder zu ausgewählten Ökosystemen mit speziellem Bezug auf dort vorkommende Säugetierarten (alle 2 Jahre als Voraussetzung für weiterführende vierzehntägige Exkursion)
Praktikum	3	<u>135 Stunden</u> 45 Stunden Präsenz; 90 Stunden Selbststudium im Sinne des § 5 Abs. 2	4,5 SP	Vertiefung der Kenntnisse in der Determination von Säugetierarten, Dokumentation von Schädelmerkmalen, Kenntnis von Präparationstechniken, Exkursion nach Brandenburg zum Kennenlernen von Fangmethoden im Feld Exkursion: Einführung in säugetierkundliche Methoden im Feld und im Labor
Modulabschlussprüfung			Bestehen	schriftliche Klausur (60-90 Minuten) oder mündliche Prüfung (20 Minuten) über Inhalte der Vorlesung und des Praktikums
Dauer des Moduls		<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester		
Beginn des Moduls		<input type="checkbox"/> WS <input checked="" type="checkbox"/> SS		
Lehrende		Prof. Dr. Ulrich Zeller, Ulrich.Zeller@mfn-berlin.de Dipl.-Biol. Th. Göttert, Dipl.-Biol. S. Siniza, Dipl.-Biol. M. Wicke, Dr. K. Ferner		

WP 2 Vertebrate Adaption to Xeric Environments			Studienpunkte: 9	
<p>Lern- und Qualifikationsziele: Die Studierenden besitzen Kenntnisse über die ökologische Plastizität von Vertebraten in Anpassung an die Komplexität von ariden und semiariden Gebieten. Sie haben Kompetenzen in der Einordnung der vielfältigen Adaptionen (Organsysteme, Physiologie, Verhalten, Reproduktion) der Vertebraten an diese Ökosysteme und besitzen Methodenkompetenzen, um wissenschaftliche Fragestellungen eigenständig bearbeiten, auswerten und darstellen zu können.</p>				
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul: keine				
Lehr- und Lernformen	Präsenz-SWS	Workload in Stunden	Studienpunkte und Voraussetzung für deren Erteilung	Themen, Inhalte
VL	2	<u>90 Stunden</u> 30 Stunden Präsenzzeit; 60 Stunden Selbststudium im Sinne des § 5 Abs. 2	3 SP	<ul style="list-style-type: none"> - Einführung in die Trockengebiete der Erde und generelle Eigenschaften dieser - Darstellung und systematische Einordnung wichtiger Wirbeltiergruppen in Trockenbiotopen - generelle Anpassungen von Vertebraten an Wüstengebiete (Anatomie der Organsysteme, Nahrung, Reproduktion, Physiologie, Verhalten) - spezielle Beispiele ausgesuchter Vertebraten und ihre Adaptionen - Biodiversität arider Gebiete - evolutionäre Aspekte der Anpassung von Vertebraten an aride Ökosysteme
Praktikum	3	<u>135 Stunden</u> 45 Stunden Präsenz; 90 Stunden Selbststudium im Sinne des § 5 Abs. 2	4,5 SP Anfertigung des Protokoll	Behandlung ausgewählter Wirbeltiere arider Ökosysteme mit praktischen Übungen und Demonstrationen: Verbreitung, Funktionsmorphologie, Lebensweise... anhand von Material des Naturkundemuseum Berlin Exkursion in den Zoo Berlin oder Tierpark Berlin mit dem Schwerpunkt Physiognomie und Verhalten von Wirbeltieren,
SE	1	<u>45 Stunden</u> 15 Stunden Präsenzzeit; 30 Stunden Selbststudium im Sinne des § 5 Abs. 2	1,5 SP Referat im Umfang von 30 Minuten	Vertiefung der Inhalte der Vorlesung durch Studium von Originalliteratur: Vorträge und Diskussionen zu ausgewählten Aspekten der Vertebratenanpassungen an aride Gebiete
Modulabschlussprüfung			Bestehen	schriftliche Klausur (90 Minuten, 100%) oder mündliche Prüfung (20 Minuten, 100%)
Lehrender		Prof. Dr. Ulrich Zeller, Ulrich.Zeller@mfn-berlin.de Dipl.-Biol. Th. Göttert		
Dauer des Moduls		<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester		
Beginn des Moduls		<input checked="" type="checkbox"/> WS <input checked="" type="checkbox"/> SS		

WP 3 Funktionelle Biodiversität arider und semiarider Ökosysteme				Studienpunkte: 9
<p>Lern- und Qualifikationsziele: Die Teilnehmenden erwerben in diesem Modul eine Wissensvertiefung in Hinblick auf Wüstenbildung (Desertifikation) und Management natürlicher Ressourcen in Bezug auf den Erhalt der Biodiversität. Sie erwerben folgende Kenntnisse und Fähigkeiten: - Verständnis für Dynamiken natürlicher Ressourcen für Organismen in ariden Gebieten, - vertiefte Kenntnisse über ökophysiologische Bedingungen und Prozesse, - Spezialkenntnisse zur Ökologie arider Ökosysteme, - Fähigkeit, natürliche Prozesse, die auf Biodiversitätsmuster wirken, zu erklären, - Hintergrundwissen zum Management natürlicher Ressourcen durch den Menschen, - Fähigkeit, Möglichkeiten für nachhaltige Entwicklung in ariden Gebieten zu diskutieren.</p>				
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul: keine				
Lehr- und Lernform	Präsenz-SWS	Workload in Stunden	Studienpunkte und Voraussetzung für deren Erteilung	Themen, Inhalte
VL	2	<u>90 Stunden</u> 30 Stunden Präsenzzeit, 60 Stunden Selbststudium im Sinne des § 5 Abs. 2	3 SP schriftliche Abschlussprüfung	- Einführung in aride Landschaften der Erde und Namibia, geografischer und klimatologischer Hintergrund, Schwerpunkt Namib Wüste - Ökophysiologie unter Bedingungen von Wasserknappheit, Nahrungsmittel-Limitierung und Hitze: Quellen, Limitierung, Zeit-Raum-Fenster - Wüsten-Ökologie und Biodiversität in Wüsten - Management natürlicher Ressourcen im Wüstenhabitat - Desertifikation
SE	2	<u>90 Stunden</u> 30 Stunden Präsenzzeit, 60 Stunden Selbststudium im Sinne des § 5 Abs. 2	3 SP, Hausarbeit mit mündlicher Präsentation	- Optionale Integration eines 2-Tages-Seminars mit dem Schwerpunkt auf spezifischen Problemen einer anderen ariden Region (Landdegradierung, Desertifikation in der Sahel)
EX	2	<u>90 Stunden</u> 30 Stunden Präsenzzeit, 60 Stunden Selbststudium im Sinne des § 5 Abs. 2	3 SP, Teilnahme, Abschlussbericht	- Besuch der Gobabeb Research Station
Modulabschlussprüfung			Bestehen	Schriftliche Modulabschlussprüfung (180 Min) = 60% Hausarbeit und mündliche Präsentation = 30% Abschlussbericht Exkursion = 10 %
Dauer des Moduls		<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester		
Beginn des Moduls		<input type="checkbox"/> WS <input checked="" type="checkbox"/> SS		
Lehrende		Dr. J. Henschel, gobabeb@gobabeb.org		

WP 4 Landwirtschaft und Gartenbau in Ballungszentren				Studienpunkte: 6
<p>Lern- und Qualifikationsziele: Die Studierenden - besitzen Kenntnisse über die Besonderheiten von urbaner Landwirtschaft und Gartenbau, - können spezifische Unterschiede in urbaner Landwirtschaft und Gartenbau in unterschiedlichen Klimaregionen und gesellschaftliche Bedingungen einordnen, - erwerben Kenntnisse zu pflanzenphysiologischen Reaktionen auf urbane Stressoren im Hinblick auf das Produktions- und Qualitätsmanagement.</p>				
<p>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul: keine empfohlen: Pflanzenbau, Pflanzenphysiologie</p>				
Lehr- und Lernform	Präsenz-SWS	Workload in Stunden	Studienpunkte und Voraussetzung für deren Erteilung	Themen, Inhalte
VL	2	<u>90 Stunden</u> 30 Stunden Präsenzzeit; 60 Stunden Selbststudium im Sinne des § 5 Abs. 2	3 SP	- Darstellung der Zusammenhänge zwischen Produktionsprozessen und Ressourcennutzung in Ballungszentren - Stadtökologische Parameter und deren Einfluss auf das Prozess- und Qualitätsmanagement in urbaner Landwirtschaft und Gartenbau - Urbane landwirtschaftliche und gärtnerische Produktion in Abhängigkeit von Klimazonenspezifischen Eigenheiten und dem gesellschaftlichen Kontext (Entwicklungsländer, Industrieländer)
EX	1	<u>45 Stunden</u> 15 Stunden Präsenzzeit; 30 Stunden Selbststudium im Sinne des § 5 Abs. 2	1,5 SP	
SE	1	<u>45 Stunden</u> 15 Stunden Präsenzzeit; 30 Stunden Selbststudium im Sinne des § 5 Abs. 2	1,5 SP	
Modulabschlussprüfung			Bestehen	Projektbericht 10 Seiten (50%) und mündliche Verteidigung 15 Minuten (50%)
Dauer des Moduls		<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester		
Beginn des Moduls		<input checked="" type="checkbox"/> WS <input type="checkbox"/> SS		
Lehrende		Prof. Ch. Ulrichs, christian.ulrichs@agrar.hu-berlin.de PD Dr. H. Hoffmann,		

WP 5 Evolutionäre Morphologie der Wirbeltiere				Studienpunkte: 9
Lern- und Qualifikationsziele: Die Studentinnen und Studenten besitzen Kenntnisse auf den Gebieten der vergleichenden Anatomie, Morphologie, Ökologie, Paläontologie und Evolution der Wirbeltiere. Exkursionen und Arbeiten an rezenten und fossilen Objekten vermitteln Fähigkeiten der vergleichenden Beobachtung und Analyse.				
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul: keine				
Lehr- und Lernform	Präsenz-SWS	Workload in Stunden	Studienpunkte und Voraussetzung für deren Erteilung	Themen, Inhalte
VL	2	<u>90 Stunden</u> 30 Stunden Präsenzzeit; 60 Stunden Selbststudium im Sinne des § 5 Abs. 2	3 SP	Systematik und Evolution der Wirbeltiere: Darstellung wichtiger Wirbeltiergruppen auf evolutionsbiologischer Grundlage, Phylogenie, Anatomie, Ontogenie, Funktionsmorphologie, Lebensweise, Fossilgeschichte
SE	1	<u>45 Stunden</u> 15 Stunden Präsenzzeit; 30 Stunden Selbststudium im Sinne des § 5 Abs. 2	1,5 SP, Referat im Umfang von 30 Minuten	Vertiefung der Inhalte der Vorlesung durch Studium von Originalliteratur: Vorträge und Diskussionen zu klassischen und modernen Problemfeldern in der Evolutionsbiologie der Wirbeltiere
Praktikum	3	<u>135 Stunden</u> 45 Stunden Präsenz; 90 Stunden Selbststudium im Sinne des § 5 Abs. 2	4,5 SP Anfertigung des Protokoll	- Bauplan der Wirbeltiere - Behandlung ausgewählter rezenter und fossiler Wirbeltiere mit praktischen Übungen und Demonstrationen: basale Chordata, paläozoische Gnathostomata, Anatomie und Evolution der Fische, vergleichende Osteologie der Tetrapoden, Anatomie des Menschen aus evolutionsbiologischer Sicht Exkursion: Besuch des Zoologischen Gartens oder des Tierparks Friedrichsfelde zur Abschlussbetrachtung der Themenkomplexe am lebenden Objekt. Funktionelle Morphologie aquatischer und terrestrischer Wirbeltiere, Einführung in die spezielle Tierhaltung
Modulabschlussprüfung			Bestehen	schriftliche Klausur (90 Minuten, 100%) oder mündliche Prüfung (20 Minuten, 100 %)
Dauer des Moduls		<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester		
Beginn des Moduls		<input checked="" type="checkbox"/> WS <input type="checkbox"/> SS		
Lehrende		Prof. Dr. Ulrich Zeller, ulrich.Zeller@mfn-berlin.de Dipl.-Biol. Th. Göttert, Dipl.-Biol. S. Siniza, Dr. K. Ferner		

WP 6 Ökologischer Landbau			Studienpunkte: 6	
Lern- und Qualifikationsziele: Kenntnisse und Fähigkeiten zur Gestaltung von Produktionsverfahren in ökologisch wirtschaftenden Betrieben				
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul: keine				
Lehr- und Lernform	Präsenz-SWS	Workload in Stunden	Studienpunkte und Voraussetzung für deren Erteilung	Themen, Inhalte
VL	3,5	<u>150 Stunden</u> 50 Stunden Präsenzzeit; 100 Stunden Selbststudium im Sinne des § 5 Abs. 2	5 SP	<ul style="list-style-type: none"> - Merkmale des Bewirtschaftungssystems ÖLB einschl. unterschiedlicher Leitbilder - Rechtliche und organisatorische Rahmenbedingungen des ÖLB in Deutschland und Europa - Nährstoffmanagement, Bodenbearbeitung, - Fruchtfolgen, Unkrautkontrolle und Pflanzenschutz in viehlosen und Vieh haltenden Öko-Betrieben - Anbauverfahren für einzelne Kulturarten im ÖLB - Einbeziehung landschaftsökologischer Aspekte in die Produktion
EX	0,5	<u>30 Stunden</u> 10 Stunden Präsenzzeit; 20 Stunden Selbststudium im Sinne des § 5 Abs. 2	1 SP	
Modulabschlussprüfung			Bestehen	Klausur 90 Minuten oder Hausarbeit (10 Seiten, 50%) und Vortrag (15 Minuten, 50%)
Dauer des Moduls		<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester		
Beginn des Moduls		<input type="checkbox"/> WS <input checked="" type="checkbox"/> SS		
Lehrende		PD Dr. H. Hoffmann, heide.hoffmann@agrار.hu-berlin.de		

WP 7 Spezielle Aspekte des ökologischen Landbaus			Studienpunkte: 6	
Lern- und Qualifikationsziele: Kenntnisse und Fähigkeiten zur Prozessführung und Prozesskontrolle im Ökologischen Landbau (oder ÖLB)				
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul: keine empfohlen: Module Acker- und Pflanzenbau, Standortkunde, Pflanzenernährung, Pflanzenschutz, Agrartechnik				
Lehr- und Lernform	Präsenz-SWS	Workload in Stunden	Studienpunkte und Voraussetzung für deren Erteilung	Themen, Inhalte
VL	2	<u>90 Stunden</u> 30 Stunden Präsenzzeit; 60 Stunden Selbststudium im Sinne des § 5 Abs. 2	3 SP	- Merkmale sowie rechtliche und organisatorische Rahmenbedingungen des ÖLB im internationalen Kontext - Nährstoffmanagement im ÖLB - Unkraut- und Schaderregerregulierung im ÖLB
ÜB	2	<u>90 Stunden</u> 30 Stunden Präsenzzeit; 60 Stunden Selbststudium im Sinne des § 5 Abs. 2	3 SP	
EX	-	-	-	Teilnahme fakultativ
Modulabschlussprüfung			Bestehen	Mündliche Prüfung 30 Minuten (100%), oder Hausarbeit 10 Seiten (50%) und Vortrag 15 Minuten (50%)
Dauer des Moduls		<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester		
Beginn des Moduls		<input checked="" type="checkbox"/> WS <input type="checkbox"/> SS		
Lehrende		PD Dr. H. Hoffmann, heide.hoffmann@agrar.hu-berlin.de , PD Dr. St. Kühne(BBA Kleinmachnow), Prof. Ch. Engels		

WP 8 Wirkstoffpflanzen			Studienpunkte: 6	
<p>Lern- und Qualifikationsziele: Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - können Entwicklung und wirtschaftliche Bedeutung des Anbaus von Arznei-, Gewürz-, Duft- und Farbstoffpflanzen beurteilen, - kennen die sekundären Inhaltsstoffgruppen, - haben Kenntnisse zu den wichtigsten in Deutschland angebauten Arznei-, Gewürz- und Farbstoffpflanzen, - verfügen über Kenntnisse zu Qualitätsbewertung der Rohstoffdrogen, - kennen die Prozessgestaltung zur Qualitätssicherung, - sind über aktuelle Forschung und Entwicklung informiert. 				
<p>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul: keine empfohlen: Acker- und Pflanzenbau, Bodenkunde, Düngung</p>				
Lehr- und Lernform	Präsenz-SWS	Workload in Stunden	Studienpunkte und Voraussetzung für deren Erteilung	Themen, Inhalte
VL	3	<u>135 Stunden</u> 45 Stunden Präsenzzeit; 90 Stunden Selbststudium im Sinne des § 5 Abs. 2	4,5 SP	<ul style="list-style-type: none"> - Wirtschaftliche Entwicklung und Bedeutung von Arznei-, Gewürz-, Aroma- und Farbstoffpflanzen - Inhaltsstoffgruppen/Wirkstoffe, aktuelle Entwicklungen in der Forschung - Vorkommen, Verbreitung, Botanik, Wirkungs- und Anwendungsgebiete von Wirkstoffpflanzen - Besonderheiten des Anbaus, Ernte und Aufbereitung wichtiger Arznei-, Gewürz und Farbstoffpflanzen - Qualitätsmerkmale, Qualitätsprüfung, Qualitätssicherung <p>Literaturhinweise:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kurs in Lernplattform „MOODLE“ für Acker- und Pflanzenbau - Kurs in Lernplattform „MOODLE“ für Arznei- und Gewürzpflanzen
SE	1	<u>45 Stunden</u> 15 Stunden Präsenzzeit; 30 Stunden Selbststudium im Sinne des § 5 Abs. 2	1,5 SP, Studienleistung: Seminarvortrag	
Modulabschlussprüfung			Bestehen	Klausur 90 Minuten (100%), Vorleistung: Seminarvortrag
Dauer des Moduls		<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester		
Beginn des Moduls		<input type="checkbox"/> WS <input checked="" type="checkbox"/> SS		
Lehrende		PD Dr. R. Schenk, regina.schenk@agrار.hu-berlin.de		

WP 9 Hydroponische Systeme im Gartenbau			Studienpunkte: 6	
<p>Lern- und Qualifikationsziele: Die Studierenden: - kennen die verschiedenen hydroponischen Verfahren, - sind in der Lage, diese Verfahren für die entsprechenden Pflanzenarten zu projektieren, - können die physikalischen und chemischen Eigenschaften von Substraten bestimmen, - sind in der Lage, den Bedarf an Wasser und Nährstoffen zu ermitteln, - haben Kenntnis über die Messung der wichtigsten chemischen Parameter in Nährlösungen.</p>				
<p>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul: keine empfohlen: Gärtnerische Nutzpflanzen</p>				
Lehr- und Lernform	Präsenz-SWS	Workload in Stunden	Studienpunkte und Voraussetzung für deren Erteilung	Themen, Inhalte
VL	3	<u>135 Stunden</u> 45 Stunden Präsenzzeit, 90 Stunden Selbststudium im Sinne des § 5 Abs. 2	4,5 SP	<ul style="list-style-type: none"> - Definition und Prinzipien von hydroponischen (soilless) Systemen für gärtnerische Kulturen, - Technische Charakteristik und technologische Systeme in der Hydroponik wie Substratkultur, Wasserkultur und Aeroponik, - Substrate, deren Nutzungseigenschaften und ihre Standardisierung - Berechnung des Wasser- und Nährstoffbedarfs für verschiedene hydroponische Verfahren - Kultivierung ausgewählter gärtnerischer Kulturen (Gemüse, Zierpflanzen, Kräuter etc.) in der Hydroponik
Übung	1	<u>45 Stunden</u> 15 Stunden Präsenzzeit, 30 Stunden Selbststudium im Sinne des § 5 Abs. 2	1,5 SP, Vorleistung: Übungsprotokolle	
Modulabschlussprüfung			Bestehen	Mündliche Prüfung 30 Minuten (100%), Vorleistung: Übungsprotokolle
Dauer des Moduls		<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester		
Beginn des Moduls		<input checked="" type="checkbox"/> WS <input type="checkbox"/> SS		
Lehrende		Doz. Dr. Dr. Böhme, Michael; michael.boehme@rz.hu-berlin.de		

WP 10 Pflanzenernährung in verschiedenen Naturräumen			Studienpunkte: 6	
<p>Lern- und Qualifikationsziele: Aufbauend auf einem Verständnis der pflanzlichen Mechanismen zur Aneignung und Verwertung von Mineralstoffen sind die Studierenden in der Lage, eine mögliche Limitierung des Pflanzenwachstums durch Nährstoffe, Wasser oder andere Umweltfaktoren unter spezifischen Standortbedingungen zu erkennen, Maßnahmen zur Vermeidung von Wachstumsstörungen zu entwickeln und damit zur Mitigation von Klimaänderungen beizutragen.</p>				
<p>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul: keine empfohlen: Module Bodenkunde, Anbausysteme, Pflanzenernährung und Düngung</p>				
Lehr- und Lernform	Präsenz-SWS	Workload in Stunden	Studienpunkte und Voraussetzung für deren Erteilung	Themen, Inhalte
VL	3	<u>135 Stunden</u> 45Stunden Präsenzzeit; 90Stunden Selbststudium im Sinne des § 5 Abs. 2	4,5 SP	<ul style="list-style-type: none"> - Mineralstoffumsatz im Kreislauf Boden/ Pflanze unter verschiedenen standörtlichen Bedingungen (Klima, Böden, Anbausystemen) - Nährstofflimitierung unter verschiedenen Standortbedingungen und Anpassungsreaktionen der Pflanzen (Aufnahme- und Verwertungseffizienz für Mineralstoffe) - Einfluss veränderter Umweltbedingungen (Luftschadstoffe, Temperatur, Niederschlag) auf das Wachstum und die Mineralstoffernährung der Pflanzen
Übung	1	<u>45 Stunden</u> 15Stunden Präsenzzeit; 30 Stunden Selbststudium im Sinne des § 5 Abs. 2	1,5 SP	
Modulabschlussprüfung			Bestehen	Mündliche Prüfung 30 Minuten oder schriftliche Hausarbeit 20 Seiten
Dauer des Moduls		<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester		
Beginn des Moduls		<input type="checkbox"/> WS <input checked="" type="checkbox"/> SS		
Lehrende		Prof. E. George, george@igzev.de , Prof. Ch. Engels, Dr. E. Neumann		

WP 11 Weidemanagement			Studienpunkte: 6	
<p>Lern- und Qualifikationsziele: Die Studierenden - sind befähigt, die Weide als spezielle Grünlandnutzungsform zu bewerten (Produktions- und Landschaftspflegeziele), - kennen die Wechselwirkungen zwischen Weidenarbe und Weidetieren, - verfügen über spezielle Kenntnisse zum Herdenmanagement verschiedener Nutztierarten, - sind zur Organisation und technischen Umsetzung von Weideverfahren mit verschiedenen Tierarten befähigt.</p>				
<p>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul: keine empfohlen: Modul Grünland- und Futterbaumanagement</p>				
Lehr- und Lernform	Präsenz-SWS	Workload in Stunden [Erläuterung: Ein SP entspricht 25 Zeitstunden.]	Studienpunkte und Voraussetzung für deren Erteilung	Themen, Inhalte
VL	2	<u>90 Stunden</u> 30 Stunden Präsenzzeit; 60 Stunden Selbststudium im Sinne des § 5 Abs. 2	3 SP	<ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen zur Charakterisierung von Weidestandorten und ihrer Ertragspotenziale - Zusammenhänge zwischen Standort, Bewirtschaftung und Weidefutterwuchs, Wechselwirkungen zwischen Weidetier und Weidenarbe (Einfluss von Tritt, Verbiss; Tierverhalten, Nährstoffkreisläufe) - Herdenmanagement in Abhängigkeit von Tierart und Bewirtschaftungsintensität - Weideeinrichtungen und -ausrüstungen - Kalkulation von Modellen zur Weidefuttermittelsversorgung Literaturhinweise: - Grünlandlehre. (W. Opitz v. Boberfeld, Ulmer Verlag, 1994) - Zeitgemäße Grünlandbewirtschaftung. (K. Buchgraber, G. Grindl, L. Stocker Verlag, 2. Aufl. 2004)
ÜB	1	<u>45 Stunden</u> 15 Stunden Präsenzzeit; 30 Stunden Selbststudium im Sinne des § 5 Abs. 2	1,5 SP	
EX	1	<u>45 Stunden</u> 15 Stunden Präsenzzeit; 30 Stunden Selbststudium im Sinne des § 5 Abs. 2	1,5 SP	
Modulabschlussprüfung			Bestehen	mündliche Prüfung (30 Minuten)
Dauer des Moduls		<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester		
Beginn des Moduls		<input type="checkbox"/> WS <input checked="" type="checkbox"/> SS		
Lehrende		Dr. H. Giebelhausen, hermann.giebelhausen@agrار.hu-berlin.de Dr. M. Krockner, manfred.krockner@agrار.hu-berlin.de		

WP 12 Qualitätssicherung pflanzlicher Produkte			Studienpunkte: 6	
<p>Lern- und Qualifikationsziele: Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - haben Kenntnisse über die wesentlichen Qualitätsparameter und sind in der Lage, die Qualität pflanzlicher Nahrungsmittel für die vorgesehene Verwendung zu beurteilen, - besitzen Kenntnisse über die Methoden der Qualitätsbestimmung und Qualitätsbewertung pflanzlicher Produkte, - haben Kenntnisse über die wichtigsten Aufbereitungsverfahren und industriellen Verarbeitungsprozesse pflanzlicher Rohstoffe und deren besondere Qualitätsanforderungen, - sind in der Lage, Qualitätsmanagementsysteme in der Landwirtschaft kritisch zu bewerten, - sind befähigt, Anbauverfahren landwirtschaftlicher Nutzpflanzen im Hinblick auf qualitätsausbildende Parameter und industrielle Qualitätsanforderungen kritisch zu bewerten. 				
<p>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul: keine empfohlen: Module Prozessführung im Pflanzenbau</p>				
Lehr- und Lernform	Präsenz-SWS	Workload in Stunden	Studienpunkte und Voraussetzung für deren Erteilung	Themen, Inhalte
VL	1	<u>45 Stunden</u> 15 Stunden Präsenzzeit; 30 Stunden Selbststudium im Sinne des § 5 Abs. 2	1,5 SP	<ul style="list-style-type: none"> - spezifische Qualitätseigenschaften wichtiger landwirtschaftlicher Nutzpflanzen (Getreide, Zuckerrüben, Mais, Kartoffeln, ausgewählte Sonderkulturen) für industrielle Verarbeitungsprozesse - Bewertung von Anbauverfahren zur Erzeugung besonderer Produktqualitäten für die industrielle Verarbeitung - Qualitätsrelevante gesetzliche Regelungen auf nationaler und internationaler Ebene - Lagerschäden durch Krankheiten und Schädlinge sowie Maßnahmen zur Prophylaxe und Bekämpfung - Toxikologische Aspekte von Pflanzenkrankheiten
SE	2	<u>90 Stunden</u> 30 Stunden Präsenzzeit; 60 Stunden Selbststudium im Sinne des § 5 Abs. 2	3 SP	
Übung	1	<u>45 Stunden</u> 15 Stunden Präsenzzeit; 30 Stunden Selbststudium im Sinne des § 5 Abs. 2	1,5 SP	
Modulabschlussprüfung			Bestehen	Hausarbeit 20 Seiten (100%), Vorleistung: Protokolle 10 Seiten
Dauer des Moduls		<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester		
Beginn des Moduls		<input type="checkbox"/> WS <input checked="" type="checkbox"/> SS		
Lehrende		PD Dr. R. Schenk, regina.schenk@agrار.hu-berlin.de Prof. F. Ellmer, Dr. M. Goßmann, Dr. K. Weiß		

WP 13 Landnutzungssysteme für Gärtnerische Nutzpflanzen			Studienpunkte: 6	
Lern- und Qualifikationsziele: Die Studierenden - kennen die Systeme der Landnutzung für gärtnerische Nutzpflanzen, - sind in der Lage, Fruchtfolge und Anbauplanung für gärtnerische Nutzpflanzen durchzuführen, - haben Kenntnisse zur standortgerechten Gestaltung der technologischen Produktionsprozesse für gärtnerische Nutzpflanzen, - sind in der Lage, Einflüsse auf das Ertragspotential zu analysieren und erforderliche Aktivitäten zu planen.				
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul: keine				
Lehr- und Lernform	Präsenz-SWS	Workload in Stunden	Studienpunkte und Voraussetzung für deren Erteilung	Themen, Inhalte
VL	2	<u>90 Stunden</u> 45 Stunden Präsenzzeit; 90 Stunden Selbststudium im Sinne des § 5 Abs. 2	3 SP	- Systeme der Landnutzung und der Produktion gärtnerischer Nutzpflanzen insbesondere im Gemüse- und Obstbau - Formen der integrierten und ökologischen Produktionsweise beim Gemüse- und Obstbau - Fruchtfolge und Anbauplanung für ein- und mehrjährige gärtnerische Nutzpflanzen - Gestaltung technologischer Abläufe und Prozesse bei gärtnerischen Nutzpflanzen und Maßnahmen der Qualitätssicherung (Standortvorbereitung, Düngung, Einsatz von Komposten, Bestellung, Pflege, Ernte) - Gestaltung der Wachstumsfaktoren bei der Kultivierung von gärtnerischen Nutzpflanzen - Faktoranalyse und Systemsteuerung zur Ausnutzung des Ertragspotentials
SE	1	<u>45 Stunden</u> 15 Stunden Präsenzzeit; 30 Stunden Selbststudium im Sinne des § 5 Abs. 2	1,5 SP	
Übung	1	<u>45 Stunden</u> 15 Stunden Präsenzzeit; 30 Stunden Selbststudium im Sinne des § 5 Abs. 2	1,5 SP	
Modulabschlussprüfung			Bestehen	Seminarvortrag 10 Minuten (40 %) mündliche Prüfung 20 Minuten (60 %)
Dauer des Moduls		<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester		
Beginn des Moduls		<input type="checkbox"/> WS <input checked="" type="checkbox"/> SS		
Lehrende		Doz. Dr. Dr. Böhme, Michael; michael.boehme@rz.hu-berlin.de		

WP 14 Kultivierung von Gemüse in den Tropen und Subtropen			Studienpunkte: 6	
<p>Lern- und Qualifikationsziele: Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - kennen die Wachstumsbedingungen für Gemüse in den Tropen und Subtropen, - sind in der Lage, Produktionssysteme für Gemüse entsprechend der Standorte zu entwickeln, - kennen die wichtigsten Gemüsearten der Tropen und Subtropen, - sind in der Lage, technologische Abläufe der Produktion und Qualitätssicherungsmaßnahmen zu formulieren. 				
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul: Moodle Lernmanagementsystem				
Lehr- und Lernform	Präsenz-SWS	Workload in Stunden	Studienpunkte und Voraussetzung für deren Erteilung	Themen, Inhalte
VL	2	<u>90 Stunden</u> 30Stunden Präsenzzeit; 60Stunden Selbststudium im Sinne des § 5 Abs. 2	3 SP	<ul style="list-style-type: none"> - Geographische und klimatische Beschreibung der tropischen und subtropischen Regionen - Edaphische und klimatische Anbaubedingungen für Gemüse in den verschiedenen Regionen - Landnutzungs- und Produktionssysteme für Gemüse in tropisch/subtropischen Gebieten - Ernährungsphysiologische und wirtschaftliche Bedeutung der wichtigsten subtropischen und tropischen Gemüsearten und ihrer Produktionsmethoden - Diagnostizierung des Wachstums von subtropischen und tropischen Gemüsearten - Grundsätze der Vermehrung von subtropischen und tropischen Gemüsearten einschließlich biotechnologischer Methoden und ausgewählter Züchtungsmethoden
SE	1	<u>45 Stunden</u> 15Stunden Präsenzzeit; 30 Stunden Selbststudium im Sinne des § 5 Abs. 2	1,5 SP	
Übung	1	<u>45 Stunden</u> 15Stunden Präsenzzeit; 30 Stunden Selbststudium im Sinne des § 5 Abs. 2	1,5 SP	
Modulabschlussprüfung			Bestehen	Protokolle ca. 10 Seiten (20 %) mündliche Prüfung 20 Minuten (80 %)
Dauer des Moduls		<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester		
Beginn des Moduls		<input type="checkbox"/> WS <input checked="" type="checkbox"/> SS		
Lehrende		Doz. Dr. Dr. Böhme, Michael; michael.boehme@rz.hu-berlin.de , Dr. I. Pinker		

WP 15 Einfluss der Pflanzenernährung und anderer Außenfaktoren auf die Zusammensetzung und die Qualität von Gemüse und Zierpflanzen				Studienpunkte: 6
Lern- und Qualifikationsziele: Die Studierenden - verstehen die pflanzenphysiologische Bedeutung von Mineralstoffen, - verstehen den Einfluss von Außenbedingungen auf die Zusammensetzung und die Qualität der Pflanze, - können neue gartenbauliche Systeme entwerfen, die zur Produktion hochwertiger Gemüse- und Zierpflanzen besonders geeignet sind.				
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul: keine				
Lehr- und Lernform	Präsenz-SWS	Workload in Stunden	Studienpunkte und Voraussetzung für deren Erteilung	Themen, Inhalte
VL	2	<u>90 Stunden</u> 30 Stunden Präsenzzeit; 60 Stunden Selbststudium im Sinne des  5 Abs. 2	3 SP	- Funktion der Mineralstoffe im Stoffwechsel der Pflanze - Einfluss der Pflanzenernährung und anderer Außenfaktoren auf die Zusammensetzung, den Geschmack und die Qualität von Pflanzen
Praktikum	1	<u>45 Stunden</u> 15 Stunden Präsenzzeit; 30 Stunden Selbststudium im Sinne des  5 Abs. 2	1,5 SP	mit Exkursion
SE	1	<u>45 Stunden</u> 15 Stunden Präsenzzeit; 30 Stunden Selbststudium im Sinne des  5 Abs. 2	1,5 SP	
Modulabschlussprüfung			Bestehen	Mündliche Prüfung 20 Minuten oder Seminarvortrag 20 Minuten
Dauer des Moduls		<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester		
Beginn des Moduls		<input type="checkbox"/> WS <input checked="" type="checkbox"/> SS		
Lehrende		Prof. Dr. Eckhard George, george@igzev.de Prof. Dr. Christof Engels, Dr. Bernhard Brückner (IGZ) Dr. Angelika Krumbein (IGZ), Dr. Uwe Druge (IGZ), Dr. Elke Neumann (IGZ)		

WP 16 Pflanzenernährung und Nährstoffversorgung in umweltfreundlichen gartenbaulichen Anbausystemen				Studienpunkte: 6
Lern- und Qualifikationsziele: Die Studierenden - verstehen die Umwelteffekte von Düngung und gartenbaulichen Produktionssystemen, - verstehen Elementkreisläufe in und Energiebilanzen von gartenbaulichen Produktionssystemen, - können neue gartenbauliche Systeme entwerfen, die geringe Nährstoff- und Energieansprüche haben.				
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul: keine				
Lehr- und Lernform	Präsenz-SWS	Workload in Stunden	Studienpunkte und Voraussetzung für deren Erteilung	Themen, Inhalte
VL	2	<u>90 Stunden</u> 30 Stunden Präsenzzeit; 60 Stunden Selbststudium im Sinne des § 5 Abs. 2	4,5 SP	- Umweltnutzen und Umweltkosten der Düngung in gartenbaulichen Anbausystemen - Düngung, Photosynthese und Kohlenstoffbilanzen - Energieeffiziente gartenbauliche Anbausysteme und intelligente Pflanzenernährung - Pflanzenernährung im ökologischen Gartenbau
SE	1	<u>45 Stunden</u> 15 Stunden Präsenzzeit; 30 Stunden Selbststudium im Sinne des § 5 Abs. 2	1,5 SP	
Praktikum	1	<u>45 Stunden</u> 15 Stunden Präsenzzeit; 30 Stunden Selbststudium im Sinne des § 5 Abs. 2	1,5 SP	mit Exkursion
Modulabschlussprüfung			Bestehen	Mündliche Prüfung 20 Minuten oder Seminarvortrag 20 Minuten
Dauer des Moduls		<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester		
Beginn des Moduls		<input type="checkbox"/> WS <input checked="" type="checkbox"/> SS		
Lehrende		Prof. Dr. Eckhard George, george@igzev.de Prof. Dr. Christof Engels, Dr. Bernhard Brückner (IGZ) Dr. Angelika Krumbein (IGZ), Dr. Uwe Drüge (IGZ), Dr. Elke Neumann (IGZ)		

WP 17 Tropical Fish Communities			Studienpunkte: 6	
<p>Lern- und Qualifikationsziele: The students learn about</p> <ul style="list-style-type: none"> - ecology and zoogeography of tropical freshwater fish, - systematics of primary and secondary fishes, - characteristics of tropical fish communities, - periodicity of life cycles in the tropics, - overviews about aquaculture systems in the tropics and subtropics, - resources for tropical and subtropical aquaculture, - sustainability of tropical and subtropical aquaculture systems, - socioeconomy of tropical and subtropical aquaculture. 				
<p>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul: none recommended: modules Limnology, Biology, Ecology</p>				
Lehr- und Lernform	Präsenz-SWS	Workload in Stunden	Studienpunkte und Voraussetzung für deren Erteilung	Themen, Inhalte
VL	2	<u>90 Stunden</u> 30 Stunden Präsenzzeit; 60 Stunden Selbststudium im Sinne des § 5 Abs. 2	3 SP	<ul style="list-style-type: none"> - ecology and zoogeographic of tropical fish species - systematic of primary and secondary tropical fish species - characteristics of tropical fish communities - periodicity of life cycles in the tropics - overview about aquaculture systems in the tropics and subtropics - resources for tropical and subtropical aquaculture - sustainability of tropical and subtropical aquaculture systems - socioeconomy of tropical and subtropical aquaculture
SE	2	<u>90 Stunden</u> 30 Stunden Präsenzzeit; 60 Stunden Selbststudium im Sinne des § 5 Abs. 2	3 SP	
Modulabschlussprüfung				Oral Exam 30 minutes (100%)
Dauer des Moduls		<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester		
Beginn des Moduls		<input checked="" type="checkbox"/> WS <input type="checkbox"/> SS 4 semester rotation		
Lehrende		Prof. Dr. F. Kirschbaum, frank.kirschbaum@staff.hu-berlin.de Dr. A. Müller-Belecke, andreas.mueller-belecke@ifb-potsdam.de		

WP 18 Gender and Globalization			Studienpunkte: 6	
Lern- und Qualifikationsziele: - Knowledge on gender analysis - Knowledge on concepts of political economy, state theory and global governance - Ability to reflect these concepts from a gender perspective - Ability to analyze the gendered effects of economic globalization - Ability to identify the intersectionality between gender, class and ethnicity in globalization processes				
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul: Courses on the basics of gender analysis				
Lehr- und Lernform	Präsenz-SWS	Workload in Stunden	Studienpunkte und Voraussetzung für deren Erteilung	Themen, Inhalte
SE and presentations	4	<u>180 Stunden</u> 60 Stunden Präsenzzeit; 120 Stunden Selbststudium im Sinne des § 5 Abs. 2	6 SP Presentation and seminar paper writing	<ul style="list-style-type: none"> - Introduction to feminist theories of globalization and political economy - Conceptual underpinnings of global economic restructuring - Impacts of globalization on migration and natural resources - Transformation of gender orders in the course of globalization - The role of the state and of International Organizations in globalization processes - Transnational feminist activism and women's economic and social rights
Modulabschlussprüfung				Oral presentation and discussion; seminar paper
Dauer des Moduls	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester			
Beginn des Moduls	<input type="checkbox"/> WS <input checked="" type="checkbox"/> SS			
Lehrende	Prof. Dr. Christine Bauhardt, christine.bauhardt@gender.hu-berlin.de Dr. Gülay Caglar, guelay.caglar@gender.hu-berlin.de			

Wahlpflichtmodule unterrichtet an der Texas Tech University:

1. WP 19 Water Resources Management
2. WP 20 Seminar in Geography of Arid Lands
3. WP 21 Watershed Management
4. WP 22 Environmental Economics and Policy Analysis
5. WP 23 Ecology of Grazing Lands Systems
6. WP 24 Weather, Climate, and Applications
7. WP 25 Advanced Landscape Ecology
8. WP 26 Surface Water Hydrology
9. WP 27 Groundwater Hydrology
10. WP 28 Groundwater Transport Phenomena
11. WP 29 Natural Systems for Wastewater Treatment
12. WP 30 Environmental and Wildlife Toxicology
13. WP 31 Procedure & Techniques in Ecological Risk Assessment
14. WP 32 Geographic Information Systems
15. WP 33 Remote Sensing of the Environment
16. WP 34 Advanced Geographic Information Systems
17. WP 35 Seminar in Regional Analysis
18. WP 36 Digital Imagery in Geosciences
19. WP 37 Spatial Data Analysis and Modeling in Geosciences
20. WP 38 Advanced Range Ecology
21. WP 39 Advance Nongame Ecology and Management
22. WP 40 Aerial Terrain Analysis
23. WP 41 Imagery Interpretation for NRM
24. WP 42 Geospatial Technologies in NRM
25. WP 43 Precision Agriculture
26. WP 44 Soil and Plant Relationships
27. WP 45 Soils and Crops in Arid Lands

Ein vollständiges Modulverzeichnis mit den Modulbeschreibungen für Module der Texas Tech University sind unter folgendem link zu finden:

<http://www.agrar.hu-berlin.de/studium/studierende/studgang/mals/>

Anlage 2: Idealtypischer Studienverlaufsplan mit Auslandssemester

Hier finden Sie eine Aufteilung der Module mit den jeweiligen Lehrveranstaltungen, SWS und SP auf die Semester, die einem idealtypischen, so aber nicht verpflichtenden Studienverlauf entspricht. Die Module des 3. und 4. Semesters werden für ein Studium an einer Universität im Ausland empfohlen.

Art des Moduls	Name des Moduls	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester
Wahlpflichtmodule der Humboldt-Universität zu Berlin im WS	siehe Anlage 1	Lehrveranstaltungen im Umfang von 30 SP (4-5 Module)			
Wahlpflichtmodule der Humboldt-Universität zu Berlin im SS	siehe Anlage 1		LV im Umfang von 20 SP (3-4 Module) <i>Studium generale</i> (10 SP)		
Wahlpflichtmodule der Texas Tech University	siehe Anlage 1			LV im Umfang von 20 SP (2 Module)	
Wahlpflichtmodule der Texas Tech University	siehe Anlage 1				LV im Umfang von 10 SP (1 Modul), Master Thesis
Studienprojekt an der University of Sheffield					10 SP
Master Thesis Texas Tech University				20 SP	
SWS und SP je Semester		20 SWS, 30 SP	20 SWS, 30 SP	20 SWS, 30 SP	20 SWS, 30 SP

Prüfungsordnung für den Internationalen Masterstudiengang Arid Land Studies (ATLANTIS) („Double Degree-Programme“)

Gemäß § 17 Abs. 1 Ziffer 1 der Verfassung der Humboldt-Universität zu Berlin (Ämtliches Mitteilungsblatt der Humboldt-Universität zu Berlin Nr. 28/2006) hat der Fakultätsrat der Landwirtschaftlich-Gärtnerischen Fakultät am 14. Juli 2010 die folgende Prüfungsordnung erlassen: *

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Prüfungsausschuss
- § 3 Regelstudienzeit, Studienpunkte, Leistungsanforderungen
- § 4 Prüferinnen und Prüfer
- § 5 Anmeldung und Zulassung zu Prüfungen
- § 6 Bewertung, Bestehen und Wiederholung der Prüfungen
- § 7 Modulabschlussprüfungen
- § 8 Studienprojekt
- § 9 Masterarbeit
- § 10 Studienabschluss, Gesamtnote, akademischer Grad
- § 11 Weitere Regelungen
- § 12 In-Kraft-Treten

Anlage 1: Übersicht über die Prüfungen im Internationalen Masterstudiengang Arid Land Studies

Anlage 2: Umrechnungssystem der Studienleistungen erbracht an der Texas Tech University

§ 1 Geltungsbereich

(1) Diese Prüfungsordnung regelt Ziele, Verfahren und Anforderungen der Prüfungen im Internationalen Masterstudiengang Arid Land Studies an der Humboldt-Universität zu Berlin. Sie gilt in Verbindung mit der Studienordnung für den Internationalen Masterstudiengang Arid Land Studies und der Allgemeinen Satzung für Studien- und Prüfungsangelegenheiten (ASSP) in der jeweils geltenden Fassung.

(2) Der Internationale Masterstudiengang Arid Land Studies wird gemeinschaftlich von der Texas Tech University (US) und den zwei europäischen Partnern, der University of Sheffield (UK) sowie der Humboldt-Universität zu Berlin (Deutschland) - im Rahmen des ATLANTIS Programms angeboten.

§ 2 Prüfungsausschuss

(1) Für die Prüfungsangelegenheiten im Internationalen Masterstudiengang Arid Land Studies ist der Prüfungsausschuss der Landwirtschaftlich-Gärtnerischen Fakultät zuständig. Er hat insbesondere folgende Aufgaben:

- er bestellt die Prüferinnen und Prüfer,
- er entscheidet über die Zulassung zu Prüfungen, er entscheidet nach Maßgabe der ASSP über die Anerkennung von Leistungen, den Ausgleich von Nachteilen und die Folgen von Säumnis und Täuschung,
- er achtet darauf, dass die Prüfungsbestimmungen eingehalten werden,
- er berichtet dem Fakultätsrat regelmäßig über Prüfungen, Studienzeiten und Notengebung und er gibt Anregungen zur Studienreform.

(2) Der Prüfungsausschuss besteht aus drei Hochschullehrerinnen und -lehrern, einer/einem akademischen Mitarbeiterin/Mitarbeiter und einer/einem Studierenden.

(3) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses werden im Fakultätsrat von den Vertreterinnen und Vertretern ihrer Mitgliedergruppen für die Dauer von 2 Jahren, längstens für die Dauer der Amtszeit des Fakultätsrates, benannt. Scheidet ein Mitglied vorzeitig aus, wird von den Vertreterinnen und Vertretern seiner Mitgliedergruppe für die verbleibende Amtszeit ein neues Mitglied benannt. Die Mitglieder bleiben im Amt, bis die Nachfolgenden ihr Amt angetreten haben.

(4) Der Fakultätsrat kann beschließen, dass

- die Amtszeit des Prüfungsausschusses vorzeitig endet und ein neuer Ausschuss eingesetzt wird,
- die Amtszeit des studentischen Mitglieds auf ein Jahr begrenzt wird.

(5) Der Prüfungsausschuss wählt aus der Gruppe der Hochschullehrerinnen und -lehrer eine Vorsitzende oder einen Vorsitzenden und eine Stellvertretende oder einen Stellvertretenden. Er kann seine Befugnisse für alle Regelfälle auf die Vorsitzende oder den Vorsitzenden und die Stellvertretende oder den Stellvertretenden übertragen.

(6) Der Prüfungsausschuss tagt nicht öffentlich. Er ist beschlussfähig, wenn mindestens 2 Hochschullehrerinnen oder -lehrer inklusive der oder des Vorsitzenden oder der oder des Stellvertretenden sowie ein weiteres Mitglied anwesend sind. Er fasst seine Beschlüsse mit einfacher Mehrheit der Stimmen. Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme der oder

* Die Senatsverwaltung für Bildung, Wissenschaft und Forschung hat die Prüfungsordnung am 23. November 2010 befristet bis zum 31. August 2013 bestätigt.

des Vorsitzenden, bei deren oder dessen Abwesenheit die Stimme der oder des Stellvertretenden. In Bewertungsangelegenheiten hat das studentische Mitglied kein Stimmrecht. Der Prüfungsausschuss kann Beschlüsse im schriftlichen Verfahren fassen, sofern kein Mitglied widerspricht. Die Sätze 2 bis 5 gelten insoweit entsprechend.

(7) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses sind zur Amtsverschwiegenheit verpflichtet. Sofern sie nicht dem öffentlichen Dienst angehören, werden sie durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden entsprechend verpflichtet.

(8) Bei Entscheidungen über Widersprüche gegen Prüfungsentscheidungen dürfen Mitglieder des Prüfungsausschusses nicht mitwirken, die befangen sind. Ihre Anhörung als Prüferin oder Prüfer bleibt unbenommen. Befangen ist insbesondere, wer:

- an einer Bewertung direkt mitgewirkt hat,
- am Lehrstuhl der/des Bewertenden angestellt ist.

§ 3 Regelstudienzeit, Studienpunkte, Leistungsanforderungen

(1) Der Internationale Masterstudiengang Arid Land Studies hat eine Regelstudienzeit von vier Semestern.

(2) Im Internationalen Masterstudiengang Arid Land Studies sind 120 Studienpunkte (SP) zu erwerben. Die Studienpunkte werden vergeben, wenn die Studienleistung bzw. Prüfung, für die sie ausgewiesen sind, erbracht bzw. bestanden ist.

(3) Die im Internationalen Masterstudiengang Arid Land Studies zu erbringenden Studienleistungen werden in § 7 und den Anlagen zur Studienordnung, die zu absolvierenden Prüfungen in der Anlage zu dieser Prüfungsordnung bestimmt.

(4) Studien- und Prüfungsleistungen, die für den Studiengang an einer der Partnereinrichtungen oder kooperierenden universitären Einrichtungen erbracht werden, werden im Sinne des „Double Degree“ ohne Gleichwertigkeitsprüfung anerkannt.

(5) Die Anerkennung der Studien- und Prüfungsleistungen erfolgt durch den Prüfungsausschuss der Landwirtschaftlich- Gärtnerischen Fakultät an der Humboldt-Universität zu Berlin. Er übernimmt dazu alle Noten der Studierenden, macht sie auf der Grundlage des Umrechnungssystems, gemäß Anlage 2 der Prüfungsordnung, vergleichbar und weist die Studien- und Prüfungsergebnisse entsprechend den European Credit Transfer System (ECTS) aus. Auf dieser Grundlage wird die Gesamtnote für jede/jeden Studierenden ermittelt.

§ 4 Prüferinnen und Prüfer

(1) Für Modulabschlussprüfungen bestellt der Prüfungsausschuss Prüferinnen und Prüfer nach Maßgabe der ASSP.

(2) Masterarbeiten werden von zwei Prüferinnen und Prüfern bewertet. Der Prüfungsausschuss bestellt dazu Hochschullehrerinnen oder -lehrer oder habilitierte akademische Mitarbeiterinnen oder Mitarbeiter. Als Erstprüferin oder Erstprüfer wird in der Regel bestellt, wer das Thema der Arbeit gestellt und die Arbeit betreut hat. Als Zweitprüferin oder Zweitprüfer darf abweichend von Satz 2 auch eine nichthabilitierte akademische Mitarbeiterin oder ein nichthabilitierter akademischer Mitarbeiter oder eine Lehrbeauftragte oder ein Lehrbeauftragter bestellt werden, soweit sie oder er zu selbständiger Lehre berechtigt ist und wenn Hochschullehrerinnen oder -lehrer oder habilitierte akademische Mitarbeiterinnen oder Mitarbeiter nicht zur Verfügung stehen. Satz 4 gilt entsprechend, wenn nach § 6 Abs. 2 ausnahmsweise eine Drittprüferin oder ein Drittprüfer bestellt wird.

(3) In der beruflichen Praxis und Ausbildung erfahrene Personen können auch dann zu Prüferinnen oder Prüfern bestellt werden, wenn sie keine Lehre ausüben.

§ 5 Anmeldung und Zulassung zu Prüfungen

(1) Die Teilnahme an einer Prüfung oder Wiederholungsprüfung bedarf der Anmeldung. Soweit ein Prüfungsverwaltungssystem mit der Möglichkeit zur Online-Anmeldung eingeführt ist, ist die Anmeldung in der Regel hierüber vorzunehmen. Die Anmeldung gilt gleichzeitig als Antrag auf Zulassung zur Prüfung.

(2) Zur Modulabschlussprüfung wird zugelassen, wer

- an der Humboldt-Universität zu Berlin für ein Masterstudium immatrikuliert ist oder vor der Anmeldung der Modulabschlussprüfung immatrikuliert war und die Modulabschlussprüfung im Rahmen ihres oder seines Studienganges benötigt oder wählen kann;
- die für die Modulabschlussprüfung in der Anlage benannten Zulassungsvoraussetzungen erfüllt,
- die Modulabschlussprüfung oder eine in Inhalt und Umfang gleichwertige Prüfung im Masterstudiengang Horticultural Science, Fishery Science and Aquaculture, Prozess- und Qualitätsmanagement, Organismische Biologie, Arid Land Studies und Evolution nicht bereits an einer Hochschule der Bundesrepublik Deutschland endgültig nicht bestanden hat und
- sofern es sich um die letzte Wiederholungsmöglichkeit handelt, die Vorgaben zur Prüfungsberatung erfüllt, die die ASSP im Rahmen der Regelungen zur Prüfungsberatung und Wiederholbarkeit von Prüfungen macht.

(3) Zur Masterarbeit wird zugelassen, wer

- an der Humboldt-Universität zu Berlin für den Internationalen Masterstudiengang Arid Land Studies immatrikuliert ist oder vor der Anmeldung der Masterarbeit immatrikuliert war,
- die Wahlpflicht-Module und das Studium Generale des 1. Studienjahres im Umfang von 60 SP erfolgreich abgeschlossen hat und eine Masterarbeit in den in Absatz 2 genannten Masterstudiengängen nicht bereits an einer Hochschule

der Bundesrepublik Deutschland endgültig nicht bestanden hat und

- sofern es sich um die letzte Wiederholungsmöglichkeit handelt, die Vorgaben zur Prüfungsberatung erfüllt, die die ASSP im Rahmen der Regelungen zur Prüfungsberatung und Wiederholbarkeit von Prüfungen macht.

(4) Über die Zulassung zu einer Prüfung oder Wiederholungsprüfung entscheidet der Prüfungsausschuss. Er kann diese Befugnis auf das Prüfungsbüro oder die Prüferinnen und Prüfer übertragen. Für Zulassungsentscheidungen, die im Ermessen stehen, kann er die Befugnis nur übertragen, soweit er die Ausübung des Ermessens durch schriftliche Richtlinien geregelt hat. Im Falle einer Online-Anmeldung gilt die elektronische Bestätigung über die erfolgreiche Anmeldung als Zulassung zur Prüfung.

(5) Die Zulassung von Nebenhörerinnen und Nebenhörern richtet sich nach der ASSP.

§ 6 Bewertung, Bestehen und Wiederholung der Prüfungen

(1) Prüfungen werden benotet, soweit nicht in der Anlage ausnahmsweise bestimmt ist, dass sie lediglich als „bestanden“ oder „nicht bestanden“ ausgewiesen werden. Die Notenskala richtet sich nach der ASSP.

(2) Wird eine Prüfung durch zwei Prüferinnen oder Prüfer bewertet, errechnet sich die Note aus dem arithmetischen Mittel der beiden Bewertungen. Weichen die Bewertungen einer schriftlichen Prüfung um zwei ganze Noten oder mehr voneinander ab oder erteilt eine oder einer der beiden Prüferinnen oder Prüfer ein „nicht ausreichend“, bestellt der Prüfungsausschuss eine weitere Prüferin oder einen weiteren Prüfer und setzt die Note auf der Grundlage der drei Bewertungen, in der Regel durch Bildung des arithmetischen Mittels, fest. Bei der Masterarbeit gilt dies auf Antrag der oder des Studierenden auch dann, wenn die Abweichung mehr als eine ganze Note beträgt.

(3) Eine Prüfung ist bestanden, wenn mindestens die Note „ausreichend“ (4,0) erreicht wurde.

(4) Nicht bestandene Modulabschlussprüfungen können zweimal wiederholt werden. Die erste Wiederholungsprüfung soll Studierenden vor Beginn der Vorlesungszeit, die zweite Wiederholungsprüfung muss vor Ende der Vorlesungszeit des auf die nicht bestandene Prüfung folgenden Semesters ermöglicht werden.

Eine nicht bestandene Masterarbeit kann nur ein Mal, mit einem neuen Thema, wiederholt werden. Fehlversuche an anderen Universitäten im Geltungsbereich des Grundgesetzes werden angerechnet. Die Erstellung der zweiten Masterarbeit sollte spätestens drei Monate nach dem Bescheid über die erste Arbeit beginnen.

Bestandene Prüfungen können nicht wiederholt werden.

§ 7 Modulabschlussprüfungen

(1) Modulabschlussprüfungen können in unterschiedlicher Form, insbesondere als mündliche Prüfungen, Klausuren, Hausarbeiten und ähnliche schriftliche Prüfungen oder multimediale Prüfungen abgenommen werden. Die Form der einzelnen Prüfungen ist in der Anlage bestimmt. Sind in der Anlage alternative Formen vorgesehen, wird die Form von der Prüferin oder dem Prüfer bestimmt und bekannt gegeben. Die Bekanntgabe erfolgt zu Beginn des Semesters, in dem die Prüfung angeboten wird. Bezieht sich die Prüfung nur auf eine Lehrveranstaltung und dauert diese Lehrveranstaltung mehrere Semester, erfolgt die Bekanntgabe zu Beginn des Semesters, in dem die Lehrveranstaltung anfängt.

(2) In mündlichen Prüfungen weisen Studierende nach, dass sie die Besonderheiten, Grenzen, Terminologien und Lehrmeinungen des Faches definieren und interpretieren können, über ein breites, detailliertes und kritisches Verständnis in einem oder mehreren Spezialgebieten auf dem aktuellen Stand der Forschung und Anwendung verfügen und Informationen, Probleme, Ideen und Lösungen auf wissenschaftlichem Niveau vermitteln können bzw. vermittelte praktische Fähigkeiten anwenden können. Die Dauer der mündlichen Prüfungen ist in der Anlage bestimmt. Sie verlängert sich angemessen, wenn mehrere Studierende gemeinsam geprüft werden. Die Prüferinnen und Prüfer und ggf. Beisitzerinnen und Beisitzer, der Beginn, das Ende, die wesentlichen Gegenstände, die Note und besondere Vorkommnisse der mündlichen Prüfungen werden protokolliert. Die Note wird der oder dem Studierenden im Anschluss an die Prüfung mitgeteilt und begründet. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, bei der Abnahme der mündlichen Prüfungen zugegen zu sein. Andere Personen können anwesend sein, wenn die oder der Studierende dies wünscht.

(3) In Klausuren weisen Studierende nach, dass sie die Besonderheiten, Grenzen, Terminologien und Lehrmeinungen des Faches definieren und interpretieren können, über ein breites, detailliertes und kritisches Verständnis in einem oder mehreren Spezialgebieten auf dem aktuellen Stand der Forschung und Anwendung verfügen und Informationen, Probleme, Ideen und Lösungen auf wissenschaftlichem Niveau vermitteln können bzw. vermittelte praktische Fähigkeiten anwenden können. Die Dauer der Klausuren ist in der Anlage bestimmt.

(4) In Hausarbeiten, Portfolios, Essays und ähnlichen schriftlichen Prüfungen weisen Studierende nach, dass sie die wissenschaftlichen Grundlagen des Faches und ihre Fähigkeiten zur Problemlösung auch in neuen und unvertrauten Situationen anwenden und dabei multidisziplinäre Zusammenhänge herstellen können, dass sie Wissen integrieren, mit Komplexität umgehen und auch bei unvollständiger Informationsgrundlage wissenschaftlich fundierte Entscheidungen treffen können. Bearbeitungszeit und Umfang sind in der Anlage bestimmt. Hausarbeiten, Portfolios sind mit einer Erklärung zu versehen, dass die Arbeit selbständig verfasst wurde, dass sämtliche Quellen inkl. Internetquellen, Grafi-

ken, Tabellen und Bilder, die unverändert oder abgewandelt wiedergegeben werden, als solche kenntlich gemacht sind und dass bekannt ist, dass Verstöße gegen diese Grundsätze als Täuschungsversuch bzw. Täuschung geahndet werden.

(5) In multimedialen Prüfungen weisen Studierende nach, dass sie unter Nutzung unterschiedlicher Medien Themen des Faches unter Herstellung multidisziplinärer Zusammenhänge und auf dem aktuellen Stand der Forschung und Anwendung selbstständig bearbeiten und die Ergebnisse auf wissenschaftlichem Niveau präsentieren können. Dauer, Art und Umfang der multimedialen Prüfungen sind in der Anlage bestimmt.

(6) Modulabschlussprüfungen, auch Teilprüfungen werden studienbegleitend abgenommen.

§ 8 Studienprojekt

Studierende absolvieren während ihres 2. Studienjahres ein 8-wöchiges Studienprojekt an der University of Sheffield (UK). Studierende sammeln praktische Erfahrungen durch die Mitarbeit an aktuellen Projekten verschiedener Arbeitsgruppen aus den Bereichen der Physikalischen Geografie, Geomorphologie, Earth Observation, Landschafts- und Klimageschichte.

§ 9 Masterarbeit

(1) Die Masterarbeit wird innerhalb des 2. Studienjahres an der Texas Tech University (USA) angefertigt. In der Masterarbeit weisen Studierende nach, dass sie ein Thema unter Herstellung multidisziplinärer Zusammenhänge und auf dem aktuellen Stand der Forschung und Anwendung selbstständig wissenschaftlich bearbeiten können. Die Masterarbeit soll einen Textumfang von 150 000 Zeichen (ca. 60 Seiten) nicht überschreiten. Sie ist mit einer unterschriebenen Erklärung zu versehen, dass die Arbeit selbstständig verfasst wurde, dass sämtliche Quellen inkl. Internetquellen, Grafiken, Tabellen und Bilder, die unverändert oder abgewandelt wiedergegeben werden, als solche kenntlich gemacht sind und dass bekannt ist, dass Verstöße gegen diese Grundsätze als Täuschungsversuch bzw. Täuschung geahndet werden.

(2) Das Thema der Masterarbeit wird von einer Hochschullehrerin oder einem Hochschullehrer oder einer habilitierten akademischen Mitarbeiterin oder einem habilitierten akademischen Mitarbeiter gestellt, die oder der auch die Betreuung der Arbeit übernimmt. Der Themenstellung geht eine Besprechung mit der oder dem Studierenden voraus. Die oder der Studierende kann einen Themenvorschlag machen, dem jedoch nicht gefolgt werden muss. Das Thema wird verbindlich, wenn es der oder dem Studierenden schriftlich bekannt gegeben ist. Der Wortlaut des Themas und der Zeitpunkt der Bekanntgabe werden in der Prüfungsakte dokumentiert.

(3) Das Thema der Masterarbeit kann von der oder dem Studierenden ohne Angabe von Gründen ein-

malig innerhalb von zwei Wochen nach seiner Bekanntgabe zurückgegeben werden; es wird dann ein neues Thema gestellt und bekannt gegeben.

(4) Die Bearbeitungszeit für die Masterarbeit beginnt am Tag nach der Bekanntgabe des Themas und beträgt 6 Monate. Auf Antrag der oder des Studierenden kann der Prüfungsausschuss sie verlängern, wenn dafür triftige Gründe vorliegen; es gelten die Regelungen der ASSP zur Verzögerung bzw. Überschreitung von Prüfungsfristen. Die Masterarbeit ist in dreifacher Ausfertigung und zusätzlich in elektronischer Form im Prüfungsbüro der Landwirtschaftlich-Gärtnerischen Fakultät einzureichen. Der Zeitpunkt der Abgabe bzw. – bei Eingang der Arbeit per Post – das Datum des Poststempels werden in der Prüfungsakte dokumentiert. Eine eingereichte Masterarbeit kann nicht zurückgezogen werden.

(5) Ist die Masterarbeit bestanden, ist sie mündlich zu verteidigen. Die Verteidigung erfolgt in der Regel vor den Prüferinnen und Prüfern, die die Arbeit bewertet haben. In begründeten Ausnahmefällen kann der Prüfungsausschuss andere Prüferinnen oder Prüfer bestellen; § 4 Abs. 2 gilt insoweit entsprechend. Die Verteidigung kann in einem Kolloquium stattfinden, wenn die oder der Studierende zustimmt. Das Prüfungsgespräch wird in diesen Fällen lediglich durch die Prüferinnen und Prüfer geführt. Die Verteidigung wird benotet, die Note sofort mitgeteilt und begründet. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, bei der Verteidigung zugegen zu sein. Weitere Personen können anwesend sein, wenn die oder der Studierende dies wünscht oder zustimmt.

(6) Die Verteidigung ist gesondert zu bestehen und im Falle des Nichtbestehens gesondert zu wiederholen. Die Gesamtnote der Masterarbeit ergibt sich aus der Note für die Arbeit und der Note für die Verteidigung im Verhältnis 8 zu 2.

§ 10 Studienabschluss, Gesamtnote, akademischer Grad

(1) Der Internationale Masterstudiengang Arid Land Studies ist erfolgreich abgeschlossen, wenn alle Studienleistungen erbracht, alle Prüfungen bestanden und alle Studienpunkte erworben sind.

(2) Die Gesamtnote des Masterstudiums wird aus den Noten der Modulabschlussprüfungen des Faches sowie der Note der Masterarbeit, gewichtet nach den für die Module ausgewiesenen Studienpunkten, gebildet. Prüfungen, die nicht benotet werden oder im Rahmen einer Anerkennung von Leistungen mangels vergleichbarer Notensysteme lediglich als „bestanden“ ausgewiesen werden und Prüfungen, die die oder der Studierende auf eigenen Wunsch zusätzlich ablegt, werden bei der Bildung der Gesamtnote nicht berücksichtigt.

(3) Wer den Internationalen Masterstudiengang Arid Land Studies erfolgreich abgeschlossen hat, erlangt den akademischen Grad „Master of Science“ (abgekürzt „M.Sc.“). Dieser wird als Double Degree von

der Humboldt-Universität zu Berlin und der Texas Tech University (USA) verliehen.

(4) Ist eine Prüfung nach Ausschöpfung aller Wiederholungsmöglichkeiten nicht bestanden, erhält die oder der Studierende einen schriftlichen Bescheid, dass die Prüfung endgültig nicht bestanden ist. Handelt es sich um eine Prüfung aus dem Pflichtbereich oder sind die Wahlmöglichkeiten des betroffenen Wahlpflichtbereiches ausgeschöpft, enthält der Bescheid auch die Feststellung, dass der Studiengang nicht mehr erfolgreich abgeschlossen werden kann. Auf Anforderung erhält die oder der Studierende eine schriftliche Bescheinigung, die die erbrachten Leistungen inklusive der endgültig nicht bestandenen Prüfung und den Hinweis enthält, dass der Studiengang nach der geltenden Prüfungsordnung nicht mehr erfolgreich abgeschlossen werden kann.

§ 11 Weitere Regelungen

Die Sprache in Prüfungen, Fristen und deren Bekanntgabe, die Notenskala, die Anerkennung von

Leistungen, der Ausgleich von Nachteilen bei der Erbringung von Leistungen, die Prüfungsberatung, die Folgen von Säumnis, Täuschung und Ordnungsverstoß, die Erteilung der Zeugnisse, Urkunden und des Diploma Supplements, die Einsicht in die Prüfungsakten und das Gegenvorstellungsverfahren richten sich nach der ASSP. Im Rahmen des Akteneinsichtsrechts hat die oder der Studierende Anspruch, Kopien anzufertigen bzw. anfertigen zu lassen.

§ 12 In-Kraft-Treten

Diese Prüfungsordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung im *Amtlichen Mitteilungsblatt der Humboldt-Universität zu Berlin* in Kraft.

Anlage 1: Übersicht über die Prüfungen im Internationalen Masterstudiengang Arid Land Studies

Nr. des Moduls	Name des Moduls	Studienpunkte des Moduls	Zulassungsvoraussetzungen, Form, Dauer oder Bearbeitungszeit und Umfang der Prüfung
Wahlpflichtbereich des Faches ¹ an der Humboldt-Universität zu Berlin			
WP 1	Säugetierkunde	9	Keine, schriftliche Klausur (90 Minuten) oder mündliche Prüfung (20 Minuten) (100%)
WP 2	Vertebrate Adaption to Xeric Environment	9	Keine, schriftliche Prüfung (90 Minuten) (100%)
WP 3	Funktionelle Biodiversität arider und semiarider Ökosysteme	9	Keine, schriftliche Prüfung (90 Minuten) (100%)
WP 4	Landwirtschaft und Gartenbau in Ballungsgebieten	6	Keine, Projektbericht 10 Seiten (50%) und mündliche Verteidigung 15 Minuten (50%) ²
WP 5	Evolutionäre Morphologie der Wirbeltiere	9	Keine, schriftliche Prüfung (90 Minuten) oder mündliche Prüfung (20 Minuten) (100%)
WP 6	Ökologischer Landbau	6	Keine, Klausur 90 Minuten oder Hausarbeit 10 Seiten (50%) und Vortrag 15 Minuten (50%) ²
WP 7	Spezielle Aspekte des ökologischen Landbaus	6	Keine, Mündliche Prüfung 30 Minuten (100%) oder Hausarbeit 10 Seiten (50%) und Vortrag 15 Minuten (50%) ²
WP 8	Wirkstoffpflanzen	6	Keine, Klausur 90 Minuten (100%) Vorleistung: Seminararbeit
WP 9	Hydroponische Systeme im Gartenbau	6	Keine, mündliche Prüfung (30 Minuten) (100%), Vorleistung: Übungsprotokolle
WP 10	Pflanzenernährung in verschiedenen Naturräumen	6	Keine, mündliche Prüfung (30 Minuten) oder schriftliche Hausarbeit 20 Seiten (100%)
WP 11	Weidemanagement	6	Keine, mündliche Prüfung (30 Minuten) (100%)
WP 12	Qualitätssicherung pflanzlicher Produkte	6	Keine, Hausarbeit 20 Seiten (100%), Vorleistung: Protokolle 10 Seiten
WP 13	Landnutzungssysteme für Gärtnerische Nutzpflanzen	6	Keine, Seminarvortrag 10 Minuten (40%), mündliche Prüfung 20 Minuten (60%) ²
WP 14	Kultivierung von Gemüse in den Tropen und Subtropen	6	Keine, Protokolle ca. 10 Seiten (20%), mündliche Prüfung 20 Minuten (80%) ²
WP 15	Einfluss der Pflanzenernährung und anderer Außenfaktoren auf die Zusammensetzung und Qualität von Gemüse- und Zierpflanzen	6	Keine, mündliche Prüfung 20 Minuten (100%) oder Seminarvortrag 20 Minuten (100%)
WP 16	Pflanzenernährung und Nährstoffversorgung in umweltfreundlichen gartenbaulichen Anbausystemen	6	Keine, mündliche Prüfung 20 Minuten oder Seminarvortrag 20 Minuten (100%)
WP 17	Tropical Fish Communities	6	Keine, mündliche Prüfung 30 Minuten (100%)
WP 18	Gender and Globalisation	6	Keine, mündliche Präsentation und Diskussion, Seminar Paper

¹ Im Wahlpflichtbereich des Faches sind Module aus dem Angebot des Faches zu wählen. In den Wahlpflichtmodulen des Faches sind insgesamt 50 SP zu erwerben. Weitere 10 SP sind in Lehrveranstaltungen anderer Fächer oder zusätzlichen Lehrveranstaltungen aus dem Wahlpflichtbereich des Faches zu erwerben, ohne dass Prüfungen abgelegt werden müssen (Studium generale). Werden im Studium generale Prüfungen auf eigenen Wunsch abgelegt, werden die Noten bei der Bildung der Gesamtnote nicht berücksichtigt. Während des Auslandsaufenthaltes an der Texas Tech University sind Module im Umfang von 30 SP (9 credit hours) zu absolvieren.

² Module mit ausgewiesenen Teilprüfungen entsprechen dem derzeitigen Stand und werden zeitnah durch die Landwirtschaftlich-Gärtnerische Fakultät überarbeitet

Masterarbeit	20	Bestehen aller Module des 1. Studienjahres, 6 Monate, 60 Seiten (80%), Verteidigung (20%)
Studienprojekt	10	Teilnahme, Protokoll (20 Seiten)

Wahlpflichtbereich des Faches an der Texas Tech University			
WP 19	Water Resources Management	10	
WP 20	Seminar in Geography of Arid Lands	10	
WP 21	Watershed Management	10	
WP 22	Environmental Economics and Policy Analysis	10	
WP 23	Ecology of Grazing Lands Systems	10	
WP 24	Weather, Climate, and Applications	10	
WP 25	Advanced Landscape Ecology	10	
WP 26	Surface Water Hydrology	10	
WP 27	Groundwater Hydrology	10	
WP 28	Groundwater Transport Phenomena	10	
WP 29	Natural Systems for Wastewater Treatment	10	
WP 30	Environmental and Wildlife Toxicology	10	
WP 31	Procedure & Techniques in Ecological Risk Assessment	10	
WP 32	Geographic Information Systems	10	
WP 33	Remote Sensing of the Environment	10	
WP 34	Advanced Geographic Information Systems	10	
WP 35	Seminar in Regional Analysis	10	
WP 36	Digital Imagery in Geosciences	10	
WP 37	Spatial Data Analysis and Modeling in Geosciences	10	
WP 38	Advanced Range Ecology	10	
WP 39	Advance Nongame Ecology and Management	10	
WP 40	Aerial Terrain Analysis	10	
WP 41	Imagery Interpretation for NRM	10	
WP 42	Geospatial Technologies in NRM	10	
WP 43	Precision Agriculture	10	
WP 44	Soil and Plant Relationships	10	
WP 45	Soils and Crops in Arid Lands	10	

Anlage 2: Umrechnungssystem der an der Texas Tech University erbrachten Studienleistungen

Die Texas Tech University bewertet die in Anlage 1 der Prüfungsordnung aufgelisteten Module mit 3 credits.

Um Modulleistungen zwischen der Humboldt-Universität zu Berlin und der Texas Tech University vergleichbar zu machen, wurde ein Umrechnungssystem für die erbrachten Leistungen erstellt.

Die 3 credits, vergeben durch die Texas Tech University, werden mit 10 Studienpunkten an der Humboldt-Universität gleichgestellt.