

Modulbeschreibungen für Profilmodule Bachelor of Science für alle BSc.-Studiengänge

Inhaltsverzeichnis

BP 01 - Biochemie II	3
BP 03 - Altersspezifische Ernährung	4
BP 04 - Funktionelle Lebensmittel	5
BP 05 - Angewandte Diätetik	6
BP 07 - Beratung im Dienstleistungsbereich Ernährung, Gesundheit und Verbrauch.....	7
BP 08 - Internationale Ernährungssicherung I	8
BP 10 - Lebensmittelchemisches Praktikum	9
BP 11 - Lebensmittelchemie, -analytik und -recht	10
BP 15 - Ökonomik der Gemeinschaftsverpflegung	11
BP 18 - Konzepte, Methoden und Ergebnisse der Ungleichheits- und Armutsforschung	12
BP 19 - Alltagsmanagement privater Haushalte	13
BP 20 - Konsummuster privater Lebensformen.....	14
BP 21 - Sozial- und Gesundheitspolitik	15
BP 22 - Kooperation und Partizipation bei Gesundheits- und Sozialdiensten	16
BP 25 - Marketing in der Agrar- und Ernährungswirtschaft.....	17
BP 26 - Agrar- und Ernährungswirtschaft in der EU.....	18
BP 27 - Grundlagen der Prozesstechnik und Thermodynamik	19
BP 28 - Grünlandlehre.....	20
BP 29 - Feldfutterbau und Gärsubstrate	21
BP 30 - Ackerbausysteme: Verfahren des Ackerbaus bei unterschiedlicher Bewirtschaftungsintensität	22
BP 31 - Produktionsökologie	23
BP 32 - Pflanzenproduktion in den Tropen und Subtropen	24
BP 33 - Pflanzenzüchtung.....	25
BP 34 - Grundlagen des organischen Landbaus.....	26
BP 35 - Düngemittel und Nährstoffdynamik im Boden.....	27
BP 36 - Bodenfruchtbarkeit.....	28
BP 37 - Agrikulturchemie	29
BP 38 - Agrarökologie und integrierter Pflanzenschutz	30
BP 39 - Pflanzenkrankheiten und -schädlinge.....	31
BP 40 - Projektstudium Pflanzenproduktion.....	32
BP 41 - Biostatistik	33
BP 42 - Garten- und Weinbau	34
BP 43 - Projektstudium Tierzucht	35
BP 44 - Qualität vom Tier stammender Lebensmittel.....	36
BP 45 - Biologische Grundlagen der Tierzüchtung	37
BP 46 - Molekularbiologische Grundlagen und Reproduktionstechniken in der Tierzüchtung.....	38
BP 47 - Statistische und populationsgenetische Grundlagen für die Tierzüchtung	39
BP 48 - Prophylaxe- und Gesundheitsprogramme.....	40
BP 49 - Umweltwirkungen der Tierhaltung.....	41
BP 50 - Ernährungspraxis von Nutztieren	42
BP 51 - Spezielle Futtermittelkunde	43
BP 52 - Grundlagen der Futtermittelanalytik.....	44
BP 55 - Investition, Finanzierung und Controlling in der Agrar- und Ernährungswirtschaft.....	45
BP 56 - Agrarproduktionsplanung.....	46
BP 58 - Welternährungswirtschaft.....	47
BP 59 - Ressourcennutzung, Umweltschutz und -politik	48
BP 60 - Technik der tierischen Produktion.....	49

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 2
---	------------	---------------	------

BP 61 - Technik der pflanzlichen Produktion	50
BP 62 - Kommunikation und Präsentation	51
BP 63 - Agrar- und Unternehmensberatung	52
BP 64 - Ökologische Bodenfunktionen.....	53
BP 65 - Landschaftsbelastung und Landschaftsmanagement.....	54
BP 66 - Bodenlandschaften Mitteleuropas	55
BP 67 - Regional- und Landschaftsplanung	56
BP 68 - Raumnutzungstheorie und Regionalpolitik	57
BP 72 - Abfallverwertung in der Nahrungsmittelkette	58
BP 73 - Vegetationsökologie	59
BP 75 - Projekt zur Umweltsicherung	60
BP 76 - Einführung in Geographische Informationssysteme (GIS).....	61
BP 77 - Grundlagen der Ernährungsökologie	62
BP 78 - Grundlagen der Ernährungsmedizin	63
BP 81 - Spezielle Botanik der Nutzpflanzen (Spezielle Botanik I).....	64
BP 82 - Spezielle Botanik und Pflanzenökologie (Spezielle Botanik II).....	65
BP 84 - Anatomie und Physiologie II	66
BP 87 - Physiologie und Biochemie des Gastrointestinaltraktes	67
BP 88 - Molekulare Grundlagen degenerativer Erkrankungen	68
BP 89 - Berufsfeld-Praktikum	69
BP 91 - Betriebliches Umweltmanagement	70
BP 92 - Einführung in die Lebensmittelmikrobiologie.....	71
BP 93 - Ernährung und Leistung.....	72
BP 94 - Klienten- und themenzentrierte Ernährungsberatung und Prävention	73
BP 95 - Lebensgrundlage Wasser	74
BP 96 - Lebensmittelsicherheit und Vorratsschutz	75
BP 97 - Methoden der Wissensintegration zur Bearbeitung komplexer Ernährungsthemen	76
BP 98 - Nachwachsende Rohstoffe	77
BP 99 - Naturschutzmonitoring.....	78
BP 101 - Projekt zur Landschaftsplanung.....	79
BP 102 - Reaktionsmechanismen (Allgemeine Chemie)	80
BP 103 - Regenerative Energie.....	81
BP 104 - Cell Biology and Genetics.....	82
BP 106 - Qualität ökologischer Lebensmittel entlang der Produktkette	83

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 3
---	------------	---------------	------

BP 01 - Biochemie II			3./4. Sem.;	6 CP		
Modulbezeichnung	Biochemie II					
Englische Modulbezeichnung	Biochemistry II					
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement / Institut für Pflanzenernährung / Pflanzenernährung					
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (3./4.)					
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Sven Schubert					
Dozenten/innen	Prof. Dr. Schubert und Mitarbeiter/innen					
Teilnahmevoraussetzungen	Biochemie I (BK 06 Ö/E)					
Kompetenzziele	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> haben praktische Kenntnisse in der Analyse von anorganischen Ionen, Kohlenhydraten, Aminosäuren, organischen Säuren, Proteinen und Nukleinsäuren, beherrschen quantitative Analysetechniken, sind vertraut mit wichtigen Analysenmethoden, kennen Prinzipien enzymatischer Analysen. 					
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> pH-Wert Titration Fotometrie Flammenfotometrie Atomabsorptionspektroskopie Ionenaustausch-Chromatographie enzymatische Bestimmungsmethoden Dünnschichtchromatographie Gelelektrophorese Extraktion, Quantifizierung und Trennung von Proteinen Western Blot Isolation und Quantifizierung von DNA und RNA 					
Lehrveranstaltungsform(en)	Seminar (25%), Praktikum (75%)					
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden				
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung	
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung			Summe
	Vorlesung					
	Seminar	15	30			
	Praktikum	45	60			
	Übung					
	Exkursion					
	Hausaufgaben					
Workload insgesamt	60	90		30	180 / 6 CP	
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) Klausur, Übungsarbeiten, Protokolle (12 Stück) oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).				
	Bildung der Modulnote	Klausur (25 %), Übungsarbeiten (50 %), Protokolle (25 %)				
	Form der Ausgleichsprüfung					
	Art der Wiederholungsprüfung	mündliche Prüfung oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung				
Angebotsrhythmus	WiSe und SoSe		Dauer 1 Semester			
Aufnahmekapazität	64					
Unterrichtssprache	Deutsch					
Homepage	http://www.uni-giessen.de/plant-nutrition/					

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 4
---	------------	---------------	------

BP 03 - Altersspezifische Ernährung		5. Sem.;		6 CP		
Modulbezeichnung		Altersspezifische Ernährung				
Englische Modulbezeichnung		Age-specific Nutrition				
FB / Institut / Professur		Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Ernährungswissenschaft / Ernährung des Menschen				
Verwendet in Studiengang (Sem.)		Profil, Bachelor (5.) Profil BBB NG, Bachelor (5.) Profil BBB HW, Bachelor (5.)				
Modulverantwortliche/r		Prof. Dr. Monika Neuhäuser-Berthold				
Dozenten/innen		Prof. Dr. Neuhäuser-Berthold, Prof. Dr. Rudloff				
Teilnahmevoraussetzungen		Ernährung des Menschen (BK 13 Ö/E)				
Kompetenzziele		<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> haben grundlegende Kenntnisse zu den ernährungsphysiologisch relevanten Besonderheiten im Säuglings- und Kindesalter sowie von alternden und alten Menschen, haben Kenntnisse zum spezifischen Nährstoffbedarf in diesen Lebensabschnitten und sind in der Lage, diese Kenntnisse in eine angewandte Ernährung umzusetzen; haben darüber hinaus Grundkenntnisse zu Zusammenhängen zwischen der Ernährung und Alterungsprozessen sowie deren Bedeutung im Rahmen des demographischen Wandels. 				
Modulinhalte		<ul style="list-style-type: none"> spezifischer Nährstoffbedarf des Neu- und Frühgeborenen Physiologie der Muttermilch-Ernährung Ernährung des gesunden Säuglings und Kleinkinds Ernährung des kranken Säuglings und Kleinkinds Prinzipien der Ernährung im Vorschul- und Schulalter Altersstruktur, Lebenserwartung, Morbidität und Mortalität Alternstheorien physiologische Veränderungen im Alter Nährstoffbedarf und Nährstoffversorgung im Alter praktische Umsetzung theoretischer Konzepte in eine bedarfsgerechte Ernährung des alternden und alten Menschen 				
Lehrveranstaltungsform(en)		Vorlesung (50%), Seminar (50%)				
Workload in Stunden	Workload insgesamt		180 Stunden			
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung	
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung		Summe	
		Vorlesung	30	90		
		Seminar	30			
		Praktikum				
		Übung				
		Exkursion				
	Hausaufgaben					
	Workload insgesamt	60	90		30	180 / 6 CP
Modulprüfung	Prüfungsform(en)		a) Klausur oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).			
	Bildung der Modulnote		Klausur (100%)			
	Form der Ausgleichsprüfung					
	Art der Wiederholungsprüfung		Klausur oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung			
Angebotsrhythmus		WiSe		Dauer 1 Semester		
Aufnahmekapazität		nicht limitiert (pro Seminar 30)				
Unterrichtssprache		Deutsch				
Homepage		http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ernaehrungswissenschaft/ag/neuhaeuser-berthold				

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 5
---	------------	---------------	------

BP 04 - Funktionelle Lebensmittel			5. Sem.;	6 CP	
Modulbezeichnung	Funktionelle Lebensmittel				
Englische Modulbezeichnung	Functional Food				
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Ernährungswissenschaft / Ernährung des Menschen - ernährungsphysiolog. Bewertung von Lebensmitteln				
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (5.)				
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Clemens Kunz				
Dozenten/innen	Prof. Dr. Kunz, AKOR Dr. Schulz, AR Dr. Borsch				
Teilnahmevoraussetzungen	Ernährung des Menschen (BK 13 Ö/E)				
Kompetenzziele	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> haben grundlegende Kenntnisse zur ernährungsphysiologischen Bedeutung von Lebensmitteln, verstehen die Bedeutung funktioneller Lebensmittel aus der Sicht des Verbrauchers, der Wissenschaft und der Industrie. 				
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> spezifische ernährungsphysiologische Aspekte ausgewählter Lebensmittel Abgrenzung von herkömmlichen, funktionellen, diätetischen und neuartigen Lebensmitteln, Nahrungsergänzungsmitteln und Arzneimitteln Beurteilung der Bedeutung neuer Lebensmittel (Inhaltsstoffe) zur Krankheitsprävention rechtliche Beurteilung von Health Claims etc. kritische Beurteilung neuer Entwicklungen auf dem Lebensmittelmarkt 				
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (100%)				
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden			
		A Lehrveranstaltungen	B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung	
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung		Summe
	Vorlesung	60	90		
	Seminar				
	Praktikum				
	Übung				
	Exkursion				
	Hausaufgaben				
Workload insgesamt	60	90		30	180 / 6 CP
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) Klausur oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).			
	Bildung der Modulnote	Klausur (100 %)			
	Form der Ausgleichsprüfung				
	Art der Wiederholungsprüfung	Klausur oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung			
Angebotsrhythmus	WiSe	Dauer 1 Semester			
Aufnahmekapazität	nicht limitiert				
Unterrichtssprache	Deutsch				
Homepage	http://www.uni-giessen.de/fbr09/nutrition				

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 6
---	------------	---------------	------

BP 05 - Angewandte Diätetik		5./ 6. Sem.; 5./6. Sem.;			6 CP
Modulbezeichnung	Angewandte Diätetik				
Englische Modulbezeichnung	Applied Dietetics				
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement / Institut für Ernährungswissenschaft / Bromatologie und Angewandte Diätetik				
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (5./ 6.) Profil BBB NG, Bachelor (5./6.) Profil BBB HW, Bachelor (5./6.)				
Modulverantwortliche/r	AkOR, Dr. Sabine Schulz				
Dozenten/innen	AkOR Dr. Schulz und Mitarbeiter/innen				
Teilnahmevoraussetzungen	Ernährung des Menschen (BK 13 Ö/E)				
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> kennen pathophysiologische Grundlagen wichtiger Stoffwechselerkrankungen und die daraus abzuleitende Ernährungstherapie, können ernährungstherapeutische Konzepte patientengerecht aufbereiten und in die Praxis übertragen. 				
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> primärpräventive Ernährung Grundlagen der Diätetik ausgewählter Erkrankungen (Auswahl aus dem Rationalisierungsschema 2000 der DGEM), u.a. Adipositas, Hyperurikämie, Dyslipoproteinämien, Hypertonie, Diabetes mellitus, Leber- und Nierenerkrankungen, Pankreasinsuffizienz, chronisch entzündliche Darmerkrankungen, gluteninduzierte Enteropathie, Lebensmittelintoleranzen, rheumatoide Arthritis Erhebung und Beurteilung von Ernährungsanamnesen Übertragung von Diätverordnungen in die Praxis (Berechnung/Zubereitung diätgeeigneter Mahlzeiten/Tagespläne) Umgang mit Nährwertberechnungsprogrammen Beurteilung alternativer Diätkonzepte 				
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (50%), Praktikum (50%)				
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden			
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung		Summe
	Vorlesung	30	50		
	Seminar				
	Praktikum	30			
	Übung				
	Exkursion				
Hausaufgaben					
Workload insgesamt	60	50	40	30	180 / 6 CP
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) Klausur (Zulassung: Übungsaufgaben erfolgreich bearbeitet, Seminarpaper und Ernährungsanamnese angenommen) oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).			
	Bildung der Modulnote	Klausur (100 %)			
	Form der Ausgleichsprüfung				
	Art der Wiederholungsprüfung	Klausur oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung			
Angebotsrhythmus	WiSe und SoSe		Dauer 1 Semester		
Aufnahmekapazität	64 pro Modul, 128 pro Jahr				
Unterrichtssprache	Deutsch				
Homepage	http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ernaehrungswissenschaft/ag/schulz				

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 7
---	------------	---------------	------

BP 07 - Beratung im Dienstleistungsbereich Ernährung, Gesundheit und Verbrauch		4. Sem.;		6 CP	
6. Sem.;					
Modulbezeichnung	Beratung im Dienstleistungsbereich Ernährung, Gesundheit und Verbrauch				
Englische Modulbezeichnung	Counselling in the Service Sectors of Nutrition, Health and Consumption				
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Ernährungswissenschaft / Ernährungsberatung und Verbraucherverhalten				
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (6.) Profil BBB NG, Bachelor (4.) Profil BBB HW, Bachelor (4.)				
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Ingrid-Ute Leonhäuser				
Dozenten/innen	Prof. Dr. Leonhäuser und Mitarbeiter/innen				
Teilnahmevoraussetzungen	Ernährungsphysiologie (BK 10 E/Ö) und Ernährung des Menschen (BK 13 E/Ö)				
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> haben didaktisch-methodische Kenntnisse und Fertigkeiten als Grundlage für eine berufliche Beratungstätigkeit, verfügen über grundlegendes Verständnis von Beratung als personenbezogener Dienstleistung, sind in der Lage, eine Einzelberatung und eine Gruppenberatung zielgruppenorientiert zu Fragen der Ernährung, Gesundheit und des Konsums zu planen und durchzuführen. 				
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> Anforderungen an eine professionalisierte und qualitätsgesicherte Beratungstätigkeit Unterscheidung von verschiedenen Methoden der Information, Bildung, Aufklärung, Schulung und Beratung sowie ihre Anwendung; Berücksichtigung des individuellen und Setting-Ansatzes als Zugang zu Klienten Konzepte zur Gesprächsführung (C. Rogers, R. Cohn) Moderation in Abgrenzung zu Beratung Methoden der Erfolgskontrolle in der Beratung Beratung als verbraucher-, gesundheits- und sozialpolitisches Instrument im nationalen und internationalen Bereich 				
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (77%), Seminar (23%)				
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden			
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung		Summe
	Vorlesung	40	50		
	Seminar	12	8		
	Praktikum				
	Übung				
	Exkursion				
	Hausaufgaben				
Workload insgesamt	52	58	40	30	180 / 6 CP
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) Klausur, schriftliche Ausarbeitung eines Referats oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).			
	Bildung der Modulnote	Klausur (75 %), schriftliche Ausarbeitung (25 %)			
	Form der Ausgleichsprüfung				
	Art der Wiederholungsprüfung	Klausur oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung			
Angebotsrhythmus	SoSe		Dauer 1 Semester		
Aufnahmekapazität	nicht limitiert				
Unterrichtssprache	Deutsch				
Homepage	http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ernaehrungswissenschaft/ag/leonhaeuser				

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 8
---	------------	---------------	------

BP 08 - Internationale Ernährungssicherung I			5. Sem.;	6 CP		
Modulbezeichnung	Internationale Ernährungssicherung I					
Englische Modulbezeichnung	International Nutrition Security					
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Ernährungswissenschaft / Ernährung in Entwicklungsländern					
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (5.)					
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Michael Krawinkel					
Dozenten/innen	Prof. Dr. Krawinkel, Dr. Habte, Dr. Assad Garcia, Dr. Bellin-Sesay					
Teilnahmevoraussetzungen	Ernährung des Menschen (BK 13 Ö/E)					
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> haben kohärentes Wissen über Vorkommen, Diagnostik und Management der Protein-Energie-Malnutrition und Mikronährstoffmangelzustände, kennen anthropometrische Verfahren zur Diagnostik von Malnutrition, kennen die Voraussetzungen für Ernährungssicherheit, können Nahrungsmittelhilfe beurteilen. 					
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> Diagnostik und Management der Protein-Energie-Malnutrition und der Mikronährstoffmangelzustände UNICEF-Modell der Ernährungssicherheit Richtlinien und Probleme der Nahrungsmittelhilfe anthropometrische Messverfahren Methoden der Ernährungserhebung in Ländern mit niedrigem Einkommen Bi- und multilaterale Entwicklungszusammenarbeit 					
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (75%), Seminar (25%)					
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden				
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung	
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung			Summe
	Vorlesung	45	30			
	Seminar	15	30			
	Praktikum					
	Übung					
	Exkursion					
Hausaufgaben						
Workload insgesamt	60	60	30	30	180 / 6 CP	
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) Klausur oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).				
	Bildung der Modulnote	Klausur (100 %)				
	Form der Ausgleichsprüfung					
	Art der Wiederholungsprüfung	Klausur, mündliche Prüfung oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung				
Angebotsrhythmus	WiSe		Dauer 1 Semester			
Aufnahmekapazität	nicht limitiert					
Unterrichtssprache	Deutsch					
Homepage	http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ernaehrungswissenschaft/ag/krawinkel					

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 9
---	------------	---------------	------

BP 10 - Lebensmittelchemisches Praktikum		3./4. Sem.;		6 CP	
Modulbezeichnung	Lebensmittelchemisches Praktikum				
Englische Modulbezeichnung	Food Chemistry Laboratory				
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement / Institut für Ernährungswissenschaft / Lebensmittelwissenschaften				
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (3./4.)				
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Gertrud Morlock				
Dozenten/innen	Prof. Dr. Morlock und Mitarbeiter/innen				
Teilnahmevoraussetzungen	(Einführendes) chemisches Praktikum (BK 01 A/E/Ö/U)				
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • kennen die Strukturen des deutschen bzw. europäischen Lebensmittelrechts, • kennen Zulassungs- und Verbotsnormen für Lebensmittel und Zusatzstoffe, • haben Grundkenntnisse der Lebensmittelproduktion und -verarbeitung, • kennen die theoretischen Grundlagen wichtiger Methoden, die in der Lebensmittelanalytik eingesetzt werden, • haben wichtige Methoden der Lebensmittelanalytik einmal praktisch angewendet, • sind in der Lage, auf Grund der Analysenergebnisse die untersuchten Substanzen in Grundzügen lebensmittelrechtlich zu beurteilen und deren Verkehrsfähigkeit festzustellen. 				
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Analytik von Bier, Wein, Butter, Margarine, Milch, Trinkwasser, Fruchtsäfte und -getränke, Limonaden, Schokolade, Kekse, Bonbons, Chips, • Frittierfette, Essig, etc. • Zusatzstoffzulassungs-VO am Beispiel von Lebensmittelfarbstoffen sowie deren Analytik • Herstellung und Analytik von Mehl und Stärke • Maßanalyse und Redox-Reaktion • Anwendung chromatographischer Verfahren wie DC, HPTLC, HPLC und GC • Anwendung von Probenvorbereitungstechniken wie Soxhlet-Extraktion, Festphasenextraktion, Flüssig/Fest-Extraktion • Methoden nach § 64 LFGB • lebensmittelrechtliche Beurteilung der Verkehrsfähigkeit untersuchter Lebensmittel 				
Lehrveranstaltungsform(en)	Seminar (40%), Praktikum (60%)				
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden			
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung		Summe
	Vorlesung	0			
	Seminar	24	40		
	Praktikum	36	40		
	Übung				
	Exkursion				
Hausaufgaben					
Workload insgesamt	60	80	20	20	180 / 6 CP
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) Klausur, Laborprotokolle (6 Stück), Seminarbeitrag oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).			
	Bildung der Modulnote	Klausur (54 %), Laborprotokolle (36 %), Seminarbeitrag (10 %)			
	Form der Ausgleichsprüfung				
	Art der Wiederholungsprüfung	Klausur oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung			
Angebotsrhythmus	SoSe		Dauer 1 Semester		
Aufnahmekapazität	12 (kann bis zu 3 mal angeboten werden)				
Unterrichtssprache	Deutsch				
Homepage	http://www.uni-giessen.de/cms/lmw				

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 10
---	------------	---------------	-------

BP 11 - Lebensmittelchemie, -analytik und -recht		4. Sem.;		6 CP	
Modulbezeichnung	Lebensmittelchemie, -analytik und -recht				
Englische Modulbezeichnung	Food Toxicology and Law				
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement / Institut für Ernährungswissenschaft / Lebensmittelwissenschaften				
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (4.)				
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Gertrud Morlock				
Dozenten/innen	Dr. Fischer-Zorn, Prof. Dr. Morlock				
Teilnahmevoraussetzungen	keine				
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> haben Grundkenntnisse zu den Hauptinhaltsstoffen und deren Strukturklassen in Lebensmitteln (keine Reaktionen), kennen Begrifflichkeiten wie Hilfsstoffe, Zusatzstoffe, Schadstoffe, Rückstände, Kontaminanten etc., kennen Verfahren zur Probenvorbereitung von Lebensmitteln, kennen chromatographische Verfahren der Lebensmittelanalytik (GC, HPLC und HPTLC) und haben Grundkenntnisse zu deren Anwendung, haben Grundkenntnisse zur Probenauswertung und können die Aussagekraft gewonnener Ergebnisse rudimentär einschätzen (Verifizierung von Ergebnissen, Validierung von Methoden), haben Grundkenntnisse des europäischen und deutschen Lebensmittelrechts, erhalten einen Überblick über die Funktionsweise der Lebensmittelüberwachung in der EU und in Deutschland. 				
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> Grundlagen der Lebensmittelchemie (z.B. Hauptstrukturklassen: Lipide, Kohlenhydrate, Eiweiß; Zusatzstoffe, Schadstoffe, Rückstände und Kontaminanten) Wichtige Trennverfahren in der Lebensmittelanalytik inklusive Probenvorbereitung Ergebnisbewertung Verordnungen und Richtlinien der Europäischen Union zum Lebensmittelrecht (z. B. Basisverordnung (VO (EG) Nr. 178/2002), neues Zusatzstoffrecht) Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuch (LFGB), Lebensmittel-Kennzeichnungsverordnung (LMKV) 				
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (83%), Praktikum (17%)				
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden			
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung		Summe
	Vorlesung	50	90		
	Seminar				
	Praktikum	10			
	Übung				
	Exkursion				
Hausaufgaben					
Workload insgesamt	60	90		30	180 / 6 CP
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) Klausur oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).			
	Bildung der Modulnote	Klausur (100 %)			
	Form der Ausgleichsprüfung				
	Art der Wiederholungsprüfung	Klausur oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung			
Angebotsrhythmus	WiSe		Dauer 1 Semester		
Aufnahmekapazität	150				
Unterrichtssprache	Deutsch				
Homepage	http://www.uni-giessen.de/cms/lmw				

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 11
---	------------	---------------	-------

BP 15 - Ökonomik der Gemeinschaftsverpflegung		2./4. Sem.;		6 CP	
Modulbezeichnung	Ökonomik der Gemeinschaftsverpflegung				
Englische Modulbezeichnung	Economics of Food Service Management				
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Wirtschaftslehre des Haushalts und Verbrauchsforschung / Management personaler Versorgungsbetriebe				
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (2./4.) Profil BBB NG, Bachelor (2./4.) Profil BBB HW, Bachelor (2./4.)				
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Dietmar Bräunig				
Dozenten/innen	Prof. Dr. Bräunig				
Teilnahmevoraussetzungen	keine				
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • besitzen einen Überblick über die Verpflegungswirtschaft, • kennen die methodischen und theoretischen Grundlagen der Managementlehre für Betriebe der Gemeinschaftsverpflegung • kennen die leistungs- und finanzwirtschaftlichen Funktionen und Besonderheiten von Betrieben der Gemeinschaftsverpflegung • sind fähig, die methodischen, theoretischen und funktionalen Kenntnisse auf Gemeinschaftsverpflegungsbetriebe anzuwenden • sind fähig, Managementprobleme von Gemeinschaftsverpflegungsbetrieben zu erschließen und zu lösen 				
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Ziele und Zielsysteme von Gemeinschaftsverpflegungsbetrieben • leistungswirtschaftliche und finanzwirtschaftliche Funktionen von Gemeinschaftsverpflegungsbetrieben • Controlling und Qualitätsmanagement von Gemeinschaftsverpflegungsbetrieben • Optimierung von Entscheidungen am Beispiel von Gemeinschaftsverpflegungsbetrieben • ökonomische Parameter und Potenziale des Verpflegungsmanagements 				
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (100%)				
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden			
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung		Summe
	Vorlesung	60	90		
	Seminar				
	Praktikum				
	Übung				
	Exkursion				
	Hausaufgaben				
Workload insgesamt	60	90		30	180 / 6 CP
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) Klausur oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).			
	Bildung der Modulnote	Klausur (100 %)			
	Form der Ausgleichsprüfung				
	Art der Wiederholungsprüfung	Klausur oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung			
Angebotsrhythmus	SoSe		Dauer 1 Semester		
Aufnahmekapazität	nicht limitiert				
Unterrichtssprache	Deutsch				
Homepage	http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/wdh/mpv/				

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 12
---	------------	---------------	-------

BP 18 - Konzepte, Methoden und Ergebnisse der Ungleichheits- und Armutsforschung		4. Sem.;	6 CP			
Modulbezeichnung	Konzepte, Methoden und Ergebnisse der Ungleichheits- und Armutsforschung					
Englische Modulbezeichnung	Concepts, Methods and Results of Inequality and Poverty Research					
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Wirtschaftslehre des Haushalts und Verbrauchsforschung / Wirtschaftslehre des Privathaushalts und Familienwissenschaft					
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (4.) Profil BBB NG, Bachelor (4.) Profil BBB HW, Bachelor (4.)					
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Uta Meier-Gräwe					
Dozenten/innen	Prof. Dr. Meier-Gräwe					
Teilnahmevoraussetzungen	keine					
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> kennen die theoretischen Grundlagen der Ungleichheits- und Armutsforschung, sind in der Lage, verschiedene Ansätze und Indikatoren zur Erfassung von sozialer Ungleichheit anzuwenden und ihre Reichweite zu bestimmen, haben die Fähigkeit, Unterversorgungslagen für verschiedene Bevölkerungsgruppen und Haushaltstypen komplex zu bestimmen. 					
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> theoretische Konzepte und Methoden der Ungleichheits- und Armutsforschung Praxis der Armuts- und Sozialberichterstattung auf nationaler und kommunaler Ebene Nachweis wirtschaftlicher und sozialer Belastungen in verschiedenen Lebenslagenbereichen (Demografie, Finanzsituation, Wohnen, Erwerbssituation, Bildung, Gesundheit) Sozialraumanalysen in Theorie und Praxis Strategien und Akteure der Armutsbekämpfung und Armutsprävention 					
Lehrveranstaltungsform(en)	Seminar (75%), Praktikum (25%)					
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden				
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung	
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung			Summe
	Vorlesung					
	Seminar	45	40			
	Praktikum	15	20			
	Übung					
	Exkursion					
Hausaufgaben						
Workload insgesamt	60	60	30	30	180 / 6 CP	
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) Seminarbeitrag und Klausur (jeder Teil muss mindestens mit ausreichend benotet sein) oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).				
	Bildung der Modulnote	Seminarbeitrag (50 %), Klausur (50 %)				
	Form der Ausgleichsprüfung					
	Art der Wiederholungsprüfung	jeweiliger Teil der Prüfung oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung				
Angebotsrhythmus	SoSe		Dauer 1 Semester			
Aufnahmekapazität	60					
Unterrichtssprache	Deutsch					
Homepage	http://wi.uni-giessen.de/wps/fb09/home/meier/					

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 13
---	------------	---------------	-------

BP 19 - Alltagsmanagement privater Haushalte		3. Sem.;		6 CP	
Modulbezeichnung	Alltagsmanagement privater Haushalte				
Englische Modulbezeichnung	Everyday Management of Private Households				
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Wirtschaftslehre des Haushalts und Verbrauchsforschung / Management personaler Versorgungsbetriebe				
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (3.) Profil BBB NG, Bachelor (3.) Profil BBB HW, Bachelor (3.)				
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Dietmar Bräunig				
Dozenten/innen	Dr. Heide Preuße				
Teilnahmevoraussetzungen	keine				
Kompetenzziele	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • kennen theoretische Grundlagen zur Beschreibung und Erklärung haushälterischen Handelns • verstehen Alltagsleben in seiner Binnenstruktur und seinen Wechselwirkungen zum Umfeld aus einzelwirtschaftlicher Perspektive • kennen ein Instrument zur Erfassung und Auswertung von Daten privater Haushalte • können Lebenslagen verschiedener Haushalts- und Familientypen anhand ausgewählter Indikatoren für beurteilen 				
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Haushaltspersonen und Familienentwicklungen in ihrer Bedeutung für das Haushaltsgeschehen • Wohnsituation und Wohnumfeld (räumliche und technische Aspekte) • Zeitmanagement unter Berücksichtigung der Arbeitsteilung im Haushalt sowie der Vereinbarkeit von Beruf und Familie bzw. Pflege • Finanzmanagement aus den Perspektiven des Auskommens mit dem Einkommen, der Vorsorge und Vermögenssicherung bzw. der Kreditaufnahme und Schuldenregulierung • Bedeutung haushälterischer Rahmenbedingungen für die Lebensgestaltung und Alltagsorganisation 				
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (75%), Praktikum (25%)				
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden			
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung		Summe
	Vorlesung	45	60		
	Seminar				
	Praktikum	15			
	Übung				
	Exkursion				
Hausaufgaben					
Workload insgesamt	60	60	30	30	180 / 6 CP
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) Klausur oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).			
	Bildung der Modulnote	Klausur (100 %)			
	Form der Ausgleichsprüfung				
	Art der Wiederholungsprüfung	Klausur oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung			
Angebotsrhythmus	WiSe		Dauer 1 Semester		
Aufnahmekapazität	nicht limitiert				
Unterrichtssprache	Deutsch				
Homepage	http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/wdh/mpv/				

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 14
---	------------	---------------	-------

BP 20 - Konsummuster privater Lebensformen			4. Sem.;		6 CP
Modulbezeichnung	Konsummuster privater Lebensformen				
Englische Modulbezeichnung	Consumption Patterns of Private Households				
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Wirtschaftslehre des Haushalts und Verbrauchsforschung / Wirtschaftslehre des Privathaushalts und Familienwissenschaft				
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (4.) Profil BBB NG, Bachelor (4.) Profil BBB HW, Bachelor (4.)				
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Uta Meier-Gräwe				
Dozenten/innen	Prof. Dr. Meier-Gräwe und Mitarbeiter/innen				
Teilnahmevoraussetzungen	keine				
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> verstehen die unterschiedlichen Erklärungsmodelle zum Konsumverhalten in der Ökonomie, Soziologie, Psychologie und Ökologie, haben grundlegende Kenntnisse über die Situation privater Lebensformen (Haushalte/Familien/verschiedenen Zielgruppen) und deren demografischen, ökonomischen und sozialen Merkmalen, sind in der Lage, empirische Studien zum Konsumverhalten im Hinblick auf Methodik der Datenquellen und Aussagekraft bezüglich Konsummuster zu analysieren. 				
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> Grundlagen und Prinzipien von Erklärungsmodellen zum Konsumverhalten: sozial-ökonomische Verhaltensforschung, Lebensstilforschung, ökologisch-nachhaltige Verhaltensforschung Analyse und Interpretation von Daten: amtliche und nichtamtliche Statistiken, empirische Studien zum Konsumverhalten und zu privaten Lebensformen, Aufbau und Erstellung von Tabellen politische und rechtliche Rahmenbedingungen des Konsumverhaltens: Verbraucherpolitik in Deutschland und in der EU 				
Lehrveranstaltungsform(en)	Seminar (75%), Praktikum (25%)				
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden			
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung		Summe
	Vorlesung				
	Seminar	45	40		
	Praktikum	15	20		
	Übung				
	Exkursion				
Hausaufgaben					
Workload insgesamt	60	60	40	20	180 / 6 CP
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) Seminarbeitrag und Klausur (jeder Teil muss mindestens mit ausreichend benotet sein) oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).			
	Bildung der Modulnote	Seminarbeitrag (50 %), Klausur (50 %)			
	Form der Ausgleichsprüfung				
	Art der Wiederholungsprüfung	jeweiliger Teil der Prüfung oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung			
Angebotsrhythmus	SoSe		Dauer 1 Semester		
Aufnahmekapazität	60				
Unterrichtssprache	Deutsch				
Homepage	http://wi.uni-giessen.de/wps/fb09/home/meier/				

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 15
---	------------	---------------	-------

BP 21 - Sozial- und Gesundheitspolitik		3./5. Sem.;	6 CP		
5. Sem.;					
Modulbezeichnung	Sozial- und Gesundheitspolitik				
Englische Modulbezeichnung	Social and Health Policy				
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Wirtschaftslehre des Haushalts und Verbrauchsforschung / Vergleichende Gesundheits- und Sozialpolitik				
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (5.) Profil BBB NG, Bachelor (3./5.) Profil BBB HW, Bachelor (3./5.)				
Modulverantwortliche/r	Dr. Diana Auth				
Dozenten/innen	Dr. Diana Auth				
Teilnahmevoraussetzungen	keine				
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> haben weiterführendes Wissen zu sozialwissenschaftlichen Theorien, ordnungspolitischen Konzepten und zu Formen der Institutionalisierung von Sicherungssystemen, Diensten und Einrichtungen im deutschen Gesundheits- und Sozialsystem, haben die Fähigkeit, zur selbstständigen Problembearbeitung und Präsentation von Bewältigungsstrategien, sind für Fragen der Sozialordnung, Problemorientiertheit und Effizienz im Arbeitsfeld sozialer und gesundheitsbezogener Dienste und Einrichtungen sensibilisiert. 				
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> Entwicklung und gegenwärtige institutionelle Gestalt des deutschen Sozialstaats und seines Gesundheitssystems in vergleichender Betrachtung mit anderen Ländern und Systemen Grundinformationen und Daten zur sozioökonomischen (Sozialpolitik) und epidemiologischen (Gesundheitspolitik) Problemstruktur, auf die die Sozial- und Gesundheitspolitik bezogen sind typische Wertorientierungen und Argumentationsmuster aus der Sozial- und Gesundheitspolitik mit Relevanz für die Praxisbereiche der Absolventen 				
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (50%), Seminar (50%)				
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden			
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung		Summe
	Vorlesung	30	60		
	Seminar	30			
	Praktikum				
	Übung				
	Exkursion				
Hausaufgaben					
Workload insgesamt	60	60	40	20	180 / 6 CP
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) Klausur, schriftliche Hausarbeit oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).			
	Bildung der Modulnote	Klausur (50 %), Hausarbeit (50 %)			
	Form der Ausgleichsprüfung				
	Art der Wiederholungsprüfung	Jeweiliger Teil der Prüfung oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung			
Angebotsrhythmus	WiSe	Dauer 1 Semester			
Aufnahmekapazität	nicht limitiert				
Unterrichtssprache	Deutsch				
Homepage	http://wi.uni-giessen.de/wps/fb09/home/evers/				

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 16
---	------------	---------------	-------

BP 22 - Kooperation und Partizipation bei Gesundheits- und Sozialdiensten			4./6. Sem.;	6 CP		
Modulbezeichnung			Kooperation und Partizipation bei Gesundheits- und Sozialdiensten			
Englische Modulbezeichnung			Cooperation and Participation in Health and Social Services			
FB / Institut / Professur			Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Wirtschaftslehre des Haushalts und Verbrauchsforschung / Vergleichende Gesundheits- und Sozialpolitik			
Verwendet in Studiengang (Sem.)			Profil, Bachelor (6.) Profil BBB NG, Bachelor (6.) Profil BBB HW, Bachelor (4./6.)			
Modulverantwortliche/r			Dr. Diana Auth			
Dozenten/innen			Dr. Diana Auth			
Teilnahmevoraussetzungen			keine			
Kompetenzziele			<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> kennen die wichtigsten Theorieansätze im Bereich der Forschung zum Dritten Sektor und zur mixed economy of welfare, kennen die Grundformen der Institutionalisierung von Diensten und Einrichtungen im Dritten Sektor und ihrer Beziehungen zu staatlichen, marktlichen und informellen Akteuren, kennen die Empirie wesentlicher qualitativer und quantitativer Merkmale und Entwicklungen in den entsprechenden Bereichen, haben die Fähigkeit, zur selbstständigen Problembearbeitung und Präsentation von Bewältigungsstrategien. 			
Modulinhalte			<ul style="list-style-type: none"> verschiedene Formen der Trägerschaft sozialer und gesundheitlicher Dienste und Einrichtungen (Staat, Markt, Dritter Sektor) sowie unterschiedlicher Formen ihrer Kombination (public private partnerships; purchase-provider splits etc.) und sozialwissenschaftliche Analysekonzepte (institutional choice, gemischte Wohlfahrtsproduktion etc.) ausgewählte Konzepte speziell zum Schwerpunktbereich Dritter Sektor/ Zivilgesellschaft Fallbeispiele zu Schlüsselbereichen und Querschnittsthemen (Arbeit, Gesundheit, Bildung, soziale Dienste, Bürgerengagement, lokale Demokratie) 			
Lehrveranstaltungsform(en)			Seminar (100%)			
Workload in Stunden	Workload insgesamt		180 Stunden			
			A Lehrveranstaltungen	B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung	
			a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung		Summe
		Vorlesung				
		Seminar	60	60		
		Praktikum				
		Übung				
		Exkursion				
	Hausaufgaben					
	Workload insgesamt	60	60	40	20	180 / 6 CP
Modulprüfung	Prüfungsform(en)		a) Referat, schriftliche Hausarbeit oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).			
	Bildung der Modulnote		Referat (50 %), schriftliche Hausarbeit (50 %)			
	Form der Ausgleichsprüfung					
	Art der Wiederholungsprüfung		Jeweiliger Teil der Prüfung oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung			
Angebotsrhythmus			SoSe	Dauer 1 Semester		
Aufnahmekapazität			nicht limitiert			
Unterrichtssprache			Deutsch			
Homepage			http://wi.uni-giessen.de/wps/fb09/home/evers/			

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 17
---	------------	---------------	-------

BP 25 - Marketing in der Agrar- und Ernährungswirtschaft			5. Sem.;	6 CP	
Modulbezeichnung	Marketing in der Agrar- und Ernährungswirtschaft				
Englische Modulbezeichnung	Marketing Management in the Farm and Food Industry				
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Betriebslehre der Agrar- und Ernährungswirtschaft / Betriebslehre der Ernährungswirtschaft				
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (5.)				
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Rainer Kühl				
Dozenten/innen	Prof. Dr. Kühl und Mitarbeiter/innen				
Teilnahmevoraussetzungen	keine				
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • kennen das Marketinginstrumentarium, • beherrschen die konzeptionellen Grundlagen und Weiterentwicklungen des Marketingmanagements, • sind in der Lage, eine geeignete verhaltenswissenschaftliche und ökonomisch-methodische Fundierung der Entscheidungsfindung im Marketing zu unterstützen, • sind befähigt und motiviert, konkrete Marketingentscheidungen vorzubereiten und umzusetzen. 				
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • konzeptionelle Grundlagen des Marketings • Verhaltens- und Informationsgrundlagen des Marketings • strategische Marketingplanung, Produkt- und programm-, preis-, distributions- (Logistik) und werbepolitische Entscheidungen • Darstellung und Diskussion einzelbetrieblicher Marketingkonzeptionen, Marketingentscheidungen von Non-Profit-Organisationen, Sozial- und Öko-Marketing, Agrarmarketing, Dienstleistungsmarketing • Forschung und Entwicklung von Produktkonzepten, Planungsrechnungen zur Einführung neuer Produkte • Multivariate Analysemethoden und quantitative Entscheidungsverfahren 				
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (80%), Praktikum/Übung (20%)				
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden			
		A Lehrveranstaltungen	B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung	
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung		Summe
	Vorlesung	48	80		
	Seminar				
	Praktikum	12			
	Übung				
	Exkursion				
Hausaufgaben					
Workload insgesamt	60	80	20	20	180 / 6 CP
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) Klausur oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).			
	Bildung der Modulnote	Klausur (100 %)			
	Form der Ausgleichsprüfung				
	Art der Wiederholungsprüfung	Klausur oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung			
Angebotsrhythmus	WiSe	Dauer 1 Semester			
Aufnahmekapazität	nicht limitiert				
Unterrichtssprache	Deutsch				
Homepage	http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ibae/foodeconomics				

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 18
---	------------	---------------	-------

BP 26 - Agrar- und Ernährungswirtschaft in der EU		6. Sem.;		6 CP		
Modulbezeichnung	Agrar- und Ernährungswirtschaft in der EU					
Englische Modulbezeichnung	The Agricultural and Food Economy of the European Union					
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Agrarpolitik und Marktforschung / Marktlehre der Agrar- und Ernährungswirtschaft					
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (6.)					
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Roland Herrmann					
Dozenten/innen	Prof. Dr. Herrmann und Mitarbeiter/innen					
Teilnahmevoraussetzungen	Politik und Märkte der Agrar- und Ernährungswirtschaft (BK 14 A/Ö)					
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> haben ein Verständnis über die Entwicklung tierischer und pflanzlicher Agrarmärkte in der EU entwickelt; erkennen, wie stark verschiedene Instrumente der Europäischen Agrarmarktpolitik und veränderte Verbraucherpräferenzen die Entwicklung der Agrarmärkte beeinflussen; erwerben vertiefte Kenntnisse über die Entwicklung der EU-Ernährungswirtschaft und die Determinanten der Wettbewerbsfähigkeit; können aufzeigen, wie staatliche Rahmenbedingungen die Märkte verarbeiteter Lebensmittel beeinflussen und wie sie wirken. 					
Modulinhalte	<p>Europäische Agrarmärkte:</p> <ul style="list-style-type: none"> Entwicklung der europäischen Agrarmärkte unter dem Einfluss staatlicher Politik und veränderter Verbraucherpräferenzen; ökonomische Analyse der Fleischmärkte; ökonomische Analyse des EU-Milchmarktes; Gesundheitsbewusstsein und Märkte tierischer Erzeugnisse; Tierhaltung, Welternährungslage und Umwelt; EU-Getreidemarkt; europäischer Zuckermarkt; Weinmarkt und Weinpolitik; Ökonomik des Europäischen Obst- und Gemüsemarktes. <p>Ernährungswirtschaft:</p> <ul style="list-style-type: none"> Struktur, Entwicklung und Determinanten der Lebensmittelnachfrage, des Lebensmittelhandels und des Ernährungsgewerbes; Wettbewerbsfähigkeit der Ernährungswirtschaft; Preisbildung, Marktstruktur und Wettbewerb in der Ernährungswirtschaft; Innovation und Produktdifferenzierung; Wettbewerbs- und Verbraucherschutzpolitik und die Märkte der Ernährungswirtschaft; Ökonomik der Gemeinschaftswerbung für Lebensmittel; Fallstudien. 					
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (80%), Praktikum/Übung (20%)					
Workload in Stunden	Workload insgesamt		180 Stunden			
			A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung
			a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung		Summe
	Vorlesung		48	90		
	Seminar					
	Praktikum		12			
	Übung					
	Exkursion					
Hausaufgaben						
Workload insgesamt		60	90		30	180 / 6 CP
Modulprüfung	Prüfungsform(en)		a) Klausur oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).			
	Bildung der Modulnote		Klausur (100 %)			
	Ausgleichsprüfung					
	Art der Wiederholungsprüfung		Klausur oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung			
Angebotsrhythmus		SoSe		Dauer 1 Semester		
Aufnahmekapazität		nicht limitiert				
Unterrichtssprache		Deutsch				
Homepage		http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/iam/prof-mae				

BP 27 - Grundlagen der Prozesstechnik und Thermodynamik		2./4./6. Sem.;	6 CP		
Modulbezeichnung	Grundlagen der Prozesstechnik und Thermodynamik				
Englische Modulbezeichnung	Process Engineering and Thermodynamics				
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Landtechnik / Prozesstechnik in Lebensmittel- und Dienstleistungsbetrieben				
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (6.) Profil BBB NG, Bachelor (2./4./6.)				
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Elmar Schlich				
Dozenten/innen	Prof. Dr.-Ing. Schlich				
Teilnahmevoraussetzungen	keine				
Kompetenzziele	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • kennen thermodynamische Grundbegriffe sowie die zugehörigen Größen und Einheiten im Systeme international d'unités (SI-System), • haben elementare Kenntnisse aus der Energie- und Stoffübertragung • verstehen aus thermodynamischer Sicht die Grundlagen der Ernährung des Menschen (Energieumsatz, Erzeugung von Wärme und Arbeit, Leistung), • können erste systemtheoretische Überlegungen zu technischen Prozessen mit Beispielen aus der Lebensmitteltechnik und der Energietechnik anstellen, erfolgreich abschließen und • können mit Hilfe von Systembilanzen Bewertungen von Prozessen vornehmen. 				
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • thermodynamische Größen und Einheiten im gesetzlich festgelegten SI-System • Modellbildung, Systemtheorie, Bilanzgleichungen • Grundlagen der Thermodynamik (Hauptsätze, Energie, Exergie, Anergie, Innere Energie, Volumenänderungsarbeit, Enthalpie, Entropie) • Thermodynamik der Ernährung des Menschen in SI-Einheiten (Energieumsatz, Körpermasse, BMI, Wärme und Arbeit, Ruhearbeit, Ruhe- und Sportleistung) • Energieübertragung (System übergreifend durch Wärme und Arbeit, Wärmestrom und Leistung) sowie • Grundlagen des Qualitätsmanagements gemäß ISO 9000 ff., des Hygienemanagements gemäß HACCP und des Öko-Managements gemäß ISO 14000 ff. aus technischer Sicht 				
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (100%)				
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden			
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung		Summe
	Vorlesung	60	60		
	Seminar				
	Praktikum				
	Übung				
	Exkursion				
Hausaufgaben					
Workload insgesamt	60	60	30	30	180 / 6 CP
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) Klausur oder mündliche Prüfung (je nach Teilnehmerzahl), Hausarbeit mit Präsentation oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).			
	Bildung der Modulnote	Klausur oder mündl. Prüfung (50 %), Hausarbeit mit Präsentation (50 %)			
	Form der Ausgleichsprüfung				
	Art der Wiederholungsprüfung	Klausur oder mündliche Prüfung (je nach Teilnehmerzahl) oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung			
Angebotsrhythmus	SoSe		Dauer 1 Semester		
Aufnahmekapazität	nicht limitiert				
Unterrichtssprache	Deutsch				
Homepage	http://www.uni-giessen.de/fbr09/pt/				

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 20
---	------------	---------------	-------

BP 28 - Grünlandlehre		4. Sem.;		6 CP		
Modulbezeichnung		Grünlandlehre				
Englische Modulbezeichnung		Grassland Science				
FB / Institut / Professur		Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement / Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung II / Organischer Landbau				
Verwendet in Studiengang (Sem.)		Profil, Bachelor (4.)				
Modulverantwortliche/r		Prof. Dr. Günter Leithold				
Dozenten/innen		PD Dr. Neff				
Teilnahmevoraussetzungen		keine				
Kompetenzziele		Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> haben Kenntnisse und Fähigkeiten im Grünlandmanagement und analysieren produktionsökologische Zusammenhänge, können Grünlandpflanzenarten sicher bestimmen. 				
Modulinhalte		<ul style="list-style-type: none"> Produktionsökologie: Substanzbildung, Wachstumsverlauf, Nutzungsfrequenz und -termin Wiesen und Weiden: Weidetier und Schnittwerkzeug, Bestandsbildner und Bestandsführung Neuanlage, Arten, Sorten Standortfaktoren, Schädlinge Futterqualität; Doppelnutzungen; Grünlandbrachen und Naturschutz; erneuerbare Energie aus Grünlandaufwüchsen Düngung und Pflanzenbestand: Grundlagen, Nährelemente, Dünger Pflegemaßnahme: Boden und Narbe grünlandbotanische Bestimmungsübungen: Ansprache von Gräsern und Kräutern mit und ohne Schlüssel 				
Lehrveranstaltungsform(en)		Vorlesung (50%), Übung (50%)				
Workload in Stunden	Workload insgesamt		180 Stunden			
			A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung
			a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung		Summe
	Vorlesung		30	90		
	Seminar					
	Praktikum					
	Übung		30			
	Exkursion					
	Hausaufgaben					
Workload insgesamt		60	90	30	180 / 6 CP	
Modulprüfung	Prüfungsform(en)		a) Klausur, semesterbegleitende mündliche Prüfung oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).			
	Bildung der Modulnote		Klausur (75 %), mündliche Prüfung (25 %)			
	Form der Ausgleichsprüfung					
	Art der Wiederholungsprüfung		Klausur oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung			
Angebotsrhythmus		SoSe		Dauer 1 Semester		
Aufnahmekapazität		nicht limitiert				
Unterrichtssprache		Deutsch				
Homepage		http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/pflbz2/olb				

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 21
---	------------	---------------	-------

BP 29 - Feldfutterbau und Gärsubstrate		5. Sem.;		6 CP	
Modulbezeichnung	Feldfutterbau und Gärsubstrate				
Englische Modulbezeichnung	Forage Crop Systems/Forage Crop Systems				
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement / Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung I / Pflanzenbau				
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (5.)				
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Bernd Honermeier				
Dozenten/innen	Prof. Dr. Honermeier, AOR Dr. Gaudchau				
Teilnahmevoraussetzungen	keine				
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • besitzen Kenntnisse und Fertigkeiten in der Produktion sowie in der Qualitätsbeurteilung von Futterpflanzen und –konserven, • haben Kenntnisse über pflanzliche Substrate für die Produktion von Biogas, • kennen die wichtigsten Futterpflanzen und deren Anbaueigenschaften, • haben Einblick in die Feld- und Labormethoden der Qualitätsanalytik, • besitzen die Fähigkeit, Analysemethoden anzuwenden, zu interpretieren und die Ergebnisse in einem Protokoll darzustellen. 				
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Feldfutterbau: Grundlagen und Anbausysteme des Feldfutterbaus • mehrjährige und einjährige Hauptfrüchte • Zweitfrüchte: Vorfrucht/Nachfruchtkombinationen; Anbauverfahren einzelner Arten • Zwischenfrüchte: Winterzwischenfrüchte, Sommerzwischenfrüchte • Untersaaten, Zwischensaaten • Futtermittelkonservierung: Futtergewinnung und Aufbereitung • biologische Grundlagen der Futtermittelkonservierung, Konservierungseignung und Bewertung von Konserven, Methoden der Futtermittelbewertung • Qualitätsanalytik: Labormethoden: chemisch, physikalisch, enzymatisch • Sinnenprüfung; Vergärbarkeit; Feldmethoden: Wertzahlen, Gütezahlen 				
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (66%), Seminar (17%), Übung (17%)				
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden			
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung		Summe
	Vorlesung	40	90		
	Seminar	10			
	Praktikum				
	Übung	10			
	Exkursion				
Hausaufgaben					
Workload insgesamt	60	90		30	180 / 6 CP
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) Klausur, Seminarvortrag oder Hausarbeit oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).			
	Bildung der Modulnote	Klausur (80 %), Seminarvortrag (20 %) oder Hausarbeit (20 %)			
	Form der Ausgleichsprüfung				
	Art der Wiederholungsprüfung	Klausur oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung			
Angebotsrhythmus	WiSe		Dauer 1 Semester		
Aufnahmekapazität	40				
Unterrichtssprache	Deutsch				
Homepage	http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/plantbreeding/pbau/				

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 22
---	------------	---------------	-------

BP 30 - Ackerbausysteme: Verfahren des Ackerbaus bei unterschiedlicher Bewirtschaftungsintensität		3. Sem.; 3./5. Sem.;	6 CP		
Modulbezeichnung	Ackerbausysteme: Verfahren des Ackerbaus bei unterschiedlicher Bewirtschaftungsintensität				
Englische Modulbezeichnung	Arable Farming Systems				
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement / Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung II / Organischer Landbau				
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (3.) Profil BBB LW, Bachelor (3./5.)				
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Günter Leithold				
Dozenten/innen	Prof. Dr. Leithold und Mitarbeiter/innen				
Teilnahmevoraussetzungen	keine				
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> verstehen die besondere Rolle der Agrarwirtschaft aus der Sicht des Acker- und Pflanzenbaus, beherrschen die Grundsätze und Methoden verschiedener Ackerbausysteme (Bodennutzungssysteme) insbes. unter Berücksichtigung von Erkenntnissen zur Bodenbearbeitung, Fruchtfolgegestaltung und Beikrautregulierung, kennen die Spezifik ackerbaulicher Methoden bei unterschiedlicher Intensität der Agrarproduktion (konventionell, integriert, ökologisch). 				
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> Grundsätze, Bedeutung und Aufgaben des Ackerbaus (Allgemeiner Pflanzenbau) sowie dessen Verknüpfung mit dem Speziellen Pflanzenbau und der Bodenkunde Systematik sowie historische Entwicklung der Ackerbausysteme Fruchtfolgegestaltung (Grundlagen; biologische Grenzen der Anbaukonzentration; ertrags- und systemsichernde Maßnahmen, Fruchtfolgemanagement in Ackerbausystemen mit unterschiedlicher Bewirtschaftungsintensität) Bodenbearbeitung (ackerbauliche Grundlagen, Technik der Bodenbearbeitung, Spezifik konventioneller und alternativer Bodenbearbeitungsverfahren sowie Effekte auf Boden, Pflanze und Umwelt) Herbologie (Bedeutung und Systematik der Ackerunkräuter, Effekte der Bewirtschaftung auf die Unkrautflora) sowie Unkrautregulierung in Kulturpflanzenbeständen mit indirekten und direkten Maßnahmen 				
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (80%), Praktikum (15%), Exkursion (5%)				
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden			
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung		Summe
	Vorlesung	48	70		
	Seminar				
	Praktikum	9			
	Übung				
	Exkursion	3			
Hausaufgaben					
Workload insgesamt	60	70	20	30	180 / 6 CP
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) Klausur oder Klausur und Vortrag oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).			
	Bildung der Modulnote	Klausur (100 %) oder Klausur (75 %), Vortrag (25 %)			
	Form der Ausgleichsprüfung				
	Art der Wiederholungsprüfung	mündliche Prüfung oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung			
Angebotsrhythmus	WiSe	Dauer 1 Semester			
Aufnahmekapazität	40				
Unterrichtssprache	Deutsch				
Homepage	http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/pflbz2/olb				

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 23
---	------------	---------------	-------

BP 31 - Produktionsökologie		6. Sem.;		6 CP	
Modulbezeichnung	Produktionsökologie				
Englische Modulbezeichnung	Ecology of Agronomy				
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement / Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung I / Pflanzenbau				
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (6.)				
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Bernd Honermeier				
Dozenten/innen	Prof. Dr. Honermeier, PD Dr. Yan, AkOR Dr. Gaudchau				
Teilnahmevoraussetzungen	keine				
Kompetenzziele	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> erkennen die Zusammenhänge zwischen den Anbaubedingungen und -methoden landwirtschaftlicher Kulturpflanzen und deren Auswirkungen auf die Umwelt, sind in der Lage, Kultivierungsmaßnahmen im Sinne eines umweltgerechten Anbauverfahrens zu bewerten und zu optimieren. 				
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> Umweltwirkungen der Kultivierung von Nutzpflanzen. Einfluss der Landnutzung auf Grundwasserneubildung und -qualität, sowie Nährstoff- und Energiebilanzen, Schwermetallaufnahme von Kulturpflanzen, Pflanzenschutzmittel-Rückstände in Boden und Pflanze, Erosionsgefährdung des Bodens, Bildung von Schadgasen, Maßnahmen zur Sicherung umweltgerechter Anbauverfahren, Wechselwirkungen zwischen Fruchtfolge, Standort und agronomischen Maßnahmen, Aussaat- und Pflanzmethoden, Pflegemaßnahmen, Platzierung und Terminierung von Düngemitteln, Wirkungen, Prinzipien und Verfahren der Applikation von PSM. 				
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (80%), Praktikum (20%)				
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden			
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung		Summe
	Vorlesung	48	90		
	Seminar				
	Praktikum	12			
	Übung				
	Exkursion				
Hausaufgaben					
Workload insgesamt	60	90		30	180 / 6 CP
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) mündliche Prüfung oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).			
	Bildung der Modulnote	mündliche Prüfung (100 %)			
	Form der Ausgleichsprüfung				
	Art der Wiederholungsprüfung	mündliche Prüfung oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung			
Angebotsrhythmus	SoSe		Dauer 1 Semester		
Aufnahmekapazität	40				
Unterrichtssprache	Deutsch				
Homepage	http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/plantbreeding/pbau/				

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 24
---	------------	---------------	-------

BP 32 - Pflanzenproduktion in den Tropen und Subtropen				5. Sem.;		6 CP	
Modulbezeichnung		Pflanzenproduktion in den Tropen und Subtropen					
Englische Modulbezeichnung		Plant Production in Tropical and Subtropical Systems					
FB / Institut / Professur		Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement / Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung I / Pflanzenzüchtung					
Verwendet in Studiengang (Sem.)		Profil, Bachelor (5.)					
Modulverantwortliche/r		Prof. Dr. Rod Snowdon					
Dozenten/innen		Prof. Dr. Snowdon und Mitarbeiter/innen, Prof. Dr. Honermeier u. Mitarbeiter/innen					
Teilnahmevoraussetzungen		Botanische, pflanzen genetische und pflanzenbauliche Vorkenntnisse					
Kompetenzziele		<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> haben Kenntnisse zu Grundlagen der Pflanzenproduktion in den Tropen und Subtropen inkl. Nutzpflanzenkunde und Pflanzenzüchtung, haben ein Verständnis für die Möglichkeiten und Grenzen der Pflanzenproduktion in den Tropen und Subtropen entwickelt, haben Kenntnisse zu Nutzpflanzenproduktionssystemen inkl. Acker- und Graslandbewirtschaftung verschiedener tropischer/subtropischer Regionen. 					
Modulinhalte		<ul style="list-style-type: none"> genetische Grundlagen sowie Züchtungsziele und -methoden bei tropischen/subtropischer Nutzpflanzen inkl. Getreide (Gerste, Hirse, Mais, Reis, Weizenarten) sowie Öl- und Eiweißpflanzen Ley Farming, Range Management Schaderreger sowie Vorratsschutz und Lagerhaltung in den Tropen und Subtropen abiotischer Stress (Hitze, Salz, Wassermangel) spezielle Anbausysteme (Inter-Cropping, Bewässerungslandbau) 					
Lehrveranstaltungsform(en)		Vorlesung (67%), Seminar (33%)					
Workload in Stunden	Workload insgesamt		180 Stunden				
			A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung	
			a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung			Summe
	Vorlesung		40	40			
	Seminar		20	20			
	Praktikum						
	Übung						
	Hausaufgaben						
Workload insgesamt		60	60	30	30	180 / 6 CP	
Modulprüfung	Prüfungsform(en)		a) Klausur, Hausaufgabe oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).				
	Bildung der Modulnote		Klausur (80 %), Hausaufgabe (20 %)				
	Form der Ausgleichsprüfung						
	Art der Wiederholungsprüfung		Klausur oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung				
Angebotsrhythmus		SoSe		Dauer 1 Semester			
Aufnahmekapazität		nicht limitiert					
Unterrichtssprache		Deutsch, Englisch					
Homepage		http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/plantbreeding/ipz/					

BP 33 - Pflanzenzüchtung			5. Sem.;	6 CP	
Modulbezeichnung	Pflanzenzüchtung				
Englische Modulbezeichnung	Plant Breeding				
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement / Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung I / Pflanzenzüchtung				
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (5.) Profil BBB LW, Bachelor (5.)				
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Rod Snowdon				
Dozenten/innen	Prof. Dr. Snowdon und Mitarbeiter/innen				
Teilnahmevoraussetzungen	Genetik und Pflanzenzüchtung (BKA 47)				
Kompetenzziele	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • haben Kenntnisse der speziellen botanischen Grundlagen für die Züchtung (Evolution, Systematik, Entwicklung, Fortpflanzung, Zell- und Gewebekultur, etc.), • haben Kenntnisse der speziellen genetischen Grundlagen für die Züchtung (quantitative und Mendel-Genetik, Heritabilität, molekulare Genetik, • haben eine Vorstellung der allg. und spez. Zuchtziele bei bedeutenden landw. Nutzpflanzenarten, • beherrschen die wichtigsten klassischen Methoden der Pflanzenzüchtung, • haben Vorstellungen über zuchtmethodische Möglichkeiten zur Optimierung des Selektionserfolgs, • haben Kenntnisse von biotechnologischen und molekularbiologischen Methoden in der Pflanzenzüchtung, • haben eigene Erfahrungen im Einsatz biotechnologischer und molekularer Verfahren in der Pflanzenzüchtung gesammelt. 				
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • biologische Grundlagen der Pflanzenzüchtung: Zellteilung, Vermehrung, Fortpflanzung, Meiose, Gametenbildung, Befruchtung, Entwicklung, Evolution, Systematik, Nutzpflanzenkunde (Getreidearten, Öl- und Eiweißpfl., Faserpfl., Futterpfl., Knollen- und Wurzelfrüchte) • allg. und spez. Zuchtziele (Merkmale, Heritabilität, Selektionserfolg) • genetische Grundlagen: Mendel-Genetik, Phänotyp und Genotyp, Umwelt und Vererbung, Heritabilität und Selektionserfolg, Variation • Züchtungsmethodik: Induktion und Nutzung genetischer Variation, Auslesemethoden, Zell- und Gewebekultur-Techniken (Biotechnologie), molekulare Methoden (molekulare Marker, Genkartierung, markergestützte Selektion, Genisolation, Genklonierung, genetische Transformation) 				
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (75%), Seminar (25%)				
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden			
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung		Summe
	Vorlesung	45	40		
	Seminar	15	20		
	Praktikum				
	Übung				
	Exkursion				
Hausaufgaben					
Workload insgesamt	60	60	30	30	180 / 6 CP
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) mündliche Prüfung, Seminarbeitrag oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).			
	Bildung der Modulnote	mündliche Prüfung (75 %), Seminarbeitrag (25 %)			
	Form der Ausgleichsprüfung				
	Art der Wiederholungsprüfung	mündliche Prüfung oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung			
Angebotsrhythmus	WiSe		Dauer 1 Semester		
Aufnahmekapazität	nicht limitiert				
Unterrichtssprache	Deutsch				
Homepage	http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/plantbreeding/ipz/				

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 26
---	------------	---------------	-------

BP 34 - Grundlagen des organischen Landbaus			3. Sem.;	6 CP	
Modulbezeichnung	Grundlagen des organischen Landbaus				
Englische Modulbezeichnung	Basic Principles of Organic Farming				
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung II / Organischer Landbau				
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (3.) Profil BBB LW, Bachelor (3.)				
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Günter Leithold				
Dozenten/innen	Prof. Dr. Leithold, Dr. Becker, Dr. Brock				
Teilnahmevoraussetzungen	keine				
Kompetenzziele	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • verstehen die Grundlagen und Prinzipien des Organischen Landbaus, • sind in der Lage, das Wesen organischen (ökologischen) Wirtschaftens in den Bereichen Acker- und Pflanzenbau und Pflanzenschutz zu erkennen, • sind befähigt, die relative Vorzüglichkeit der Öko-Bewirtschaftung hinsichtlich Qualität der Erzeugnisse sowie Nachhaltigkeit und Umweltverträglichkeit der Produktion zu bewerten, • besitzen Einblick in das Wesen der Förderung des Öko-Landbaus, die Arbeit der Anbauverbände sowie in die EG-Bio-Gesetzgebung. 				
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung, Stand und Perspektiven des Organischen Landbaus • Bodenfruchtbarkeit bei ökologischer Wirtschaftsweise (Bodenleben, Humus- und Nährstoffhaushalt, Bodenstruktur) • ackerbauliche Maßnahmen (Fruchtfolgen, Bodenbearbeitung, Zwischenfruchtanbau, Wirtschafts- und Zukaufsdüngemittel) • biologischer Pflanzenschutz und Beikrautregulierung • Gesetze und Richtlinien 				
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (80%), Praktikum (15%), Exkursion (5%)				
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden			
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung		Summe
	Vorlesung	48	80		
	Seminar				
	Praktikum	9			
	Übung				
	Exkursion	3			
Hausaufgaben					
Workload insgesamt	60	80	20	20	180 / 6 CP
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) Klausur oder Klausur und Vortrag oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpeZO § 18).			
	Bildung der Modulnote	Klausur (100 %) oder Klausur (75 %), Vortrag (25 %)			
	Form der Ausgleichsprüfung				
	Art der Wiederholungsprüfung	mündliche Prüfung oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung			
Angebotsrhythmus	WiSe	Dauer 1 Semester			
Aufnahmekapazität	40				
Unterrichtssprache	Deutsch				
Homepage	http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/pflbz2/olb				

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 27
---	------------	---------------	-------

BP 35 - Düngemittel und Nährstoffdynamik im Boden		2./4. Sem.; 6. Sem.;		6 CP	
Modulbezeichnung	Düngemittel und Nährstoffdynamik im Boden				
Englische Modulbezeichnung	Fertilizers and Nutrient Dynamics in Soils				
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement / Institut für Pflanzenernährung / Pflanzenernährung				
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (6.) Profil BBB LW, Bachelor (2./4.)				
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Sven Schubert				
Dozenten/innen	apl. Prof. Dr. Steffens				
Teilnahmevoraussetzungen	Pflanzenernährung (BK 24 A)				
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> haben detaillierte Kenntnisse über mineralische und organische Düngemittel kennen wichtige Prozesse der Mobilisierung und Immobilisierung von Pflanzennährstoffen im Boden sind mit den Auswirkungen der Düngung auf die Umwelt und den gesetzlichen Bestimmungen zur Düngung vertraut 				
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> organische und mineralische Düngemittel Verfügbarkeit und Mobilität von Pflanzennährstoffen im Boden Stickstoff-Fixierung frei lebender Mikroorganismen Rhizosphärenprozesse gesetzliche Bestimmungen zur Düngung 				
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (50%), Seminar (25%), Praktikum (25%)				
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden			
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung		Summe
	Vorlesung	30	60		
	Seminar	15			
	Praktikum	15			
	Übung				
	Exkursion				
Hausaufgaben					
	Workload insgesamt	60	60	30	30
					180 / 6 CP
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) mündliche Prüfung, Seminarbeitrag oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).			
	Bildung der Modulnote	mündliche Prüfung (50 %), Seminarbeitrag (50 %). Bestehen des Moduls setzt das Bestehen der mündlichen Prüfung voraus.			
	Form der Ausgleichsprüfung				
	Art der Wiederholungsprüfung	mündliche Prüfung oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung			
Angebotsrhythmus	SoSe		Dauer 1 Semester		
Aufnahmekapazität	60				
Unterrichtssprache	Deutsch				
Homepage	http://www.uni-giessen.de/plant-nutrition/				

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 28
---	------------	---------------	-------

BP 36 - Bodenfruchtbarkeit		6. Sem.;		6 CP	
Modulbezeichnung	Bodenfruchtbarkeit				
Englische Modulbezeichnung	Soil Fertility				
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement / Institut für Pflanzenernährung / Pflanzenernährung				
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (6.)				
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Sven Schubert				
Dozenten/innen	Prof. Dr. Schubert, apl. Prof. Dr. Steffens, Prof. Dr. Leithold				
Teilnahmevoraussetzungen	Pflanzenernährung (BK A 24)				
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> haben Kenntnisse zu den maßgeblichen Bodenfruchtbarkeitsfaktoren, sind in der Lage, die Bedeutung verschiedener Bodenfruchtbarkeitsindikatoren für die Flächenproduktivität unter Berücksichtigung der Nachhaltigkeit und Umweltverträglichkeit zu erfassen, sind befähigt und motiviert, Lösungsvorschläge für eine Optimierung der Bodenfruchtbarkeit bei unterschiedlicher Bewirtschaftungsintensität zu erarbeiten, haben Fertigkeiten in der Nutzung verschiedener Methoden zur Humus- und Nährstoffbilanzierung. 				
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> Begriffe der Bodenfruchtbarkeit: Möglichkeiten und Grenzen aus acker- und pflanzenbaulicher, bodenkundlicher und betriebswirtschaftlicher Sicht sowie aus Sicht der Pflanzenernährung Möglichkeiten der Analyse, Bewertung und Optimierung von kurz-, mittel- und langfristig veränderlichen Bodenfruchtbarkeitseigenschaften Auswirkungen von Fruchtfolge, Bodenbearbeitung und Düngung auf Bodenfruchtbarkeitseigenschaften Anfall und Einsatz von Wirtschafts- und Serodüngern 				
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (60%), Seminar (20%), Praktikum/Übung (20%)				
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden			
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung		Summe
	Vorlesung	36	60		
	Seminar	12			
	Praktikum	12			
	Übung				
	Exkursion Hausaufgaben				
Workload insgesamt	60	60	30	30	180 / 6 CP
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) Klausur, Seminarbeitrag oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).			
	Bildung der Modulnote	Klausur (50 %), Seminarbeitrag (50 %). Bestehen des Moduls setzt das Bestehen der Klausur voraus.			
	Form der Ausgleichsprüfung				
	Art der Wiederholungsprüfung	Klausur oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung			
Angebotsrhythmus	SoSe		Dauer 1 Semester		
Aufnahmekapazität	60				
Unterrichtssprache	Deutsch				
Homepage	http://www.uni-giessen.de/plant-nutrition/				

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 29
---	------------	---------------	-------

BP 37 - Agrikulturchemie		5. Sem.;		6 CP	
Modulbezeichnung	Agrikulturchemie				
Englische Modulbezeichnung	Agricultural Chemistry				
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement / Institut für Pflanzenernährung / Pflanzenernährung				
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (5.)				
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Sven Schubert				
Dozenten/innen	apl. Prof. Dr. Steffens				
Teilnahmevoraussetzungen	(Einführendes) chemisches Praktikum (BK 01 A/E/Ö/U)				
Kompetenzziele	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • haben Erfahrungen in der praktischen Arbeit im chemischen Labor, • beherrschen quantitative Analysemethoden zur Bestimmung von agrarwissenschaftlich relevanten Inhaltsstoffen in Flüssigkeiten, Pflanzen und Düngemitteln. 				
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • chemische Einheiten und stöchiometrisches Rechnen • Probenvorbereitung • Maßanalyse • enzymatische Analyse • pH-Wert-Bestimmung • chromatographische Verfahren • Photometrie • Flammenphotometrie • Atomabsorptionsspektroskopie 				
Lehrveranstaltungsform(en)	Praktikum/Übung (100%)				
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden			
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung		Summe
	Vorlesung				
	Seminar				
	Praktikum	60	60		
	Übung				
	Exkursion				
	Hausaufgaben				
Workload insgesamt	60	60	30	30	180 / 6 CP
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) mündliche Prüfung, Laborprotokolle (12 Stück) oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).			
	Bildung der Modulnote	mündliche Prüfung (50 %), Laborprotokolle (50 %). Bestehen des Moduls setzt das Bestehen der mündlichen Prüfung voraus.			
	Form der Ausgleichsprüfung				
	Art der Wiederholungsprüfung	Klausur oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung			
Angebotsrhythmus	WiSe		Dauer 1 Semester		
Aufnahmekapazität	30				
Unterrichtssprache	Deutsch				
Homepage	http://www.uni-giessen.de/plant-nutrition/				

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 30
---	------------	---------------	-------

BP 38 - Agrarökologie und integrierter Pflanzenschutz		4. Sem.;		6 CP	
Modulbezeichnung	Agrarökologie und integrierter Pflanzenschutz				
Englische Modulbezeichnung	Agricultural Ecology and Integrated Crop Protection				
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement / Institut für Phytopathologie und Angewandte Zoologie / Angewandte Entomologie				
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (4.)				
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Andreas Vilcinskas				
Dozenten/innen	Prof. Dr. Vilcinskas, Dr. Freitag				
Teilnahmevoraussetzungen	keine				
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> wissen über die Vielfalt von Interaktionen in der Agrarlandschaft zwischen Phytophagen, Saprophyten und Zoophagen sowie Pflanzen, Landschaftsstruktur und Boden, kennen bedeutende, natürlich in der Agrarlandschaft vorkommende Antagonisten von Schaderregern und wissen wie sie zu nutzen, zu fördern und zu schonen sind, kennen wichtige Einzelkomponenten des integrierten Pflanzenschutzes, können sie bewerten und wissen, wie man sie zu holistischen Gesamtkonzepten zusammenfügen kann. 				
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> Strategien des integrierten Pflanzenschutzes Agrarökologische Zusammenhänge, d.h. Interaktionen zwischen Tieren, Pflanzen, Landschaftsstruktur und Boden Zusammensetzung und Bedeutung des natürlichen Antagonisten-Potentials in der Agrarlandschaft Verfahren zur Konservierung und Steigerung des Potentials natürlicher Feinde in Agrarökosystemen („habitat management“) Grundlagen der Ökologie 				
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (58%), Seminar (25%), Exkursion (17%)				
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden			
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung		Summe
	Vorlesung	70	30		
	Seminar	30			
	Praktikum				
	Übung				
	Exkursion	20			
Hausaufgaben					
Workload insgesamt	120	30		30	180 / 6 CP
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) Klausur, Seminarvortrag (30 Min.) (jeder Teil muss mindestens mit ausreichend benotet sein) oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpeZO § 18).			
	Bildung der Modulnote	Klausur (50 %), Seminarvortrag (50 %)			
	Form der Ausgleichsprüfung				
	Art der Wiederholungsprüfung	Klausur oder mündliche Prüfung oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung			
Angebotsrhythmus	SoSe		Dauer 1 Semester		
Aufnahmekapazität	25				
Unterrichtssprache	Deutsch				
Homepage	http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ipaz/abt/ento				

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 31
---	------------	---------------	-------

BP 39 - Pflanzenkrankheiten und -schädlinge			2. Sem.;	6 CP
Modulbezeichnung	Pflanzenkrankheiten und -schädlinge			
Englische Modulbezeichnung	Plant Diseases and Pests			
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement / Institut für Phytopathologie und Angewandte Zoologie / Angewandte Entomologie			
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (2.)			
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Andreas Vilcinskas			
Dozenten/innen	Prof. Dr. Vilcinskas, Dr. Langen, Dr. Will			
Teilnahmevoraussetzungen	keine			
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> haben grundlegende Kenntnisse in der Systematik agronomisch bedeutender Schaderreger (Krankheiten und Schädlinge) und der durch sie verursachten Symptome und Schadbilder, erkennen Symptome von Krankheiten und Schädlingen und können diese den Erregern zuordnen, können die evolutionäre Entwicklung wichtiger Schaderreger mittels taxonomischer Merkmalen diskutieren, können das Licht- und Stereomikroskop einsetzen, können Diagnoseverfahren im Feld anwenden. 			
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> Systematik der Schaderreger und Taxonomie von Schädlingen Viren, Bakterien, Pilze, Insekten, Nematoden, Milben Diagnoseverfahren von Pflanzenkrankheiten und Pflanzenschädlingen Schadensschwelleprinzipien Computergesteuerte Prognose Systeme Mikroskopie-Techniken 			
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (25%), Praktikum (50%), Exkursion (25%)			
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden		
		A Lehrveranstaltungen	B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung	Summe
	Vorlesung	15	90	
	Seminar			
	Praktikum	30		
	Übung			
	Exkursion	15		
Hausaufgaben				
Workload insgesamt	60	90	30	180 / 6 CP
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) Klausur oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).		
	Bildung der Modulnote	Klausur (100 %)		
	Form der Ausgleichsprüfung			
	Art der Wiederholungsprüfung	Klausur, mündliche Prüfung oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung		
Angebotsrhythmus	SoSe	Dauer 1 Semester		
Aufnahmekapazität	25			
Unterrichtssprache	Deutsch			
Homepage	http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ipaz/abt/ento			

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 32
---	------------	---------------	-------

BP 40 - Projektstudium Pflanzenproduktion			6. Sem.;	6 CP
Modulbezeichnung	Projektstudium Pflanzenproduktion			
Englische Modulbezeichnung	Project Study in Crop Production			
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement / Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung I / Pflanzenbau			
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (6.)			
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Bernd Honermeier			
Dozenten/innen	Prof. Dr. Honermeier, Prof. Dr. Snowdon, Prof. Dr. Vilcinskas, AkOR Dr. Gaudchau			
Teilnahmevoraussetzungen	keine			
Kompetenzziele	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • erkennen die Zusammenhänge und Wechselwirkungen zwischen Standort, Sortenwahl und agronomischen Maßnahmen (inkl. Düngung und PSM- Applikation), • besitzen Fertigkeiten bei der Beurteilung von Kulturpflanzenbeständen und bei der Steuerung von pflanzenbaulichen Maßnahmen. 			
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Ansprache von Standortmerkmalen • Merkmale und Eigenschaften von Kulturpflanzenarten und -sorten (bzw. Sortentypen) im Hinblick auf Vermehrung, Anbau und Qualität • Prinzipien der Bestandsetablierung und Bestandsführung bei Getreide, Raps, Kartoffeln, Zuckerrüben und Ackerfutterpflanzen • Erkennen und Bewerten der Ackerbegleitflora in unterschiedlichen Entwicklungsstadien • Bewertung von Methoden der Unkrautregulierung • Schaderregerdiagnose und Schaderregerüberwachung unter Feldbedingungen • Prinzipien der organischen und mineralischen Düngung, Methoden der Diagnose der N-Ernährung unter Feldbedingungen • Analyse der Ertragsstruktur 			
Lehrveranstaltungsform(en)	Seminar (40%), Praktikum (60%)			
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden		
		A Lehrveranstaltungen	B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung	Summe
	Vorlesung			
	Seminar	24	60	
	Praktikum	36	30	
	Übung			
	Exkursion			
Hausaufgaben				
Workload insgesamt	60	90	30	180 / 6 CP
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) mündliche Prüfung, Hausarbeit (Herbarium) oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).		
	Bildung der Modulnote	mündliche Prüfung (80 %), Herbarium (20 %)		
	Form der Ausgleichsprüfung			
	Art der Wiederholungsprüfung	mündliche Prüfung oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung		
Angebotsrhythmus	SoSe	Dauer 1 Semester		
Aufnahmekapazität	40			
Unterrichtssprache	Deutsch			
Homepage	http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/plantbreeding/pbau/			

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 33
---	------------	---------------	-------

BP 41 - Biostatistik			2. Sem.;	6 CP	
Modulbezeichnung	Biostatistik und Bioinformatik				
Englische Modulbezeichnung	Biostatistics				
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement / Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung II / Biometrie und Populationsgenetik				
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (2.)				
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Matthias Frisch				
Dozenten/innen	Prof. Dr. Matthias Frisch				
Teilnahmevoraussetzungen	Mathematik und Statistik (BK 05 A/E/Ö/U)				
Kompetenzziele	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • können wichtige Lage- und Streuungsmaße experimenteller Daten berechnen • können Ergebnisse von Versuchen und Studien grafisch darstellen • können grundlegende statistische Analysen durchführen und die Ergebnisse interpretieren 				
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grafische Darstellung experimenteller Daten • Grundlegende parametrische und nichtparametrische Tests • Einführung in die Varianzanalyse • Einführung in die multiple lineare Regression • Einführung in die Varianzkomponentenschätzung • Einführung in die Analyse von Genomsequenzdaten und molekulargenetische Daten • Anwendung von Statistikprogrammen 				
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (50%), Praktikum/Übung (50%)				
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden			
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung		Summe
	Vorlesung	30	30		
	Seminar				
	Praktikum	30	30		
	Übung				
	Exkursion				
	Hausaufgaben				
Workload insgesamt	60	60	30	30	180 / 6 CP
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) Klausur, Übungsaufgaben (4 Stück) oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).			
	Bildung der Modulnote	Klausur (70 %), Übungen (30 %)			
	Form der Ausgleichsprüfung				
	Art der Wiederholungsprüfung	Klausur oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung			
Angebotsrhythmus	SoSe		Dauer 1 Semester		
Aufnahmekapazität	nicht limitiert (PC-Praktikum in Parallelkursen mit 20 Teilnehmern)				
Unterrichtssprache	Deutsch				
Homepage	http://www.uni-giessen.de/population-genetics				

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 34
---	------------	---------------	-------

BP 42 - Garten- und Weinbau		4. Sem.;		6 CP	
Modulbezeichnung	Garten- und Weinbau				
Englische Modulbezeichnung	Horticulture and Viticulture				
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement / Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung I / Pflanzenbau				
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (4.)				
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Bernd Honermeier				
Dozenten/innen	Prof. Dr. Honermeier und Mitarbeiter(innen)				
Teilnahmevoraussetzungen	keine				
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • besitzen Grundkenntnisse im Garten- und Weinbau, • erkennen der Zusammenhänge und Besonderheiten des Anbaus von Gewürzpflanzen, Gemüse, Obst und Weinreben, • besitzen Kenntnisse über spezifische Anbaumethoden und Produkteigenschaften bei Gewürzen, Gemüse, Obst und Wein 				
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Überblick über den Garten- und Weinbau in Deutschland und weltweit • Charakterisierung wichtiger Gewürzpflanzen (Botanik, Anbau, Qualität) • Vorstellung wichtiger Gemüsepflanzen (Blatt-, Frucht- und Wurzelgemüse) • Anbau und Qualität von Gemüse (Feldgemüse, geschützter Gemüseanbau) • Spezifische Aspekte der Kultivierung von Obst (Unterlagen, Schnittregime, Pflanzenschutz) • Grundlagen des Anbaus von Weinreben • Einführung in die Verarbeitung von Wein • Praktische Anschauung zur Artenkunde, zur Vermehrung und zum Anbau von Gemüsearten Obstarten und Weinreben • Ansprüche an die Qualität der Produkte und Einflussnahme während des Anbaus bei ausgewählten Gewürz-, Gemüse und Obstarten 				
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (60%), Praktikum (40%)				
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden			
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung		Summe
	Vorlesung	36	90		
	Seminar				
	Praktikum	24			
	Übung				
	Exkursion				
Hausaufgaben					
Workload insgesamt	60	90		30	180 / 6 CP
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) Klausur oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).			
	Bildung der Modulnote	Klausur (100 %)			
	Form der Ausgleichsprüfung				
	Art der Wiederholungsprüfung	Klausur oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung			
Angebotsrhythmus	SoSe		Dauer 1 Semester		
Aufnahmekapazität	70				
Unterrichtssprache	Deutsch				
Homepage	http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/plantbreeding/pbau/				

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 35
---	------------	---------------	-------

BP 43 - Projektstudium Tierzucht		4. Sem.;		6 CP	
Modulbezeichnung	Projektstudium Tierzucht				
Englische Modulbezeichnung	Research Project in Animal Husbandry				
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Tierzucht und Haustiergenetik / Tierzucht und Haustiergenetik				
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (4.)				
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Georg Erhardt				
Dozenten/innen	Prof. Dr. Erhardt und Mitarbeiter/innen				
Teilnahmevoraussetzungen	Tierzucht (BK 46 A)				
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> haben Kenntnisse und Fertigkeiten zur Feststellung von Identität, Rassezugehörigkeit, Alter und Größe eines Tieres, können aufgrund ihres Wissens Methoden zur Exterieurbeurteilung anwenden, haben Kenntnisse in der Durchführung und Auswertung von Leistungsprüfungen und in der Ermittlung der Nutz- und Zuchtwerte, sind befähigt, eine Verwendungsentscheidung des Tieres zu treffen 				
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> Grundlagen der Exterieurlehre Feststellung der Identität, der Rasse- bzw. Linienzugehörigkeit, des Alters und der Größe eines Tieres Adspektive und palpative Erkennung und Beschreibung von Exterieurmerkmalen Erhebung und schriftliche Dokumentation von Befunden an Organen, Geweben und Gesamtkörper Anwendung von technischen Hilfsmitteln zur Exterieurbeurteilung Auswertung von Leistungsprüfungen Ermittlung von Zucht und Nutzwert Entscheidung über die Verwendung des zu beurteilenden Probanden 				
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (33%), Praktikum/Übung (33%), Exkursion (33%)				
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden			
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung		Summe
	Vorlesung	30	30		
	Seminar				
	Praktikum	30			
	Übung				
	Exkursion	30			
Hausaufgaben					
Workload insgesamt	90	30	30	30	180 / 6 CP
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) mündliche Prüfung, praktische Prüfung am Tier oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).			
	Bildung der Modulnote	Projektarbeit (50%), praktische Prüfung am Tier (Exterieurbeurteilung) (25%), mündliche Prüfung (25%)			
	Form der Ausgleichsprüfung				
	Art der Wiederholungsprüfung	mündliche Prüfung oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung			
Angebotsrhythmus	SoSe		Dauer 1 Semester		
Aufnahmekapazität	nicht limitiert				
Unterrichtssprache	Deutsch				
Homepage	http://www.uni-giessen.de/fbr09/tierzucht/ag_erhardt/index.htm				

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 36
---	------------	---------------	-------

BP 44 - Qualität vom Tier stammender Lebensmittel			5. Sem.;	6 CP	
Modulbezeichnung	Qualität vom Tier stammender Lebensmittel				
Englische Modulbezeichnung	Quality of Animal-Derived Food Products				
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Tierzucht und Haustiergenetik / Tierzucht und Haustiergenetik				
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (5.) Profil BBB LW, Bachelor (5.)				
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Georg Erhardt				
Dozenten/innen	Prof. Dr. Erhardt, Prof. Dr. Usleber (FB 10), Dr. Schwägele				
Teilnahmevoraussetzungen	Tierzucht (BK 46 A)				
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> haben Kenntnisse in den chemisch-physikalischen, biochemischen und hygienischen Grundlagen der Produktqualität, haben Kenntnisse und Fertigkeiten in der Anwendung von Methoden zur Erfassung der Produktqualität, sind in der Lage, die beschaffenheitsbestimmenden Faktoren der Produktqualität zu analysieren und deren Bedeutung für Erzeugung, Verarbeitung, Verbrauch und Vermarktung zu bewerten. 				
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> Bedeutung der vom Tier stammenden Lebensmittel chemische, physikalische, biochemische und ernährungsphysiologische Grundlagen der Produktqualität Faktoren chemisch-physikalischer, ernährungsphysiologischer, hygienisch-toxikologischer, technologischer und sensorischer Produktbeschaffenheit Bestimmungsmethoden der Produktbeschaffenheitsfaktoren tiergesundheitliche, genetische, ökologische, haltungsbiologische, fütterungsbedingte, biotische und abiotische Einflussfaktoren der Produktqualität Anforderungen von Verbraucher und Verarbeiter an die Produktqualität Produktionsverfahren und Produktqualität 				
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (75%), Praktikum (25%)				
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden			
		A Lehrveranstaltungen	B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung	
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung		Summe
	Vorlesung	45	60		
	Seminar				
	Praktikum	15			
	Übung				
	Exkursion				
Hausaufgaben					
Workload insgesamt	60	60	30	30	180 / 6 CP
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) Klausur, Projektarbeit oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).			
	Bildung der Modulnote	Klausur (80 %), Projektarbeit (20 %)			
	Form der Ausgleichsprüfung				
	Art der Wiederholungsprüfung	Klausur oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung			
Angebotsrhythmus	WiSe	Dauer 1 Semester			
Aufnahmekapazität	nicht limitiert				
Unterrichtssprache	Deutsch				
Homepage	http://www.uni-giessen.de/fbr09/tierzucht/ag_erhardt/index.htm				

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 37
---	------------	---------------	-------

BP 45 - Biologische Grundlagen der Tierzucht		2. Sem.;		6 CP		
Modulbezeichnung	Biologische Grundlagen der Tierzucht					
Englische Modulbezeichnung	Biological and Genetic Principles of Animal Breeding					
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Tierzucht und Haustiergenetik / Tierzucht und Haustiergenetik					
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (2.) Profil BBB LW, Bachelor (2.)					
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Georg Erhardt					
Dozenten/innen	Prof. Dr. Diener (FB 10), Prof. Dr. Gerstberger (FB 10), Prof. Dr. Roth (FB 10), Dr. Thome (FB 10)					
Teilnahmevoraussetzungen	keine					
Kompetenzziele	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> haben vertiefte anatomische und physiologische Kenntnisse über wichtige Organsysteme bei Nutztieren und sind in der Lage, die Auswirkungen von tierzüchterischen Maßnahmen abzuschätzen. 					
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> Anatomie: Epithelgewebe, Binde- und Stützgewebe, Skelettsystem und Gelenke; Skelettmuskelsystem; Herz-Kreislaufsystem; Atmungsorgane; Verdauungsorgane; Harn- und Geschlechtsorgane; Nervensystem; endokrine Organe sowie Haut und -derivate. Physiologie: Zelle, Nerv und Muskel; Blut und Abwehr; Herz und Kreislauf; Verdauung; Hormone und Laktation. 					
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (100%)					
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden				
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung	
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung			Summe
	Vorlesung	60	90			
	Seminar					
	Praktikum					
	Übung					
	Exkursion					
Hausaufgaben						
Workload insgesamt	60	90		30	180 / 6 CP	
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) Klausur oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).				
	Bildung der Modulnote	Klausur (100 %)				
	Form der Ausgleichsprüfung					
	Art der Wiederholungsprüfung	Klausur oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung				
Angebotsrhythmus	SoSe		Dauer 1 Semester			
Aufnahmekapazität	nicht limitiert					
Unterrichtssprache	Deutsch					
Homepage	http://www.uni-giessen.de/fbr09/tierzucht/ag_erhardt/index.htm					

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 38
---	------------	---------------	-------

BP 46 - Molekularbiologische Grundlagen und Reproduktionstechniken in der Tierzucht		3. Sem.;	6 CP			
Modulbezeichnung	Molekularbiologische Grundlagen und Reproduktionstechniken in der Tierzucht					
Englische Modulbezeichnung	Fundamentals in Molecular Biology and Reproduction Techniques for Animal Breeding					
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Tierzucht und Haustiergenetik / Haustier- und Pathogenetik					
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (3.)					
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Gesine Lühken					
Dozenten/innen	Prof. Dr. Gesine Lühken, Dr. Christina Weimann, Dr. Hecht (FB 10)					
Teilnahmevoraussetzungen	Tierzucht (BK 46 A)					
Kompetenzziele	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> haben Kenntnisse über wichtige, in der Tierzucht und Haustiergenetik angewandte Methoden der Molekularbiologie und Reproduktionstechnik, sind in der Lage, die Möglichkeiten der Methoden und Techniken für die praktische Tierzucht abzuschätzen. 					
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> Molekulargenetische, zytogenetische und biochemische Grundlagen, Grundlagen molekularer sowie reproduktionsbiologischer Techniken, Einsatz von Reproduktionstechniken und molekularbiologischen Methoden in der Züchtung von Nutztieren. 					
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (100%)					
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden				
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung	
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung			Summe
		Vorlesung	60	90		
		Seminar				
		Praktikum				
		Übung				
		Exkursion				
	Hausaufgaben					
	Workload insgesamt	60	90		30	180 / 6 CP
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) Klausur oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).				
	Bildung der Modulnote	Klausur (100%)				
	Form der Ausgleichsprüfung					
	Art der Wiederholungsprüfung	Klausur oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung				
Angebotsrhythmus	WiSe	Dauer 1 Semester				
Aufnahmekapazität	nicht limitiert					
Unterrichtssprache	Deutsch					
Homepage	http://www.uni-giessen.de/fbr09/tierzucht/ag_erhardt/index.htm					

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 39
---	------------	---------------	-------

BP 47 - Statistische und populationsgenetische Grundlagen für die Tierzuchtung		6. Sem.;	6 CP	
Modulbezeichnung	Statistische und populationsgenetische Grundlagen für die Tierzuchtung			
Englische Modulbezeichnung	Statistical and Population Genetic Principles for Animal Breeding			
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Tierzucht und Haustiergenetik / Tierzucht und Haustiergenetik			
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (6.)			
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Georg Erhardt			
Dozenten/innen	apl. Prof. Dr. Brandt, Prof. Dr. Erhardt,			
Teilnahmevoraussetzungen	Tierzucht (BK 46 A)			
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> haben Kenntnisse in den Grundlagen der multifaktoriellen Statistik und der Aufstellung und Bewertung linearer Modelle wie der Varianzkomponenten in der Tierzucht und deren Ursachen, sind qualifiziert für die Berechnung einfacher Varianz-/ Kovarianz-komponenten mittels einfacher linearer Modelle. 			
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> Anwendung biostatistischer Methoden (lineare Modelle) Definition von fixen und zufälligen Effekten Modellierung von fixen, zufälligen und gemischten Modellen Vergleich von Modellen Schätzen von Effekten und Varianzkomponenten aus Elternachkommenregression sowie Voll- und Halbgeschwisteranalysen Anforderungen an die Herdbuchführung Informationslogistik in der Tierzuchtung 			
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (83%), Praktikum/Übung (17%)			
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden		
		A Lehrveranstaltungen	B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung	Summe
	Vorlesung	50	90	
	Seminar			
	Praktikum	10		
	Übung			
	Exkursion			
Hausaufgaben				
Workload insgesamt	60	90	30	180 / 6 CP
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) Klausur oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).		
	Bildung der Modulnote	Klausur (100 %)		
	Form der Ausgleichsprüfung			
	Art der Wiederholungsprüfung	Klausur oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung		
Angebotsrhythmus	SoSe	Dauer 1 Semester		
Aufnahmekapazität	nicht limitiert			
Unterrichtssprache	Deutsch			
Homepage	http://www.uni-giessen.de/fbr09/tierzucht/ag_erhardt/index.htm			

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 40
---	------------	---------------	-------

BP 48 - Prophylaxe- und Gesundheitsprogramme		4. Sem.;		6 CP		
Modulbezeichnung	Prophylaxe- und Gesundheitsprogramme					
Englische Modulbezeichnung	Prophylaxis and Health Programs					
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement / Institut für Tierzucht und Haustiergenetik / Tierhaltung und Haltungsbiologie					
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (4.)					
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Steffen Hoy					
Dozenten/innen	Prof. Dr. Hoy					
Teilnahmevoraussetzungen	Tierhaltung und Nutztierökologie (BK 26 A)					
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden haben Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten</p> <ul style="list-style-type: none"> • zum Tiergesundheitsmanagement, • zum Monitoring von Tierkrankheiten und • zur Prophylaxe von Einzel- und Herdenkrankheiten durch tiergerechte Umweltgestaltung. 					
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • seuchenprophylaktische Maßnahmen, • biotische und abiotische Faktoren bei Tiertransporten, einschl. gesetzliche Grundlagen • Herdengesundheitsüberwachungssysteme, Rückinformation von Schlachthofbefunden • Gesundheits- und Managementmaßnahmen am Einzeltier und in der Herde (z.B. Eisenapplikation, Klauenpflege, Neonatenversorgung) • Technopathien und infektiöse Faktorenkrankheiten • Prophylaxe von Magen-Darm-, Atemwegs- und Klauenerkrankungen 					
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (75%), Seminar (15%), Praktikum (10%)					
Workload in Stunden	Workload insgesamt		180 Stunden			
			A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung
			a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung		Summe
	Vorlesung		45	90		
	Seminar		9			
	Praktikum		6			
	Übung					
	Exkursion					
	Hausaufgaben					
Workload insgesamt		60	90		30	180 / 6 CP
Modulprüfung	Prüfungsform(en)		a) Klausur oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).			
	Bildung der Modulnote		Klausur (100 %)			
	Form der Ausgleichsprüfung					
	Art der Wiederholungsprüfung		Klausur oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung			
Angebotsrhythmus		SoSe		Dauer 1 Semester		
Aufnahmekapazität		nicht limitiert				
Unterrichtssprache		Deutsch				
Homepage		http://www.uni-giessen.de/fbr09/tierzucht/ag_hoy/index.htm				

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 41
---	------------	---------------	-------

BP 49 - Umweltwirkungen der Tierhaltung			4. Sem.;	6 CP		
Modulbezeichnung	Umweltwirkungen der Tierhaltung					
Englische Modulbezeichnung	Environmental Effects of Farm Animal Housing					
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement / Institut für Tierzucht und Haustiergenetik / Tierhaltung und Haltungsbiologie					
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (4.)					
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Steffen Hoy					
Dozenten/innen	Prof. Dr. Hoy					
Teilnahmevoraussetzungen	Tierhaltung und Nutztierökologie (BK 26 A)					
Kompetenzziele	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • beherrschen die Methoden zur Messung der Auswirkungen der Tierhaltung auf die Umwelt; • sind befähigt, Lösungsvorschläge zur Senkung der Emission von Gasen, Stäuben und Gerüchen aus der Tierhaltung zu erarbeiten, • sind in der Lage, eine Bewertung der Umweltwirkungen von Tierhaltungen vorzunehmen. 					
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Konzentrationen, Emissionen und Immissionen von Gasen, Stäuben und Keimen • Tenazität von Bakterien, Viren und Parasiten in der Umwelt • Vektoren von Mikroorganismen in der Umwelt • Wasser und Abwasser in bzw. aus der Tierhaltung • Behandlung und Verwertung von Stalldung, Gülle, Jauche und Klärschlamm • Tierkörperbeseitigung 					
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (75%), Seminar (15%), Praktikum (10%)					
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden				
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung	
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung			Summe
	Vorlesung	45	90			
	Seminar	9				
	Praktikum	6				
	Übung					
	Exkursion					
	Hausaufgaben					
Workload insgesamt	60	90		30	180 / 6 CP	
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) Klausur oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).				
	Bildung der Modulnote	Klausur (100 %)				
	Form der Ausgleichsprüfung					
	Art der Wiederholungsprüfung	Klausur oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung				
Angebotsrhythmus	SoSe		Dauer 1 Semester			
Aufnahmekapazität	nicht limitiert					
Unterrichtssprache	Deutsch					
Homepage	http://www.uni-giessen.de/fbr09/tierzucht/ag_hoy/index.htm					

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 42
---	------------	---------------	-------

BP 50 - Ernährungspraxis von Nutztieren				4. Sem.;	6 CP
Modulbezeichnung	Ernährungspraxis von Nutztieren				
Englische Modulbezeichnung	Feeding Strategies for Livestock				
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement / Institut für Tierernährung und Ernährungsphysiologie / Tierernährung				
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (4.) Profil BBB LW, Bachelor (4.)				
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Klaus Eder				
Dozenten/innen	Prof. Dr. Klaus Eder				
Teilnahmevoraussetzungen	Tierernährung (BK 22 A)				
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • können spezifische Ernährungssysteme für landwirtschaftliche Nutztiere unter verschiedenen Leistungs- und Standortbedingungen erarbeiten, • beherrschen und beachten die Zusammenhänge zwischen Ernährung, Tiergesundheit, Produktqualität und Ökologie in der Nutztierfütterung, • beherrschen Grundzüge der Fütterungsprophylaxe von Stoffwechselkrankheiten. 				
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • spezieller Bedarf und Versorgung von landwirtschaftlichen Nutztieren an Energie sowie Nähr- und Wirkstoffen für Aufzucht, Reproduktion und Mast (Wiederkäuer, Schwein, Geflügel, Pferd) • Grundzüge der Nachhaltigkeit in der Tierernährung • Fütterungsstrategien und -rezepturen bei unterschiedlicher Nutzungsintensität • Beziehungen zwischen Ernährung, Tiergesundheit, Produktqualität und Ökologie 				
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (100%)				
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden			
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung		Summe
	Vorlesung	60	90		
	Seminar				
	Praktikum				
	Übung				
	Exkursion				
Hausaufgaben					
Workload insgesamt	60	90		30	180 / 6 CP
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) Klausur oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).			
	Bildung der Modulnote	Klausur (100 %)			
	Form der Ausgleichsprüfung				
	Art der Wiederholungsprüfung	mündliche Prüfung oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung			
Angebotsrhythmus	SoSe		Dauer 1 Semester		
Aufnahmekapazität	nicht limitiert				
Unterrichtssprache	Deutsch				
Homepage	http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/tierernaehrung/				

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 43
---	------------	---------------	-------

BP 51 - Spezielle Futtermittelkunde			5. Sem.;	6 CP	
Modulbezeichnung	Spezielle Futtermittelkunde				
Englische Modulbezeichnung	Special Animal Feed Science				
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Tierernährung und Ernährungsphysiologie / Tierernährung				
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (5.) Profil BBB LW, Bachelor (5.)				
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Klaus Eder				
Dozenten/innen	Prof. Dr. Robert Ringseis				
Teilnahmevoraussetzungen	Tierernährung (BK 22 A)				
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • können den Futterwert von Futtermitteln charakterisieren, • kennen Grundlagen des Futtermittelrechts, • kennen Nutzen und Schädigung wichtiger Mikroorganismen in Futtermitteln, • können Maßnahmen zur Qualitätssicherung und Verlustminderung von Futtermitteln bei der Konservierung und Lagerung empfehlen, • kennen die grundlegenden Verfahren der Futtermitteluntersuchung zur Qualitätsbeurteilung und Futterwertschätzung, • sind in der Lage, ein aktuelles Seminarthema oder Projekt eigenständig anhand der Fachliteratur auszuarbeiten und vorzutragen. 				
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Qualitätsmerkmale und -sicherung von Analyseverfahren • Probenahmeverfahren und Latitüden in der Futtermittelkontrolle • Mischgüte von Mischfuttermitteln • Futterbewertungssysteme und Schätzverfahren • biologisch-chemische Prinzipien der Futtermittelkonservierung • hygienische Beschaffenheit von Futtermitteln 				
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (50%), Seminar (50%)				
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden			
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung		Summe
	Vorlesung	30	30		
	Seminar	30	60		
	Praktikum				
	Übung				
	Exkursion				
Hausaufgaben					
Workload insgesamt	60	90		30	180 / 6 CP
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) mündliche Prüfung, Seminararbeit oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).			
	Bildung der Modulnote	mündliche Prüfung (75 %), Seminararbeit (25 %)			
	Form der Ausgleichsprüfung				
	Art der Wiederholungsprüfung	mündliche Prüfung oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung			
Angebotsrhythmus	WiSe	Dauer 1 Semester			
Aufnahmekapazität	nicht limitiert				
Unterrichtssprache	Deutsch				
Homepage	http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/tierernaehrung/				

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 44
---	------------	---------------	-------

BP 52 - Grundlagen der Futtermittelanalytik			4. Sem.;	6 CP	
Modulbezeichnung	Grundlagen der Futtermittelanalytik				
Englische Modulbezeichnung	Introduction to Feed Analysis				
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement / Institut für Tierernährung und Ernährungsphysiologie / Tierernährung				
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (4.)				
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Klaus Eder				
Dozenten/innen	AKR Dr. Erika Most und Mitarbeiter/innen				
Teilnahmevoraussetzungen	keine				
Kompetenzziele	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • erlernen das Verständnis und die praktischen Fertigkeiten, Analysenverfahren in Teilschritten durchzuführen, • erwerben die Fähigkeit, Futtermittel mit praxisrelevanten Methoden zu analysieren und die Ergebnisse zu bewerten, • sind in der Lage, die Qualität von Futtermitteln sensorisch zu beurteilen. 				
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Analyse von Futtermitteln auf ausgewählte Inhaltsstoffe, Energie, Zusatzstoffe, unerwünschte Stoffe, Verunreinigungen, Schädlingsbefall und Pilzinfektionen • sensorische Bewertung von Halmfutter (Grün-, Gär-, Raufutter), Körnerfrüchten und Mischfuttermitteln • Durchführung einer in vitro Methode zur Schätzung der Energie in Futtermitteln für Wiederkäuer 				
Lehrveranstaltungsform(en)	Seminar (10%), Praktikum (90%)				
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden			
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung		Summe
	Vorlesung				
	Seminar	6			
	Praktikum	54	90		
	Übung				
	Exkursion				
Hausaufgaben					
Workload insgesamt	60	90		30	180 / 6 CP
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) Klausur oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).			
	Bildung der Modulnote	Klausur (100 %)			
	Form der Ausgleichsprüfung				
	Art der Wiederholungsprüfung	Klausur oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung			
Angebotsrhythmus	SoSe	Dauer 1 Semester			
Aufnahmekapazität	50				
Unterrichtssprache	Deutsch				
Homepage	http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/tierernaehrung/				

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 45
---	------------	---------------	-------

BP 55 - Investition, Finanzierung und Controlling in der Agrar- und Ernährungswirtschaft		6. Sem.;	6 CP			
Modulbezeichnung	Investition, Finanzierung und Controlling in der Agrar- und Ernährungswirtschaft					
Englische Modulbezeichnung	Investment Decisions, Corporate Financing and Controlling in the Agro-Food Industry					
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Betriebslehre der Agrar- und Ernährungswirtschaft / Betriebslehre der Ernährungswirtschaft					
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (6.) Profil BBB LW, Bachelor (6.)					
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Rainer Kühl					
Dozenten/innen	Prof. Dr. Kühl und Mitarbeiter/innen					
Teilnahmevoraussetzungen	Angew. Mathematik u. Statistik (BK 05 A/E/Ö/U), VWL/BWL I (BK 03 A/E/Ö/U)					
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> haben Kenntnisse über das vielfältige Methodenspektrum der Investitions- und Finanzierungstheorie und des operativen Controllings, kennen entscheidungsbezogene Finanzierungsmöglichkeiten und Investitionsrechenverfahren, Kenntnisse der Bilanzierung, können die adäquate Investitions-, Kosten- und Leistungsrechnung für gegebene betriebliche Entscheidungssituation auswählen und anwenden. 					
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> Quellen (externe und interne) und Instrumente der Finanzierung, Finanzmathematische Grundlagen, Managerial Budgeting bei finanzpolitischen Entscheidungen (Finanzplanung: Kapitalbedarf / Optimierung), Vermögens- und Kapitalstrukturgestaltung, Finanzierungsregeln, Optimaler Verschuldungsgrad, Investitionsentscheidungen in der Agrar- und Ernährungswirtschaft, Bewertung von Finanzanlagen und Realinvestitionen, Berücksichtigung von Risiko, Portfolio-Selection-Theorie, Leverage-Risiko, Finanzwirtschaftliche Bilanzanalyse (Vermögensstruktur, Liquiditätssituation, Solidität der Finanzierung), Aufbau und Durchführung der Ist- und Plan-Kosten-Leistungs-Rechnung Grundlagen der Buchführung und externen Rechnungswesen. 					
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (70%), Praktikum (30%)					
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden				
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung	
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung			Summe
	Vorlesung	42	90			
	Seminar					
	Praktikum	18				
	Übung					
	Exkursion					
Hausaufgaben						
	Workload insgesamt	60	90		30	180 / 6 CP
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) Klausur oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).				
	Bildung der Modulnote	Klausur (100 %)				
	Form der Ausgleichsprüfung					
	Art der Wiederholungsprüfung	Klausur oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung				
Angebotsrhythmus	SoSe		Dauer 1 Semester			
Aufnahmekapazität	nicht limitiert					
Unterrichtssprache	Deutsch					
Homepage	http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ibae/foodeconomics					

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 46
---	------------	---------------	-------

BP 56 - Agrarproduktionsplanung			5. Sem.;	6 CP		
Modulbezeichnung	Agrarproduktionsplanung					
Englische Modulbezeichnung	Agricultural Production Planning					
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Betriebslehre der Agrar- und Ernährungswirtschaft / Landwirtschaftliche Produktionsökonomik					
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (5.) Profil BBB LW, Bachelor (5.)					
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Joachim Aurbacher					
Dozenten/innen	Prof. Dr. Joachim Aurbacher					
Teilnahmevoraussetzungen	keine					
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> haben Kenntnisse und Fähigkeiten zur Gestaltung und Führung der wesentlichen Produktionszweige in landwirtschaftlichen Betrieben, beherrschen die Techniken zur Lösung von produktionswirtschaftlichen Entscheidungsproblemen bei der Bestimmung des Produktionsprogramms nach Maßgabe der natürlichen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen und bei der Gestaltung der einzelnen Produktionsverfahren und Produktionszweige. 					
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> Techniken zur Lösung von produktionswirtschaftlichen Entscheidungsproblemen mit Hilfe von Kosten-Leistungs-Rechnungen Bestimmung der relativen Vorzüglichkeit von Handlungsalternativen innerhalb und zwischen den Produktionszweigen Determinanten zur Gestaltung der Fruchtfolgen und der Anbauverhältnisse Entscheidungsprobleme für den Getreidebau, den Körnermaisbau, den Öl- und Hülsenfruchtbau, den Kartoffel- und Zuckerrübenbau, den Ackerfutterbau, den Anbau von Biogassubstraten. Ökonomie von Biogasanlagen Gestaltung des Produktionsprogramms für die betriebliche Pflanzenproduktion betriebliche Grundlagen für die Nutztierhaltung Entscheidungsprobleme für die Zweige der Rindviehhaltung, der Schweinehaltung und der Geflügelhaltung Betriebswirtschaftliche Besonderheiten des Ökologischen Landbaus Die wichtigsten landw. Förderprogramme und ihre betriebswirtschaftliche Bedeutung Determinanten zur Bestimmung des betrieblichen Produktionsprogramms nach Maßgabe der betrieblichen Gegebenheiten und der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen 					
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (80%), Praktikum (20%)					
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden				
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung	
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung			Summe
	Vorlesung	48				
	Seminar					
	Praktikum	12	70			
	Übung					
	Exkursion					
Hausaufgaben						
Workload insgesamt	60	70	20	30	180 / 6 CP	
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) Klausur oder mündliche Prüfung oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).				
	Bildung der Modulnote	Klausur oder mündliche Prüfung (100 %)				
	Form der Ausgleichsprüfung					
	Art der Wiederholungsprüfung	Klausur oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung				
Angebotsrhythmus	WiSe	Dauer 1 Semester				
Aufnahmekapazität	nicht limitiert					
Unterrichtssprache	Deutsch					
Homepage	http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ibae/foodeconomics					

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 47
---	------------	---------------	-------

BP 58 - Welternährungswirtschaft			4./6. Sem.;	6 CP	
Modulbezeichnung	Welternährungswirtschaft				
Englische Modulbezeichnung	World Food Economy				
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement / Institut für Agrarpolitik und Marktforschung / Agrar- und Entwicklungspolitik				
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (4./6.) Profil BBB LW, Bachelor (4./6.)				
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. P. Michael Schmitz				
Dozenten/innen	Prof. Dr. Schmitz und Mitarbeiter/innen				
Teilnahmevoraussetzungen	Politik und Märkte der Agrar- und Ernährungswirtschaft (BK 14 A/Ö) und Volkswirtschaftslehre und Betriebswirtschaftslehre I (BK 03 A/E/Ö/U)				
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • können die realen und monetären Außenwirtschaftsbeziehungen im Agrar- und Ernährungsbereich und deren Entwicklung erklären und die Folgen außenwirtschaftlicher Eingriffe abschätzen, • können eine Position zur Integration von Industrie- und Entwicklungsländern in die Weltwirtschaft bzw. Standortpolitik zur Ernährungs- und Beschäftigungssicherung beziehen. 				
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Theorien des int. Handels mit Agrar- und Ernährungsgütern • Agrarhandelspolitiken - Wirkungsanalyse und wohlfahrtsökonomische Bewertung • neue Politische Ökonomie der Agrarhandelspolitik • Faktormobilität, Globalisierung und Standortwettbewerb • Zahlungsbilanz und Wechselkurse • Wechselkurspolitik und Währungsunion • internationales Marketing • Entwicklung der Weltnahrungsmittelmärkte • Welternährungssituation, Entwicklung und Ursachenanalyse • entwicklungspolitische Strategien zur Ernährungssicherung • Globalisierung und ihre Implikationen aus Sicht der Entwicklungsländer • Situations- und Problemanalyse in Transformationsländern • Osterweiterung der Europäischen Union • neue Landwirtschaft und Agrarpolitik • Ressourcennutzung • neue Technologien zur Ernährungssicherung 				
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (50%), Seminar (50%)				
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden			
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung		Summe
	Vorlesung	30	30		
	Seminar	30			
	Praktikum				
	Übung				
	Exkursion				
Hausaufgaben					
Workload insgesamt	60	30	60	30	180 / 6 CP
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) Klausur, Seminararbeit oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).			
	Bildung der Modulnote	Klausur (50 %), Seminararbeit (50 %)			
	Form der Ausgleichsprüfung				
	Art der Wiederholungsprüfung	Klausur oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung			
Angebotsrhythmus	SoSe		Dauer 1 Semester		
Aufnahmekapazität	44				
Unterrichtssprache	Deutsch				
Homepage	http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/iam/prof-ae				

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 48
---	------------	---------------	-------

BP 59 - Ressourcennutzung, Umweltschutz und -politik			5. Sem.;	6 CP	
Modulbezeichnung	Ressourcennutzung, Umweltschutz und -politik				
Englische Modulbezeichnung	Resource Utilisation, Environmental Protection and Policy				
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Agrarpolitik und Marktforschung / Agrar- und Umweltpolitik				
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (5.)				
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Ernst-August Nuppenau				
Dozenten/innen	Prof. Dr. Nuppenau				
Teilnahmevoraussetzungen	keine				
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> erwerben Grundkenntnisse über die Beziehung von Landwirtschaft, Ressourcen und Umwelt aus ökonomischer und ökologischer Sicht, erlangen die Fähigkeit zu erkennen, wie menschliches Handeln Umweltprobleme verursacht und welche Lösungsansätze aus umweltökonomischer und -politischer Sicht existieren, können die sozialen Dilemmata in der Umweltpolitik erkennen und umweltpolitische Lösungsansätze diskutieren, erwerben Kenntnisse über die Wechselwirkung von Landwirtschaft und Umwelt auf der Basis von ökonomischen Kalkülen. 				
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> Umweltökonomische Grundlagen für Agrarwissenschaftler Natur und Umwelt als knappe ökonomische Ressource Kreislaufökonomie, Irreversibilität, Nachhaltigkeit und Ökonomie ökonomische Optimierung; Gleichgewicht auf Märkten allgemeine wohlfahrtstheoretische Analyse des Naturschutzproblems Wohlfahrtsanalyse auf Märkten für private Güter; externe Effekte externe Effekte und Internalisierung externer Effekte Markversagen bei der Allokation von Umweltressourcen Einführung in die Spieltheorie externe Effekte und das Coase-Theorem öffentliche Güter und soziale Dilemmata soziale Diskontierung und Gerechtigkeit; Umweltethik Umweltpolitische Analysen für Agrarwissenschaftler Grundprinzipien der Umweltpolitik Bestimmung ökonomisch und politisch optimaler externer Effekte Auflagen als nichtfiskalische Instrumente Pigou-Steuer als fiskalische Instrumente handelbare Emissionsrechte; Subventionen Ausgleichszahlungen für umweltgerechte Landwirtschaft Struktur der Kosten-Nutzen-Analyse Wohlfahrtstheoretische Grundlagen der Bewertung kontingente Bewertung (Zahlungsbereitschaftsanalyse) Reisekostenmethode; hedonischer Preisansatz; Anwendungsbeispiele 				
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (100%)				
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden			
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung		Summe
	Vorlesung	60	60		
	Seminar				
	Praktikum				
	Übung				
	Exkursion				
	Hausaufgaben				
Workload insgesamt	60	60	30	30	180 / 6 CP
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) mündliche Prüfung oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).			
	Bildung der Modulnote	mündliche Prüfung (100 %)			
	Art der Wiederholungsprüfung	mündliche Prüfung oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung			
Angebotsrhythmus	WiSe		Dauer 1 Semester		
Aufnahmekapazität	nicht limitiert				
Unterrichtssprache	Deutsch				
Homepage	http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/iam/pau				

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 49
---	------------	---------------	-------

BP 60 - Technik der tierischen Produktion			3./5. Sem.;	6 CP	
Modulbezeichnung	Technik der tierischen Produktion				
Englische Modulbezeichnung	Technology of Livestock Production				
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Landtechnik / Landtechnik				
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (3./5.)				
Modulverantwortliche/r	N.N. (Landtechnik)				
Dozenten/innen	N. N.				
Teilnahmevoraussetzungen	Kenntnisse in Tierhaltung				
Kompetenzziele	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • können Anlagen zur Haltung und zum Umgang von Tieren verfahrenstechnisch planen und abstimmen, • kennen die gesetzlichen Bestimmungen der Tierhaltung. 				
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Ziele und Aufgaben der Technik in der Tierproduktion • Standort- und Rechtsfragen • Prozessleitung in der Tierproduktion • technische Maßnahmen für Qualitätsmanagement und HACCP • Anwendung und Ziele von Precision Livestock Farming • Tierversorgung (Fütterungstechnik und -verfahren) • bauliche Anlagen für Tier- und Arbeitsplätze • Verfahrenstechnik der Milchgewinnung und -lagerung • Entsorgung (Entmistungstechnik und -verfahren), biol. tech. Abbauverfahren • spezielle baulich-technische Maßnahmen nach IVU/BVT • Raumluftechnische Anlagen 				
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (80%), Praktikum (20%)				
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden			
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung		Summe
	Vorlesung	48	48		
	Seminar				
	Praktikum	12	12		
	Übung				
	Exkursion				
	Hausaufgaben				
Workload insgesamt	60	60	30	30	
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) Klausur oder mündliche Prüfung oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).			
	Bildung der Modulnote	Klausur oder mündliche Prüfung (100 %)			
	Form der Ausgleichsprüfung				
	Art der Wiederholungsprüfung	Klausur, r mündliche Prüfung oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung			
Angebotsrhythmus	WiSe		Dauer 1 Semester		
Aufnahmekapazität	75				
Unterrichtssprache	Deutsch				

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 50
---	------------	---------------	-------

BP 61 - Technik der pflanzlichen Produktion			4. Sem.;	6 CP		
Modulbezeichnung	Technik der pflanzlichen Produktion					
Englische Modulbezeichnung	Technology of Plant Production					
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotröphologie und Umweltmanagement / Institut für Landtechnik / Landtechnik					
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (4.)					
Modulverantwortliche/r	N.N. (Landtechnik)					
Dozenten/innen	N. N.					
Teilnahmevoraussetzungen	Kenntnisse der Nutzpflanzenproduktion (BK 21 A)					
Kompetenzziele	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • haben grundlegende Kenntnisse im Umgang mit den Medien Boden, Wasser und Luft, • können Verfahrensziele und Verfahrensoptimierungen darstellen, • kennen die gesetzlichen Bestimmungen der Pflanzenproduktion, • haben Kenntnis über Geräte und Verfahren. 					
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Ziele und Aufgaben der Technik in der Pflanzenproduktion • Standort- und Rechtsfragen • Prozessleitung in der Pflanzenproduktion • technische Maßnahmen für Qualitätsmanagement • Anwendung und Ziele von Precision Farming • Bodenbearbeitung • Bestandsführung (Düngung, Pflanzenschutz) • Verfahrenstechnik Grünlandbewirtschaftung • Verfahrenstechnik Hackfrüchte • Verfahrenstechnik Getreide • Geräte, technische Verfahren und bauliche Anlagen zur Konservierung 					
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (48%), Praktikum (12%), Exkursion (40%)					
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden				
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung	
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung			Summe
	Vorlesung	48	20			
	Seminar					
	Praktikum	12	10			
	Übung					
	Exkursion	40				
	Hausaufgaben					
Workload insgesamt	100	30	20	30	180 / 6 CP	
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) Klausur oder mündliche Prüfung oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).				
	Bildung der Modulnote	Klausur oder mündliche Prüfung (100 %)				
	Form der Ausgleichsprüfung					
	Art der Wiederholungsprüfung	mündliche Prüfung oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung				
Angebotsrhythmus	SoSe		Dauer 1 Semester			
Aufnahmekapazität	75					
Unterrichtssprache	Deutsch					

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 51
---	------------	---------------	-------

BP 62 - Kommunikation und Präsentation			1./3. Sem.;		6 CP
Modulbezeichnung	Kommunikation und Präsentation				
Englische Modulbezeichnung	Communication and Presentation				
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement / Institut für Agrarsoziologie und Beratungswesen / Landwirtschaftliches Beratungs- und Kommunikationswesen				
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (1./3.)				
Modulverantwortliche/r	PD Dr. Simone Helmle (Vertretung Prof. für Beratungswesen)				
Dozenten/innen	PD Dr. Helmle und Mitarbeiter/innen				
Teilnahmevoraussetzungen	keine				
Kompetenzziele	Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> • können Kommunikationsprozesse typisieren, einordnen und analysieren, • beherrschen Konzepte zur erfolgreichen Vermittlung von Kommunikationsinhalten sowie zum Beziehungsaufbau, • können wissenschaftliche Themen zielgruppengerecht präsentieren, • wenden moderne Präsentationstechniken sachgerecht an, • können Argumentationstechniken anwenden, • haben Erfahrungen in freier Rede vor einem Fachpublikum. 				
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Sozialwissenschaften • Grundlagen und Modelle der Kommunikation Verständlichkeit von Aussagen der Wissenschaft • Präsentation von Kommunikationsinhalten • Grundzüge der Rhetorik 				
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (80%), Praktikum (20%)				
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden			
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung		Summe
	Vorlesung	48	40		
	Seminar				
	Praktikum	12	50		
	Übung				
	Exkursion				
Hausaufgaben					
Workload insgesamt	60	90		30	180 / 6 CP
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) Klausur, Präsentation oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).			
	Bildung der Modulnote	Klausur (70 %), Präsentation (30 %)			
	Form der Ausgleichsprüfung				
	Art der Wiederholungsprüfung	Klausur oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung			
Angebotsrhythmus	WiSe		Dauer 1 Semester		
Aufnahmekapazität	144				
Unterrichtssprache	Deutsch				
Homepage	http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/iab				

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 52
---	------------	---------------	-------

BP 63 - Agrar- und Unternehmensberatung			4. Sem.;	6 CP		
Modulbezeichnung	Agrar- und Unternehmensberatung					
Englische Modulbezeichnung	Agricultural and Management Advisory					
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement / Institut für Agrarsoziologie und Beratungswesen / Landwirtschaftliches Beratungs- und Kommunikationswesen					
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (4.)					
Modulverantwortliche/r	PD Dr. Simone Helmle (Vertretung Prof. für Beratungswesen)					
Dozenten/innen	PD Dr. Helmle und Mitarbeiter/innen					
Teilnahmevoraussetzungen	keine					
Kompetenzziele	Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> • können Beratungsprozesse präzise definieren und abgrenzen, • kennen Organisationsmuster von Beratung und können diese einordnen und bewerten, • beherrschen Konzepte zur methodischen Führung von Beratungsgesprächen, • haben Beratungsgespräche in realitätsnahen Rollenspielen trainiert. 					
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Organisationsprinzipien von Beratung, • Organisationsformen der Beratung in D, EU, • Begriffs- und Prozessverständnis von Beratung, • Arbeitsformen der Unternehmensberatung, • Gesprächsmodelle der Einzelberatung, • Beratung und Erwachsenenbildung, • Training: Gesprächsführung in der Einzelberatung • Gruppenarbeit zu einer Beratungssituation 					
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (50%), Praktikum (50%)					
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden				
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung	
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung			Summe
	Vorlesung	20	70			
	Seminar					
	Praktikum	20	40			
	Übung					
	Exkursion					
	Hausaufgaben					
Workload insgesamt	40	110		30	180 / 6 CP	
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) Klausur, Trainingsprotokoll, Hausarbeit oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).				
	Bildung der Modulnote	Klausur (50 %), Trainingsprotokoll (20 %), Hausarbeit (30 %)				
	Form der Ausgleichsprüfung					
	Art der Wiederholungsprüfung	Klausur oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung				
Angebotsrhythmus	SoSe		Dauer 1 Semester			
Aufnahmekapazität	80					
Unterrichtssprache	Deutsch					
Homepage	http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/iab					

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 53
---	------------	---------------	-------

BP 64 - Ökologische Bodenfunktionen			3. Sem.;	6 CP
Modulbezeichnung	Ökologische Bodenfunktionen			
Englische Modulbezeichnung	Ecological Soil Functions			
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement / Institut für Bodenkunde und Bodenerhaltung / Bodenkunde und Bodenerhaltung			
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (3.)			
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Peter Felix-Henningsen			
Dozenten/innen	Prof. Dr. Felix-Henningsen			
Teilnahmevoraussetzungen	BK 04 A oder BK 39 U und BK 35 (jeweils Teil Bodenkunde)			
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> haben vertiefte bodenphysikalische und bodenchemische Grundkenntnisse als Basis für das Erkennen und Bewerten ökologischer Bodenfunktionen sowie die eigenständige Durchführung von Bodenanalysen, haben praktische Erfahrung in der Untersuchungsplanung, Beprobung sowie physikalischen und chemischen Untersuchung von Böden und deren Bestandteilen. 			
Modulinhalte	<p>Vorlesung:</p> <ul style="list-style-type: none"> vertiefende Grundlagen der Bodenphysik und der Bodenchemie Kenndaten und Dynamik des Wasser-, Luft-, Nährstoff- und Schadstoffhaushaltes Bildung von und Wechselwirkungen zwischen anorganischen und organischen Bodenbestandteilen Transformations- und Translokationsprozesse sowie deren Bedeutung für Standort- und Nutzungseigenschaften <p>Angeleitetes Laborpraktikum:</p> <ul style="list-style-type: none"> bodenkundliches Laborpraktikum zur Probenahme, zu bodenphysikalischen und bodenchemischen Untersuchungsmethoden sowie zur Interpretation der Analyseergebnisse 			
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (50%), Praktikum (50%)			
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden		
		A Lehrveranstaltungen	B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung	Summe
	Vorlesung	30	90	
	Seminar			
	Praktikum	30		
	Übung			
	Exkursion			
	Hausaufgaben			
Workload insgesamt	60	90	30	180 / 6 CP
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) Klausur oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).		
	Bildung der Modulnote	Klausur (100 %)		
	Form der Ausgleichsprüfung			
	Art der Wiederholungsprüfung	Klausur oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung		
Angebotsrhythmus	WiSe	Dauer 1 Semester		
Aufnahmekapazität	64			
Unterrichtssprache	Deutsch			
Homepage	http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/bkbe			

BP 65 - Landschaftsbelastung und Landschaftsmanagement			4. Sem.;	6 CP	
Modulbezeichnung	Landschaftsbelastung und Landschaftsmanagement				
Englische Modulbezeichnung	Landscape Stress and Management				
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement / Institut für Landschaftsökologie und Ressourcenmanagement / Ressourcenmanagement				
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (4.)				
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Hans-Georg Frede				
Dozenten/innen	Prof. Dr. Frede, Dr. Martin Bach				
Teilnahmevoraussetzungen	Landschafts- und Stoffhaushalt (BK 37 U)				
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • kennen die Probleme der Belastung der Landschaft (Boden, Wasser, Luft) durch Maßnahmen der Landnutzung (landwirtschaftliche, forstliche und sonstige Nutzung, aber auch durch andere Nutzungsformen bedingte Schädigungen im Zusammenhang mit Abfällen, Altlasten) und können diese bewerten, • können die in diesem Zusammenhang wichtigsten Schadfaktoren, Schädigungsabläufe und Schadwirkungen beurteilen, • kennen die wichtigsten Untersuchungsmethoden (inkl. Ergebnisverarbeitung) zur Beurteilung von Schädigungen und Maßnahmen, • kennen einschlägige Rechtsgrundlagen. 				
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Bewertung von Eingriffen in die Landschaft in ihrer Bedeutung für den Wasser-, Stoff- und Lufthaushalt • nutzungsbedingte Schadwirkungen landwirtschaftlicher, wasserbaulicher und kulturtechnischer Tätigkeit • Verständnis der physikalischen und physiko-chemischen Prozessgrößen sowie ihrer Wechselwirkungen, die Belastungen und Managementmaßnahmen zugrunde liegen • Grundlagen und Techniken der regenerativen Energieerzeugung • Kenntnis der einschlägigen Grundlagen des Umweltrechts und der staatlichen Umweltverwaltung • Gewässerschutzbeauftragter (Erwerb des Zertifikats in Kooperation mit dem TÜV möglich; gebührenpflichtig) 				
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (83%), Praktikum (17%)				
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden			
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung		Summe
	Vorlesung	50	60		
	Seminar				
	Praktikum	10			
	Übung				
	Exkursion				
	Hausaufgaben				
Workload insgesamt	60	60	30	30	180 / 6 CP
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) Klausur oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).			
	Bildung der Modulnote	Klausur (100%)			
	Form der Ausgleichsprüfung				
	Art der Wiederholungsprüfung	Klausur oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung			
Angebotsrhythmus	SoSe		Dauer 1 Semester		
Aufnahmekapazität	nicht limitiert				
Unterrichtssprache	Deutsch				
Homepage	http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ilr/ilr-frede				

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 55
---	------------	---------------	-------

BP 66 - Bodenlandschaften Mitteleuropas			2. Sem.;	6 CP	
Modulbezeichnung	Bodenlandschaften Mitteleuropas				
Englische Modulbezeichnung	Soilscales of Middle Europe				
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement / Institut für Bodenkunde und Bodenerhaltung / Bodenkunde und Bodenerhaltung				
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (2.)				
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Peter Felix-Henningsen				
Dozenten/innen	Prof. Dr. Felix-Henningsen und Mitarbeiter/innen				
Teilnahmevoraussetzungen	BK 04 A oder BK 39 U und BK 35 (jeweils Teil Bodenkunde)				
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> haben Kenntnis über die Vielfalt der Landschaften Mitteleuropas aufgrund ihrer Landschaftsgenese, haben einen Einblick in die Bedeutung quartärer (geologisch junger) Sedimente für die Bodenbildung und die Standortqualität in Mitteleuropa, kennen die Bodengesellschaften der wichtigsten Landschaftstypen Mitteleuropas, können die Bedeutung landschaftsspezifischer Nutzungs- und Belastungspotenziale für die umweltgerechte Bodennutzung einschätzen, haben praktische Erfahrung in der Untersuchung von Böden im Gelände Ableitung von Bodenfunktionen im Gelände mit einfachen Methoden 				
Modulinhalte	<p>Vorlesung:</p> <ul style="list-style-type: none"> Grundzüge der Deutschen Bodensystematik Bodenbildungsfaktoren, Prozesse, Bodengesellschaften und Standorteigenschaften in den wichtigsten Naturräumen Deutschlands und Mitteleuropas <p>Geländepraktikum:</p> <ul style="list-style-type: none"> bodenkundliche Geländeübungen zur Kartierung, Untersuchung, Beschreibung und Beurteilung typischer Böden und Bodengesellschaften in den wichtigsten Naturräumen Mittelhessens und Schleswig-Holsteins 				
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (50%), Praktikum/Übung (50%)				
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden			
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung		Summe
		Vorlesung	30	70	
		Seminar			
		Praktikum	30	20	
		Übung			
		Exkursion			
	Hausaufgaben				
	Workload insgesamt	60	90	30	180 / 6 CP
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) Klausur oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).			
	Bildung der Modulnote	Klausur (100 %)			
	Form der Ausgleichsprüfung				
	Art der Wiederholungsprüfung	Klausur oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung			
Angebotsrhythmus	SoSe		Dauer 1 Semester		
Aufnahmekapazität	60				
Unterrichtssprache	Deutsch				
Homepage	http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/bkbe				

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 56
---	------------	---------------	-------

BP 67 - Regional- und Landschaftsplanung			4./6. Sem.;	6 CP	
Modulbezeichnung	Regional- und Landschaftsplanung				
Englische Modulbezeichnung	Regional and Landscape Planning				
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Betriebslehre der Agrar- und Ernährungswirtschaft / Projekt- und Regionalplanung				
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (4./6.)				
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Siegfried Bauer				
Dozenten/innen	Prof. Dr. Bauer, Prof. Dr. Dr. Otte				
Teilnahmevoraussetzungen	Keine				
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • beherrschen die gesetzlichen Grundlagen der Regional- und Landschaftsplanung und die zu berücksichtigenden Gesetze, • kennen den Ablauf von Planungsprozessen, • kennen die Ziele und Grundsätze der Regionalplanung und des Naturschutzes, • können ein Leistungsverzeichnis nach HOAI zusammenstellen, • können die Problematik von Nachhaltigkeit erkennen, • kennen die raumordnerischen Möglichkeiten für eine nachhaltige Regionalentwicklung, • können die Möglichkeiten und Grenzen regionalplanerischer Beeinflussung räumlicher Strukturveränderungen begründen. 				
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • gesetzliche Grundlagen der Landschafts- und Regionalplanung • Naturschutzgesetze des Bundes und der Länder • Aufbau und Gliederung raumbezogener Planungen • Verbindung von Bauleitplanung und Landschaftsplanung • Methoden und Inhalte der Landschafts- und Raumordnungsplanung • Inhalte anderer landespflegerischer Fachplanungswerke • Inhalte der Eingriffs- und Ausgleichsregelung • Honorarordnung (HAOI) für Architekten und Ingenieure • System der Raumordnung- und Regionalplanung • Entscheidungskompetenzen und -hierarchien • Raumordnung und Umwelt • nachhaltige Regionalentwicklung • Konzepte und Instrumente der ländlichen Regionalentwicklung, wie Bodenordnung, Dorferneuerung, Tourismus, Wirtschaftsförderung, Infrastrukturförderung, Regionalmarketing • Möglichkeiten und Grenzen regionalplanerischer Steuerung 				
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (80%), Übung (20%)				
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden			
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung		Summe
	Vorlesung	48	60		
	Seminar				
	Praktikum				
	Übung	12			
	Exkursion				
Hausaufgaben					
Workload insgesamt	60	60	30	30	180 / 6 CP
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) Klausur, Hausarbeit oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).			
	Bildung der Modulnote	Klausur (70 %), Hausarbeit (30 %)			
	Form der Ausgleichsprüfung				
	Art der Wiederholungsprüfung	mündliche Prüfung oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung			
Angebotsrhythmus	SoSe		Dauer 1 Semester		
Aufnahmekapazität	nicht limitiert				
Unterrichtssprache	Deutsch				
Homepage	http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ibae/Regionalplanung/lehre				

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 57
---	------------	---------------	-------

BP 68 - Raumnutzungstheorie und Regionalpolitik			4. Sem.;	6 CP		
Modulbezeichnung	Raumnutzungstheorie und Regionalpolitik					
Englische Modulbezeichnung	Theory of Regional Economics and Regional Policy					
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Betriebslehre der Agrar- und Ernährungswirtschaft / Projekt- und Regionalplanung					
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (4.)					
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Siegfried Bauer					
Dozenten/innen	Prof. Dr. Bauer und Mitarbeiter/innen					
Teilnahmevoraussetzungen	keine					
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • kennen Methoden zur Charakterisierung demographischer, wirtschaftlicher, umweltbezogener und landwirtschaftlicher Strukturen im Raum, • verstehen die Ursachen und Bestimmungsfaktoren der räumlichen Nutzung, • verstehen die Einflussrichtung der Standortfaktoren und die Prägung regionaler Strukturen, • verstehen die Ursachen und Auswirkungen agrarstruktureller Veränderungen und ihre Auswirkungen auf die Umwelt, • überblicken die regionalpolitischen Ziele und können diese begründen, • können die Kompetenzen und Aufgaben der Träger der Regionalpolitik einordnen, • können die wichtigsten Instrumente regionalpolitischer Einflussnahme und die Wirkungsrichtung abschätzen. 					
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Determinanten für räumliche Unterschiede • einfache Indikatoren zur Beschreibung regionaler Strukturen • Bedeutung von Landwirtschaft im ländlichen Raum • Theorien zur Erklärung von Raumnutzungsunterschieden • Zusammenwirken der verschiedenen Standortfaktoren • integrierende und differenzierte Kräfte der Raumnutzung • Umweltbeeinflussung durch Landwirtschaft und • Wechselwirkungen zwischen Landwirtschaft und Umwelt • Funktionen ländlicher Räume • Herleitung von Zielen der Regionalpolitik • postulierte Ziele in der Regional- und Umweltpolitik • Maßnahmen und Träger der Regionalpolitik • Raumordnungs- und Regionalpolitik • regionale Wirtschaftspolitik • integrierte ländliche Regionalentwicklung 					
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (70%), Praktikum (30%)					
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden				
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung	
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung			Summe
	Vorlesung	42	60			
	Seminar					
	Praktikum	18				
	Übung					
	Exkursion					
Hausaufgaben						
Workload insgesamt	60	60	30	30	180 / 6 CP	
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) Klausur, Referat oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).				
	Bildung der Modulnote	Klausur (50 %), Referat (50 %)				
	Form der Ausgleichsprüfung					
	Art der Wiederholungsprüfung	mündliche Prüfung oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung				
Angebotsrhythmus	SoSe	Dauer 1 Semester				
Aufnahmekapazität	nicht limitiert					
Unterrichtssprache	Deutsch					
Homepage	http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ibae/Regionalplanung					

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 58
---	------------	---------------	-------

BP 72 - Abfallverwertung in der Nahrungsmittelkette		4. Sem.;		6 CP	
Modulbezeichnung	Abfallverwertung in der Nahrungsmittelkette				
Englische Modulbezeichnung	Agricultural Utilization of Waste				
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Landschaftsökologie und Ressourcenmanagement / Ressourcenmanagement, Schwerpunkt Abfall- und Stoffstrommanagement				
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (4.)				
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Stefan Gäth				
Dozenten/innen	Prof. Dr. Gäth				
Teilnahmevoraussetzungen	keine				
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> haben grundlegende, praxisorientierte Kenntnisse zur stofflichen Verwertung mineralischer und organischer Abfälle in der Pflanzen- und Tierproduktion und deren Aufbereitung, kennen gesetzliche Hintergründe, Regelwerke und Gütesicherungsverfahren, können die Inhaltsstoffe der Abfälle und deren Nutzen bewerten, sind in der Lage, das Belastungspotential wertmindernder Inhaltsstoffe (organische und anorganische Schadstoffe) zu bemessen, kennen Verfahren zur Analyse und Qualitätseinstufung verschiedener Abfälle, haben Kenndaten zum carry over kennen gelernt, besitzen Kenntnisse zur ökonomischen und ökologischen Bewertung der Abfallverwertung in der Nahrungsmittelkette. 				
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> rechtliche Rahmenbedingungen Aufkommen verschiedener mineralischer und organischer Abfallarten (Futtermittel, Kompost, Klärschlamm, Wirtschaftsdünger) Differenzierung in wertgebende und wertmindernde Inhaltsstoffe Ursprung und Aufbereitungsverfahren der verschiedenen Abfälle Erstellung von Bilanzen und deren ökologische und ökonomische Bewertung Nachweisverfahren und Gütesicherung, Qualitätsmanagement 				
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (50%), Seminar (25%), Praktikum (13%), Exkursion (12%)				
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden			
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung		Summe
	Vorlesung	30	60		
	Seminar	15			
	Praktikum	8			
	Übung				
	Exkursion	7			
	Hausaufgaben				
	Workload insgesamt	60	60	30	30
					180 / 6 CP
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) Klausur oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).			
	Bildung der Modulnote	Klausur (100 %)			
	Form der Ausgleichsprüfung				
	Art der Wiederholungsprüfung	Klausur oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung			
Angebotsrhythmus	SoSe		Dauer 1 Semester		
Aufnahmekapazität	nicht limitiert				
Unterrichtssprache	Deutsch				
Homepage	http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ilr/abfall-und-ressourcenmanagement				

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 59
---	------------	---------------	-------

BP 73 - Vegetationsökologie		4. Sem.;		6 CP		
Modulbezeichnung		Vegetationsökologie				
Englische Modulbezeichnung		Vegetation Ecology				
FB / Institut / Professur		Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement / Institut für Landschaftsökologie und Ressourcenmanagement / Landschaftsökologie und Landschaftsplanung				
Verwendet in Studiengang (Sem.)		Profil, Bachelor (4.)				
Modulverantwortliche/r		Prof. Dr. Dr. Annette Otte				
Dozenten/innen		Prof. Dr. Dr. Otte und Mitarbeiter/innen				
Teilnahmevoraussetzungen		Boden- und Landschaftsökologie (BK 35 U)				
Kompetenzziele		<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • kennen die Grundbegriffe der Vegetationsökologie und die Kennzeichen von Pflanzengemeinschaften, • verstehen die Grundbegriffe der Standortslehre, • kennen ökologische Stressfaktoren und können die Ursachen von Konkurrenz- und Koexistenzphänomenen analysieren, • verstehen die Auswirkungen erdgeschichtlicher Prozesse auf die Ausbildung die Vegetation, • verstehen die Ursachen und Wirkungen von Nutzungen auf die Vegetation, • kennen die Merkmale wichtiger Pflanzenfamilien Mitteleuropas und erkennen eine Auswahl der häufigsten Gefäßpflanzenarten, • können selbständig Vegetationsaufnahmen und -analysen durchführen und interpretieren. 				
Modulinhalte		<ul style="list-style-type: none"> • Kennzeichen von Pflanzengemeinschaften, • Grundbegriffe der Vegetationsökologie, • Grundbegriffe der Standortslehre, • ökologische Stressfaktoren, • Konkurrenz und Koexistenz, • Arealkunde, • Entwicklung der Vegetation Mitteleuropas, • Überblick über die Vegetation mitteleuropäischer Biotoptypen, • Laborübungen zum Erkennen der wichtigsten Pflanzenfamilien Mitteleuropas, • Geländeübungen zur Erfassung der Vegetation typischer Biotope mitteleuropäischer Kulturlandschaften. 				
Lehrveranstaltungsform(en)		Vorlesung (50%), Praktikum/Übung (50%)				
Workload in Stunden	Workload insgesamt		180 Stunden			
			A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung
			a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung		Summe
	Vorlesung		30	60		
	Seminar					
	Praktikum		30	30		
	Übung					
	Exkursion					
Hausaufgaben						
Workload insgesamt		60	90	30	180 / 6 CP	
Modulprüfung	Prüfungsform(en)		a) Klausur (90 Min.), Übungsprotokolle, Herbarium oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).			
	Bildung der Modulnote		Klausur (60 %), Übungsprotokolle (30 %), Herbarium (10 %)			
	Form der Ausgleichsprüfung					
	Art der Wiederholungsprüfung		Klausur (90 Min.), Übungsprotokolle, Herbarium oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung			
Angebotsrhythmus		SoSe		Dauer 1 Semester		
Aufnahmekapazität		50				
Unterrichtssprache		Deutsch				
Homepage		http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ilr/loek				

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 60
---	------------	---------------	-------

BP 75 - Projekt zur Umweltsicherung			5. Sem.;	6 CP	
Modulbezeichnung	Projekt zur Umweltsicherung				
Englische Modulbezeichnung	Project in Environmental Management				
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement / Institut für Landschaftsökologie und Ressourcenmanagement / Landschaftsökologie und Landschaftsplanung				
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (5.)				
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Dr. Annette Otte				
Dozenten/innen	Prof. Dr. Dr. Otte, Dr. Breuer, Prof. Dr. Felix-Henningsen, Prof. Dr. Frede, AkR Dr. Waldhardt und weitere Mitarbeiter/innen				
Teilnahmevoraussetzungen	Regional- und Landschaftsplanung (BP 67), Geographische Informationssysteme (BP 76)				
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • können anwendungsbezogen und interdisziplinär konkrete Objekte und Probleme in ländlichen Regionen im praktischen Fall selbständig bearbeiten, • können Untersuchungs- und Planungsmethoden sachgerecht durchführen und deren Ergebnisse richtig beurteilen, • können in Arbeitsgruppen arbeiten und zwischen interdisziplinär und sich gegenseitig ergänzenden Arbeitsgruppen kooperieren, • können Arbeitsergebnisse auf geeignete Weise schriftlich darstellen und vortragen. 				
Modulinhalte	<p>Die Studierenden fertigen eine interdisziplinär orientierte Projektarbeit zu regionalen Umweltproblemen an.</p> <p>Am Beispiel einer Region, einer Landschaft, eines Landschafts-ausschnittes werden einzelne Fragestellungen von Studierenden (in Kleingruppen) selbständig bearbeitet.</p> <p>Je nach Aufgabenstellung sind Erhebungen, Untersuchungen im Gelände, Kartierungen, Laboranalysen, Planungsarbeiten (unter anderem mittels GIS), Befragungen der Akteure vor Ort etc. durchzuführen.</p> <p>Ergebnisse sind interdisziplinär zu diskutieren und als Lösungsvorschläge zu präsentieren.</p>				
Lehrveranstaltungsform(en)	Praktikum (100%)				
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden			
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung		Summe
	Vorlesung				
	Seminar				
	Praktikum	60	60		
	Übung				
	Exkursion				
	Hausaufgaben				
Workload insgesamt	60	60	30	30	180 / 6 CP
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) Präsentation der Projektergebnisse und Schriftfassung (inkl. Pläne) oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpeZO § 18).			
	Bildung der Modulnote	Präsentation (30 %), Schriftfassung (70 %)			
	Form der Ausgleichsprüfung				
	Art der Wiederholungsprüfung	Jeweiliger Teil oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung			
Angebotsrhythmus	SoSe	Dauer 1 Semester			
Aufnahmekapazität	60				
Unterrichtssprache	Deutsch				
Homepage	http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ilr/loek				

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 61
---	------------	---------------	-------

BP 76 - Einführung in Geographische Informationssysteme (GIS)			5. Sem.;		6 CP	
Modulbezeichnung	Einführung in Geographische Informationssysteme (GIS)					
Englische Modulbezeichnung	Geographic Information Systems					
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement / Institut für Landschaftsökologie und Ressourcenmanagement / Ressourcenmanagement					
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (5.)					
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Hans-Georg Frede					
Dozenten/innen	Dr. Martin Bach und weitere Mitarbeiter/innen des Instituts für Landschaftsökologie und Ressourcenmanagement sowie des Instituts des Instituts für Bodenwissenschaften					
Teilnahmevoraussetzungen	keine					
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> kennen den Aufbau, die Funktionen und die Einsatzmöglichkeiten von Geo-Informationssystemen in der Landschaftsforschung, haben Grundkenntnisse in der Anwendung und Nutzung von fachspezifischen GIS-Funktionalitäten durch ArcGIS- Übungen im Ressourcenmanagement, können selbständig ein ArcGIS-Projekt im Bereich der Landschaftsforschung aufbauen, erweitern und vertiefen ihre Kenntnisse anhand von praktischen Projektbeispielen aus der hydrologischen, landschaftsökologischen und bodenkundlichen Forschung. 					
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> Einführung in die Grundlagen der GIS Datentypen, Datenerfassung und Datenverwaltung, Koordinationssysteme, Analysemöglichkeiten GIS-Funktionalitäten: Anlegen digitaler Karten, Digitalisieren, Editieren, Legendenerstellung, Datenkooperationen, Analyse von Rasterkarten praktische Übungen am PC mit einem GIS anhand von Beispielen aus Studienobjekten (z.B. Bodenkartierung, Landschaftsentwicklung, Gewässerbelastung). 					
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (50%), Praktikum/Übung (50%)					
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden				
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung	
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung			Summe
	Vorlesung	30	60			
	Seminar					
	Praktikum	30				
	Übung					
	Exkursion Hausaufgaben					
Workload insgesamt	60	60	30	30	180 / 6 CP	
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) Klausur (praktische Prüfung am PC) oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).				
	Bildung der Modulnote	Klausur (100 %)				
	Form der Ausgleichsprüfung					
	Art der Wiederholungsprüfung	Klausur (praktische Prüfung am PC) oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung				
Angebotsrhythmus	WiSe (optional Blockkurs im SoSe)		Dauer 1 Semester			
Aufnahmekapazität	48 (2 parallele Kurse)					
Unterrichtssprache	Deutsch					
Homepage	http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ilr/ilr-frede					

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 62
---	------------	---------------	-------

BP 77 - Grundlagen der Ernährungsökologie		5./6. Sem.;		6 CP		
Modulbezeichnung		Grundlagen der Ernährungsökologie				
Englische Modulbezeichnung		Principles of Nutrition Ecology				
FB / Institut / Professur		Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Ernährungswissenschaft / Ernährung in Entwicklungsländern				
Verwendet in Studiengang (Sem.)		Profil, Bachelor (5./6.)				
Modulverantwortliche/r		Prof. Dr. Michael Krawinkel				
Dozenten/innen		Dr. troph. Katja Schneider				
Teilnahmevoraussetzungen		Kernmodule des Bachelorstudiengangs, letzter Studienabschnitt (5./6. Semester)				
Kompetenzziele		<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • kennen die Grundlagen verschiedener Dimensionen der Ernährung, • können die Auswirkungen von Ernährungsverhalten auf Gesundheit, Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft entlang der Produktkette aufzeigen, • kennen Einflussfaktoren der verschiedenen Dimensionen der Ernährung auf die Glieder der Produktkette und können Wechselwirkungen aufzeigen, • können Ernährungswissen in einen ernährungsökologischen Zusammenhang bringen, • sind in der Lage, die Rolle der Ernährung in der Nachhaltigkeitsdiskussion zu erläutern, • kennen nachhaltige Lösungsansätze für lokale und globale Ernährungsprobleme, • sind vertraut mit grundsätzlichen Aspekten komplexer Systeme, • kennen die Herangehensweise der Ernährungsökologie zur Bearbeitung ernährungsassoziierter Probleme. 				
Modulinhalte		<ul style="list-style-type: none"> • Dimensionen der Ernährung und deren Hintergründe • Vernetzung, Multidimensionalität und Dynamik der Ernährung • Konsequenzen unterschiedlicher Ernährungsgewohnheiten auf gesundheitliche, ökologische, gesellschaftliche und wirtschaftliche Aspekte der Ernährung • Einflussfaktoren und Rahmenbedingungen der Produktkette • Grundlagen der Nachhaltigkeit • interdisziplinäre Lösungsansätze • Beispiele zur fächerübergreifenden Bearbeitung komplexer ernährungsassoziierter Probleme • Eigenschaften komplexer Systeme 				
Lehrveranstaltungsform(en)		Vorlesung (20%), Seminar (70%), Exkursion (10%)				
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden				
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung	
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung			Summe
	Vorlesung	12	60			
	Seminar	42				
	Praktikum					
	Übung					
	Exkursion	6				
	Hausaufgaben					
	Workload insgesamt	60	60	30	30	180 / 6 CP
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) mündliche Prüfung, Referat oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).				
	Bildung der Modulnote	mündliche Prüfung (60 %), Referat (40 %) (alle Teile der Notengebung müssen mindestens ausreichend sein)				
	Form der Ausgleichsprüfung					
	Art der Wiederholungsprüfung	mündliche Prüfung oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung				
Angebotsrhythmus		WiSe		Dauer 1 Semester		
Aufnahmekapazität		nicht limitiert				
Unterrichtssprache		Deutsch				
Homepage		http://www.uni-giessen.de/fbr09/nutr-ecol/				

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 63
---	------------	---------------	-------

BP 78 - Grundlagen der Ernährungsmedizin			5. Sem.;	6 CP		
Modulbezeichnung	Grundlagen der Ernährungsmedizin					
Englische Modulbezeichnung	Principles of Nutritional Medicine					
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Ernährungswissenschaft / Ernährung in Entwicklungsländern					
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (5.)					
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Michael Krawinkel					
Dozenten/innen	Prof. Dr. Krawinkel, Prof. Dr. Neuhäuser-Berthold, Prof. Dr. Linn (FB 11), Prof. Dr. Hardt (FB 11), Dr. Hauenschild (FB 11), Dr. Liersch (FB 11), Dr. Liebchen (FB 11)					
Teilnahmevoraussetzungen	Ernährung des Menschen (BK 13 Ö/E)					
Kompetenzziele	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> kennen die pathophysiologischen Grundlagen der Ernährungsmedizin sowie die Klinik ernährungs-assoziierter Erkrankungen, können zu einer ernährungs-assozierten Erkrankung ein Referat über Klinik und Therapie erstellen und vortragen. 					
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> künstliche Ernährung Diarrhoe im Kindesalter Krebs und Ernährung Stoffwechselstörungen Magen-Darm-Erkrankungen Leber-Galle-Pankreas-Erkrankungen Diabetes mellitus Nieren- und Autoimmunerkrankungen Rachitis und Osteoporose Jodmangel/Schilddrüsenerkrankungen Essstörungen 					
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (50%), Seminar (50%)					
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden				
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung	
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung			Summe
	Vorlesung	30	90			
	Seminar	30				
	Praktikum					
	Übung					
	Exkursion					
Hausaufgaben						
	Workload insgesamt	60	90		30	180 / 6 CP
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) Klausur und Referat oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).				
	Bildung der Modulnote	Klausur (66 %), Referat (34 %)				
	Form der Ausgleichsprüfung					
	Art der Wiederholungsprüfung	Klausur, mündliche Prüfung oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung				
Angebotsrhythmus	WiSe		Dauer 1 Semester			
Aufnahmekapazität	200					
Unterrichtssprache	Deutsch					
Homepage	http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ernaehrungswissenschaft/ag/krawinkel					

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 64
---	------------	---------------	-------

BP 81 - Spezielle Botanik der Nutzpflanzen (Spezielle Botanik I)			2. Sem.;	6 CP		
Modulbezeichnung	Spezielle Botanik der Nutzpflanzen (Spezielle Botanik I)					
Englische Modulbezeichnung	Special Botany of Agricultural Crops					
FB / Institut / Professur	Biologie und Chemie / Institut für Pflanzenökologie Pflanzenoekologie / Experimentelle Pflanzenökologie					
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (2.)					
Modulverantwortliche/r	PD Dr. Hans-Werner Koyro					
Dozenten/innen	PD Dr. Koyro					
Teilnahmevoraussetzungen	keine					
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> haben Kenntnisse über die Lebensvorgänge und Lebensäußerungen der Pflanzen im Wechselspiel mit Umweltfaktoren, verstehen die Mechanismen der Anpassung von Pflanzen an besondere Standortbedingungen, sind in der Lage die Flüsse von Energie und Stoffen zu beschreiben kennen die wichtigsten Nutzpflanzen, insbesondere die Nahrungspflanzen, deren nutzbare Teile und Inhaltsstoffe, können einfache pflanzliche Präparate selbst herstellen und mit dem Lichtmikroskop untersuchen, haben Kenntnisse über Bau und Funktion der verschiedenen Pflanzenteile. 					
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> die Umwelt der Pflanzen Kohlenstoff-, Mineralstoff- und Wasserhaushalt der Pflanzen Pflanzen unter Stress Nutzung der Pflanzen für die Ernährung und den technischen Gebrauch nutzbare Inhaltsstoffe (Kohlenhydrate, Fette, Proteine) spezifische Verwendung als Gemüse, Obst und Genussmittel Präparation und lichtmikroskopische Untersuchung von Pflanzen pflanzliche Zelle und ihre Kompartimente Bau und Funktion von Blatt, Wurzel und Spross 					
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (50%), Praktikum (50%)					
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden				
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung	
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung			Summe
	Vorlesung	30	60			
	Seminar					
	Praktikum	30	30			
	Übung					
	Exkursion					
Hausaufgaben						
Workload insgesamt	60	90		30	180 / 6 CP	
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) Klausur oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).				
	Bildung der Modulnote	Klausur (100 %)				
	Form der Ausgleichsprüfung					
	Art der Wiederholungsprüfung	Klausur oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung				
Angebotsrhythmus	SoSe		Dauer 1 Semester			
Aufnahmekapazität	nicht limitiert					
Unterrichtssprache	Deutsch					
Homepage	http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb08/biologie/pflanzenoek/institut					

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 65
---	------------	---------------	-------

BP 82 - Spezielle Botanik und Pflanzenökologie (Spezielle Botanik II)		2. Sem.;	6 CP		
Modulbezeichnung	Spezielle Botanik und Pflanzenökologie (Spezielle Botanik II)				
Englische Modulbezeichnung	Special Botany and Plant Ecology				
FB / Institut / Professur	Biologie und Chemie / Institut für Pflanzenökologie Pflanzenoekologie / Experimentelle Pflanzenökologie				
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (2.)				
Modulverantwortliche/r	PD Dr. Hans-Werner Koyro				
Dozenten/innen	Dr. Koyro, Prof. Dr. van Bel				
Teilnahmevoraussetzungen	keine				
Kompetenzziele	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • haben Kenntnisse über die Lebensvorgänge und Lebensäußerungen der Pflanzen im Wechselspiel mit Umweltfaktoren • verstehen die Mechanismen der Anpassung von Pflanzen an besondere Standortbedingungen • sind in der Lage die Flüsse von Energie und Stoffen zu beschreiben • können Pflanzen mit Hilfe von Bestimmungsschlüsseln determinieren • kennen einige typische Gattungen der mitteleuropäischen Flora • haben Kenntnisse über Bau und Funktion der verschiedenen Pflanzenteile 				
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • die Umwelt der Pflanzen • Kohlenstoff-, Mineralstoff- und Wasserhaushalt der Pflanzen • Pflanzen und Stress • Bestimmen von für die Landwirtschaft wichtigen Pflanzen • Bau und Funktion von Blatt, Wurzel und Spross 				
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (25%), Praktikum (75%)				
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden			
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung		Summe
	Vorlesung	15	30		
	Seminar				
	Praktikum	45	60		
	Übung				
	Exkursion				
Hausaufgaben					
Workload insgesamt	60	90		30	180 / 6 CP
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) Klausur oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).			
	Bildung der Modulnote	Klausur (100 %)			
	Form der Ausgleichsprüfung				
	Art der Wiederholungsprüfung	Klausur, mündliche Prüfung oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung			
Angebotsrhythmus	SoSe		Dauer 1 Semester		
Aufnahmekapazität	nicht limitiert				
Unterrichtssprache	Deutsch				
Homepage	http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb08/biologie/pflanzenoek/institut				

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 66
---	------------	---------------	-------

BP 84 - Anatomie und Physiologie II		4. Sem.;		6 CP	
Modulbezeichnung	Anatomie und Physiologie II				
Englische Modulbezeichnung	Anatomy and Physiology II				
FB / Institut / Professur	Medizin / Physiologisches Institut / Anatomie und Physiologie				
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (4.)				
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Wolfgang Skrandies				
Dozenten/innen	Prof. Dr. Skrandies, PD Dr. Ahlemeyer, Prof. Dr. Meissl, Prof. Dr. Staszky				
Teilnahmevoraussetzungen	Anatomie und Physiologie I (BK 07 Ö/E)				
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> haben vertiefte Kenntnisse der Zytologie, Histologie und der mikroskopischen Anatomie der Blutgefäße und der Organe des Gastrointestinaltraktes, kennen neurovegetative Funktionen, kennen die Grundlagen der Sinnesphysiologie, kennen die Arbeitsweise der einzelnen Sinnesmodalitäten, kennen physiologische Untersuchungsmethoden, sind in der Lage, grundlegende anatomische und physiologische Fragen eigenständig zu bearbeiten, sind in der Lage, mikroskopische Untersuchungen durchzuführen. 				
Modulinhalte	<p>Anatomie: mikroskopische Anatomie und Histologie / Arbeit am Mikroskop:</p> <ul style="list-style-type: none"> Epithelien Binde- und Stützgewebe, Muskulatur Nervensystem Blutgefäße, Zellen des Blutes Organe des Gastrointestinaltraktes: Ösophagus, Magen, Darm, Leber, Pankreas <p>Physiologie</p> <ul style="list-style-type: none"> Sinnesphysiologie Chronobiologie & Ernährung Circadiane Rhythmen Neuropeptide und Neurohormone & Ernährung Optional: Besuch eines physiologischen Labors (MPI Frankfurt/Univ. Gießen) 				
Lehrveranstaltungsform(en)	Seminar (25%), Praktikum (50%), Exkursion (25%)				
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden			
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung		Summe
	Vorlesung		60		
	Seminar	15			
	Praktikum	30			
	Übung				
	Exkursion	15			
Hausaufgaben					
Workload insgesamt	60	60	30	30	180 / 6 CP
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) Anatomie: mündlich-praktische Prüfung und Referat; Physiologie: Referat oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).			
	Bildung der Modulnote	Anatomie (mündlich-praktische Prüfung 25 %, Referat 25 %), Physiologie (50 %)			
	Form der Ausgleichsprüfung				
	Art der Wiederholungsprüfung	jeweiliger Teil der Prüfung oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung			
Angebotsrhythmus	SoSe		Dauer 1 Semester		
Aufnahmekapazität	25				
Unterrichtssprache	Deutsch				
Homepage	http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb11/institute/physiologie/forschung/skrandies				

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 67
---	------------	---------------	-------

BP 87 - Physiologie und Biochemie des Gastrointestinaltraktes			3. Sem.;	6 CP	
Modulbezeichnung	Physiologie und Biochemie des Gastrointestinaltraktes				
Englische Modulbezeichnung	Physiology and Biochemistry of the Gastrointestinal Tract				
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Ernährungswissenschaft / Molekulare Ernährungsforschung				
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (3.)				
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Uwe Wenzel				
Dozenten/innen	Prof. Dr. Wenzel				
Teilnahmevoraussetzungen	Kenntnisse in Ernährungsphysiologie (BK 10 E/Ö)				
Kompetenzziele	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • haben vertiefende Kenntnisse über die Anatomie und Morphologie des GIT • besitzen profunde Kenntnisse über Verdauungsprozesse • kennen die Wirkprinzipien von Hormonen 				
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • morphologische Unterschiede und Besonderheiten im Verlaufe des GIT • molekulare Mechanismen der Sekretion, Digestion und Resorption • gastrointestinale Hormone und ihre Wirkungen • Mediatoren von Hunger und Sättigung • neuronale Netzwerke des GIT • der Darm als Immunorgan • Effekte der Darmflora auf den Organismus 				
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (50%), Seminar (50%)				
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden			
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung		Summe
	Vorlesung	30	60		
	Seminar	30			
	Praktikum				
	Übung				
	Exkursion				
	Hausaufgaben				
Workload insgesamt	60	60	30	30	180 / 6 CP
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) Klausur oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).			
	Bildung der Modulnote	Klausur (100 %)			
	Form der Ausgleichsprüfung				
	Art der Wiederholungsprüfung	Klausur oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung			
Angebotsrhythmus	WiSe		Dauer 1 Semester		
Aufnahmekapazität	nicht limitiert				
Unterrichtssprache	Deutsch				
Homepage	http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ernaehrungswissenschaft/ag/wenzel				

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 68
---	------------	---------------	-------

BP 88 - Molekulare Grundlagen degenerativer Erkrankungen			6. Sem.;	6 CP	
Modulbezeichnung	Molekulare Grundlagen degenerativer Erkrankungen				
Englische Modulbezeichnung	Molecular Mechanisms underlying Degenerative Diseases				
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Ernährungswissenschaft / Molekulare Ernährungsforschung				
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (6.)				
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Uwe Wenzel				
Dozenten/innen	Prof. Dr. Wenzel				
Teilnahmevoraussetzungen	Ernährungsphysiologie (BK 10 E/Ö), Ernährung des Menschen (BK 13 E/Ö)				
Kompetenzziele	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • haben Kenntnisse über die molekularen Wirkungen von Hormonen und Zytokinen, • verstehen die zelluläre Signaltransduktion, • besitzen Kenntnisse über den Intermediärstoffwechsel, • haben Grundkenntnisse in Immunologie. 				
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Krebs und Ernährung • Alterungsprozesse • Ernährung und metabolisches Syndrom • Ernährung und vaskuläre Veränderungen • Autoimmunerkrankungen, z.B. Diabetes mellitus, Typ-I • Chronisch-entzündliche Darmerkrankungen • Nahrungsmittelallergien, Gluten-sensitive Enteropathie • Nahrungsmittelintoleranzen, z.B. Lactoseintoleranz 				
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (50%), Seminar (50%)				
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden			
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung		Summe
	Vorlesung	30	60		
	Seminar	30			
	Praktikum				
	Übung				
	Exkursion				
	Hausaufgaben				
Workload insgesamt	60	60	30	30	180 / 6 CP
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) Klausur oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).			
	Bildung der Modulnote	Klausur (100 %)			
	Form der Ausgleichsprüfung				
	Art der Wiederholungsprüfung	Klausur oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung			
Angebotsrhythmus	SoSe		Dauer 1 Semester		
Aufnahmekapazität	nicht limitiert				
Unterrichtssprache	Deutsch				
Homepage	http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ernaehrungswissenschaft/ag/wenzel				

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 69
---	------------	---------------	-------

BP 89 - Berufsfeld-Praktikum		4.-6. Sem.;		18 CP		
Modulbezeichnung	Berufsfeld-Praktikum					
Englische Modulbezeichnung	Work Placement					
FB / Institut / Professur						
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (4.-6.)					
Modulverantwortliche/r						
Dozenten/innen	Hochschullehrer des FB 09					
Teilnahmevoraussetzungen	Die Anfertigung der Praktikumsarbeit kann erst nach dem 3. Studiensemester (Absolvieren von 12 bestandenen Modulen) erfolgen					
Kompetenzziele	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • verfügen über praktische Kenntnisse und Fertigkeiten aus ihren Praktikumsbetrieben und verstehen den Zusammenhang zwischen Studium und Praxis • erwerben durch die Mitarbeit insbesondere Kenntnisse über Aktivitäten und Organisationsformen • verstehen betriebliche Abläufe und Zusammenhänge • besitzen sie Kenntnisse über die Produktion von Gütern und Dienstleistungen und deren Vermarktung sowie über Führung und Verwaltung der Praktikumsbetriebe 					
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Mitarbeit in Betrieben, die den Berufsfeldern der Agrarwissenschaftler/innen, Umweltwissenschaftler/innen, Ökotrophologen/innen und Ernährungswissenschaftler/innen zuzuordnen sind • aktive Mitwirkung in Produktion, Verwaltung und Dienstleistung sowie in der Projektbearbeitung der Praktikumsbetriebe • Erarbeitung einer Betriebsübersicht und eines Berichtes über den Inhalt und Ablauf einer betrieblichen Aktivität 					
Lehrveranstaltungsform(en)	Praktikum (100%)					
Workload in Stunden	Workload insgesamt	540 Stunden				
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung	
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung			Summe
	Vorlesung					
	Seminar					
	Praktikum	480	30			
	Übung					
	Exkursion					
Hausaufgaben						
Workload insgesamt	480	30		30	540 / 18 CP	
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	schriftliche Praktikumsarbeit (Näheres regeln die Durchführungsbestimmungen)				
	Bildung der Modulnote	Praktikumsarbeit (100 %)				
	Form der Ausgleichsprüfung					
	Art der Wiederholungsprüfung	Überarbeitung der Praktikumsarbeit (innerhalb 4 Wochen)				
Angebotsrhythmus	vorlesungsfreie Zeit		Dauer 1 Semester			
Aufnahmekapazität	nicht limitiert					
Unterrichtssprache	Deutsch					

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 70
---	------------	---------------	-------

BP 91 - Betriebliches Umweltmanagement			4. Sem.;	6 CP		
Modulbezeichnung	Betriebliches Umweltmanagement					
Englische Modulbezeichnung	Business Environmental Management					
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement / Institut für Landschaftsökologie und Ressourcenmanagement / Ressourcenmanagement, Schwerpunkt Abfall- und Stoffstrommanagement					
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (4.)					
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Stefan Gäth					
Dozenten/innen	Prof. Dr. Gäth, HD Dr. Düring					
Teilnahmevoraussetzungen	keine					
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • beherrschen die Instrumente des Umweltmanagements (Öko-Audit, EMAS, ISO 9.000, ISO 14.00X), • haben Kenntnisse über verschiedene Instrumente der Öko- und Stoffstrombilanzierung, • lernen Methoden und Instrumente zum produktintegrierten Umweltschutz (PIUS) kennen, • besitzen Kenntnisse zu den Aufgaben und Rechten der einzelnen Betriebsbeauftragten im Umweltbereich, • haben Gesetze zum betrieblichen Umweltschutz kennen gelernt (BImSchG, Technische Anleitungen, REACH,..), • besitzen Erfahrungen zum Qualitätsmanagement. 					
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • rechtliche Rahmenbedingungen (EU-Richtlinien [z.B. REACH], Gesetze [z.B. WHG, KrwAbfG], Verordnungen [z.B. GefahrstoffV], Technische Regelwerke [z.B. TA Luft]) • Qualitätsmanagementsysteme (Öko-Audit, EMAS, ISO 9.000, ISO 14.00X) • Modelle zur Öko- und Stoffstrombilanzierung (z.B. GABI) • Indikatoren zur Bewertung der Stoff- und Energieeffizienz in Wirtschaftskreisläufen • Exkursionen und praxisnahe Übungen zum produktintegrierten Umweltschutz in Betrieben in Zusammenarbeit mit der IHK und der Umweltallianz Hessen • Optional: Vergabe des Zertifikats zum Immissionsschutzbeauftragten 					
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (50%), Praktikum (25%), Exkursion (25%)					
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden				
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung	
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung			Summe
	Vorlesung	30	60			
	Seminar					
	Praktikum	15				
	Übung					
	Exkursion	15				
Hausaufgaben						
Workload insgesamt	60	60	30	30	180 / 6 CP	
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) mündliche Prüfung oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).				
	Bildung der Modulnote	mündliche Prüfung (100 %)				
	Form der Ausgleichsprüfung					
	Art der Wiederholungsprüfung	mündliche Prüfung oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung				
Angebotsrhythmus	SoSe		Dauer 1 Semester			
Aufnahmekapazität	nicht limitiert					
Unterrichtssprache	Deutsch					
Homepage	http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ilr/abfall-und-ressourcenmanagement					

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 71
---	------------	---------------	-------

BP 92 - Einführung in die Lebensmittelmikrobiologie		4./6. Sem.;		6 CP	
Modulbezeichnung	Einführung in die Lebensmittelmikrobiologie				
Englische Modulbezeichnung	Introduction to Food Microbiology				
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Angewandte Mikrobiologie / Mikrobiologie der Recycling-Prozesse				
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (4./6.)				
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Dr. Peter Kämpfer				
Dozenten/innen	Prof. Dr. Dr. Kämpfer				
Teilnahmevoraussetzungen	keine				
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> haben Kenntnisse über die Grundlagen der Lebensmittelmikrobiologie und der Lebensmittelhygiene, über grundlegenden mikrobiologische Methoden zum Nachweis von Bakterien, insbes. Krankheitserregern, haben grundlegende Kenntnisse über die Haltbarmachung von Lebensmitteln und deren Qualitätskontrolle. 				
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> Rolle der Mikroorganismen in Lebensmitteln, Faktoren, die das Vorkommen von Mikroorganismen in Lebensmitteln beeinflussen, Haltbarkeit und Verderb Grundlagen der Lebensmittelfermentation, Lebensmittelhygiene, Kontrollmaßnahmen, Grundlagen des steriles Arbeiten, Quantifizieren und Identifizieren von Bakterien und Pilzen; wesentliche Unterschiede und Rolle von Bakterien- und Pilzgruppen (Lactobakterien, Actinomyceten; Sporenbildner, Hefen, Fungi imperfecti) in der Lebensmittelmikrobiologie Krankheitserreger, Haltbarmachung von Lebensmitteln, Konservierung Strategien für die biologische Sicherheit von Lebensmitteln 				
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (100%)				
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden			
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung		Summe
	Vorlesung	60	60		
	Seminar				
	Praktikum				
	Übung				
	Exkursion				
Hausaufgaben					
Workload insgesamt	60	60	30	30	180 / 6 CP
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) Klausur oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).			
	Bildung der Modulnote	Klausur (100 %)			
	Form der Ausgleichsprüfung				
	Art der Wiederholungsprüfung	Klausur oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung			
Angebotsrhythmus	SoSe		Dauer 1 Semester		
Aufnahmekapazität	nicht limitiert				
Unterrichtssprache	Deutsch				
Homepage	http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/mikrobiologie				

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 72
---	------------	---------------	-------

BP 93 - Ernährung und Leistung			4./6. Sem.;	6 CP		
Modulbezeichnung	Ernährung und Leistung					
Englische Modulbezeichnung	Nutrition and Performance					
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Ernährungswissenschaft / Bromatologie und Angewandte Diätetik					
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (4./6.)					
Modulverantwortliche/r	AkOR, Dr. Sabine Schulz					
Dozenten/innen	Prof. Dr. Mooren, AkOR Dr. Schulz					
Teilnahmevoraussetzungen	keine					
Kompetenzziele	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> erwerben Grundkenntnisse über die Leistungsphysiologie des Menschen, kennen die Zusammenhänge zwischen einer sportgerechten Ernährung und Leistung, können die Möglichkeiten und Grenzen von Nahrungsergänzungen im Sport beurteilen und wissen um die Abgrenzung zu illegalen Substanzen. 					
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> Definition und Messung der körperlichen Leistungsfähigkeit (Leistungsdiagnostik) Grundlagen der Leistungsphysiologie Trainingsadaptation auf Zell- und Organebene endokrine und nervale Regulationsmechanismen Kriterien der allgemeinen aeroben und anaeroben Leistungsfähigkeit Ermüdung, Regeneration und Übertraining Energiebereitstellung im Sport Carbohydrate loading; Fat burning; Protein Flüssigkeitsersatz im Sport, Wettkampfernährung oxidativer Stress und Antioxidantien; Verlust und Ausgleich Gewichtsmanagement; Essstörungen Abgrenzung funktionelle Lebensmittel, diätetische Lebensmittel, Nahrungsergänzungsmittel, Arzneimittel ergogene Substanzen Doping 					
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (100%)					
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden				
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung	
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung			Summe
	Vorlesung	60	90			
	Seminar					
	Praktikum					
	Übung					
	Exkursion					
Hausaufgaben						
Workload insgesamt	60	90		30	180 / 6 CP	
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) Klausur oder mündliche Prüfung oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).				
	Bildung der Modulnote	Klausur oder mündliche Prüfung (100 %)				
	Form der Ausgleichsprüfung					
	Art der Wiederholungsprüfung	Klausur , mündliche Prüfung oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung				
Angebotsrhythmus	SoSe		Dauer 1 Semester			
Aufnahmekapazität	nicht limitiert					
Unterrichtssprache	Deutsch					
Homepage	http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ernaehrungswissenschaft/ag/schulz					

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 73
---	------------	---------------	-------

BP 94 - Klienten- und themenzentrierte Ernährungsberatung und Prävention				4. Sem.;	6 CP	
				5. Sem.;		
Modulbezeichnung	Klienten- und themenzentrierte Ernährungsberatung und Prävention					
Englische Modulbezeichnung	Nutrition Counselling and Prevention					
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Ernährungswissenschaft / Ernährungsberatung und Verbraucherverhalten					
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (5.) Profil BBB HW, Bachelor (4.)					
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Ingrid-Ute Leonhäuser					
Dozenten/innen	Prof. Dr. Leonhäuser und Mitarbeiter/innen					
Teilnahmevoraussetzungen	ab 5. Semester, letzter Studienabschnitt					
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • verfügen über ein grundlegendes Verständnis inhaltlicher und methodischer Anforderungen an eine professionelle Beratung, • kennen Instrumente und Methoden der Prävention und Gesundheitsförderung, • können Methoden der Einzel- und Gruppenberatung zielgruppenorientiert im Rollenspiel ausüben, • können einen Beratungsablauf planen, durchführen und auswerten. 					
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Nicht-direktive Beratung nach Carl Rogers – Prinzipien und Anwendungsmöglichkeiten für die Einzelberatung • Themenzentrierte Interaktion nach Ruth Cohn – Prinzipien und Anwendungsmöglichkeiten für die Gruppenberatung • Grundzüge von Gruppenarbeit und Moderation • Instrumente und Methoden von Prävention und Gesundheitsförderung • Training von Gruppen- und Einzelberatung sowie Gruppenarbeit und Moderation am Beispiel verschiedener Zielgruppen (z.B. Übergewichtige und Adipöse, Senioren, Diabetiker) 					
Lehrveranstaltungsform(en)	Seminar (50%), Praktikum (50%)					
Workload in Stunden	Workload insgesamt		180 Stunden			
			A Lehrveranstaltungen	B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung	
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung			Summe
	Vorlesung					
	Seminar	30	60			
	Praktikum	30				
	Übung					
	Exkursion					
Hausaufgaben						
Workload insgesamt	60	60	30	30	180 / 6 CP	
Modulprüfung	Prüfungsform(en)		a) mündliche Prüfung oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).			
	Bildung der Modulnote		mündliche Prüfung (100 %)			
	Form der Ausgleichsprüfung					
	Art der Wiederholungsprüfung		mündliche Prüfung oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung			
Angebotsrhythmus			WiSe			
Aufnahmekapazität			Dauer 1 Semester			
Aufnahmekapazität			30			
Unterrichtssprache			Deutsch			
Homepage			http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ernaehrungswissenschaft/ag/leonhaeuser			

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 74
---	------------	---------------	-------

BP 95 - Lebensgrundlage Wasser			2. Sem.;	6 CP	
Modulbezeichnung	Lebensgrundlage Wasser				
Englische Modulbezeichnung	Water as Basic Life Resource				
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement / Institut für Landschaftsökologie und Ressourcenmanagement / Ressourcenmanagement				
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (2.)				
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Hans-Georg Frede				
Dozenten/innen	Prof. Dr. Hans-Georg Frede, PD Dr. Lutz Breuer				
Teilnahmevoraussetzungen	keine; nur für Studierende der Ernährungswissenschaften und der Ökotoxikologie				
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • kennen die Bedeutung von Wasser als Lebensgrundlage, • haben grundlegende Kenntnisse in der Wasserchemie und Wasserphysik, • wissen um die weltweiten Gesundheitsprobleme, die durch Wassermangel und mangelhafte Wasserqualität verursacht werden, • wissen, wie wassergebundene Krankheiten entstehen und welche Vermeidungsstrategien existieren, • kennen wichtige Schadstoffe in Gewässern und • kennen wichtige Gewinnungsmethoden von sauberem Trinkwasser 				
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • physikalische und chemische Eigenschaften von Wasser • Wasser als Lebensmittel und Wasserbedarf des Menschen • Wasserverfügbarkeit in Deutschland und weltweit, Wasserfußabdruck • Wassergewinnung und Wasserreinigung (Trinkwasserschutz) • wassergebundene Krankheiten und deren Vermeidung • Schadstoffe in Gewässern • E-learning Module 				
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (75%), Praktikum (25%)				
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden			
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung		Summe
	Vorlesung	45	60		
	Seminar				
	Praktikum	15			
	Übung				
	Exkursion				
Hausaufgaben					
Workload insgesamt	60	60	30	30	180 / 6 CP
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) Klausur oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).			
	Bildung der Modulnote	Klausur (100%)			
	Form der Ausgleichsprüfung				
	Art der Wiederholungsprüfung	Klausur oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung			
Angebotsrhythmus	SoSe		Dauer 1 Semester		
Aufnahmekapazität	nicht limitiert				
Unterrichtssprache	Deutsch				
Homepage	http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ilr/ilr-frede				

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 75
---	------------	---------------	-------

BP 96 - Lebensmittelsicherheit und Vorratsschutz		3. Sem.;		6 CP	
Modulbezeichnung	Lebensmittelsicherheit und Vorratsschutz				
Englische Modulbezeichnung	Food Safety and Stored Product Protection				
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement / Institut für Phytopathologie und Angewandte Zoologie / Angewandte Entomologie				
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (3.) Profil BBB NG, Bachelor (3.) Profil BBB HW, Bachelor (3.)				
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Andreas Vilcinskas				
Dozenten/innen	Prof. Dr. Vilcinskas, Dr. Degenkolb				
Teilnahmevoraussetzungen	keine				
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> haben theoretische und praktische Grundkenntnisse in der Lebensmittelsicherheit, haben die Fähigkeit, auf dem Sektor Lebensmittelsicherheit bei der chemischen Industrie, der Nahrungsmittelindustrie, in Lebensmitteluntersuchungsämtern, in Landeslabors und anderen Beratungsinstitutionen qualifiziert tätig zu werden. 				
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> Vorratsschutz (pilzliche, bakterielle und tierische Vorratsschädlinge) Biologie, Ökologie und Bestimmung wirbelloser und pilzlicher Vorratsschädlingen Bildung, Analytik und molekulare Wirkungsmechanismen von Mykotoxine in Lebensmitteln, Beispiele für Lebensmittelvergiftungen Wirkungsmechanismen von im Vorratsschutz verwendeten physikalischen, biologischen und chemischen Bekämpfungsmethoden 				
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (50%), Praktikum (50%)				
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden			
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung		Summe
	Vorlesung	30	90		
	Seminar				
	Praktikum	30			
	Übung				
	Exkursion				
Hausaufgaben					
Workload insgesamt	60	90		30	180 / 6 CP
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) Klausur oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).			
	Bildung der Modulnote	Klausur (100 %)			
	Form der Ausgleichsprüfung				
	Art der Wiederholungsprüfung	Klausur, mündliche Prüfung oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung			
Angebotsrhythmus	WiSe		Dauer 1 Semester		
Aufnahmekapazität	nicht limitiert				
Unterrichtssprache	Deutsch				
Homepage	http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ipaz/abt/ento				

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 76
---	------------	---------------	-------

BP 97 - Methoden der Wissensintegration zur Bearbeitung komplexer Ernährungsthemen			5. Sem.;	6 CP	
Modulbezeichnung	Methoden der Wissensintegration zur Bearbeitung komplexer Ernährungsthemen				
Englische Modulbezeichnung	Methods of Knowledge Integration for Complex Nutrition-associated Issues				
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Ernährungswissenschaft / Ernährungsökologie				
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (5.)				
Modulverantwortliche/r	N.N. (Ernährungsökologie)				
Dozenten/innen	N. N.				
Teilnahmevoraussetzungen	Kernmodule des B.Sc.-Studiengangs				
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • können die Vielschichtigkeit und Vernetztheit ernährungsassoziierter Probleme erfassen und aufzeigen und kennen Möglichkeiten der Darstellung, • können Wissen aus verschiedenen, mit dem Themenfeld Ernährung verbundenen Disziplinen und Fächern problembezogen aufeinander beziehen und integrieren, • kennen Methoden/Ansätze der Wissensintegration, • können das Methodenwissen zur Wissensintegration in disziplinen- und fachübergreifenden Kooperationen auf ernährungsassoziierte Probleme bzw. deren Lösung anwenden. 				
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Problemanalyse komplexer Ernährungsthemen • Zusammenspiel von Sub- und Suprasystemen im Bereich Ernährung • Darstellung komplexer Zusammenhänge • Methoden der Wissensintegration und Übertragung dieser Methoden auf komplexe Ernährungsthemen • Formen der kooperativen Arbeit in Problemlöseprozessen • Arten des Wissens und Ebenen der Integration für nachhaltige Lösungsansätze im Ernährungsbereich • Besonderheiten der Wissensintegration bei inter- und transdisziplinären Problemlöseprozessen 				
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (10%), Seminar (70%), Praktikum (20%)				
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden			
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung		Summe
	Vorlesung	6	80		
	Seminar	42			
	Praktikum	12			
	Übung				
	Exkursion				
Hausaufgaben					
Workload insgesamt	60	80	20	20	180 / 6 CP
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) Klausur, Projektarbeit oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpeZO § 18).			
	Bildung der Modulnote	Klausur (40 %), Projektarbeit (60 %) (alle Teile der Notengebung müssen mindestens ausreichend sein)			
	Form der Ausgleichsprüfung				
	Art der Wiederholungsprüfung	Klausur oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung			
Angebotsrhythmus	WiSe		Dauer 1 Semester		
Aufnahmekapazität	40				
Unterrichtssprache	Deutsch				
Homepage	http://www.uni-giessen.de/fb09/nutr-ecol/				

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 77
---	------------	---------------	-------

BP 98 - Nachwachsende Rohstoffe			6. Sem.;	6 CP	
Modulbezeichnung	Nachwachsende Rohstoffe				
Englische Modulbezeichnung	Renewable Resources				
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement / Institut für Pflanzenernährung / Pflanzenernährung				
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (6.)				
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Sven Schubert				
Dozenten/innen	Prof. Dr. Schubert				
Teilnahmevoraussetzungen	Pflanzenernährung (BK 24 A)				
Kompetenzziele	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • kennen wichtige Energie- und Industriepflanzen, • sind vertraut mit den stofflichen und energetischen Aspekten nachwachsender Rohstoffe, • kennen die technologischen Produktlinien der Energiegewinnung aus nachwachsenden Rohstoffen, • führen Untersuchungen an Pflanzen durch. 				
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • energetische Potentiale • Energiepflanzen • Industriepflanzen • energetische Produktlinien • Umweltverträglichkeit nachwachsender Rohstoffe 				
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (50%), Praktikum/Übung (50%)				
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden			
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung		Summe
	Vorlesung	30	90		
	Seminar				
	Praktikum	30			
	Übung				
	Exkursion				
	Hausaufgaben				
Workload insgesamt	60	90	30	180 / 6 CP	
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) mündliche Prüfung, Studienarbeit oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).			
	Bildung der Modulnote	mündliche Prüfung (50 %), Studienarbeit (50 %). Bestehen des Moduls setzt das Bestehen der mündlichen Prüfung voraus.			
	Form der Ausgleichsprüfung				
	Art der Wiederholungsprüfung	mündliche Prüfung oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung			
Angebotsrhythmus	SoSe	Dauer 1 Semester			
Aufnahmekapazität	20				
Unterrichtssprache	Deutsch				
Homepage	http://www.uni-giessen.de/plant-nutrition/				

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 78
---	------------	---------------	-------

BP 99 - Naturschutzmonitoring		5. Sem.;		6 CP		
Modulbezeichnung		Naturschutzmonitoring				
Englische Modulbezeichnung		Nature Conservation Monitoring				
FB / Institut / Professur		Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement / Institut für Landschaftsökologie und Ressourcenmanagement / Landschaftsökologie und Landschaftsplanung				
Verwendet in Studiengang (Sem.)		Profil, Bachelor (5.)				
Modulverantwortliche/r		Prof. Dr. Dr. Annette Otte				
Dozenten/innen		Prof. Dr. Dr. Otte, AkR Dr. Waldhardt				
Teilnahmevoraussetzungen		Geographische Informationssysteme (BP 76)				
Kompetenzziele		<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • verstehen die Bedeutung von natürlichen Prozessen und nachhaltiger Nutzung für Naturschutz, • verstehen die Bedeutung der Nutzungsgeschichte für aktuelle und künftige Prozessabläufe in Naturschutzgebieten, • kennen die Hauptziele des modernen Naturschutzes, • kennen Verfahren des habitat- und landschaftsbezogenen Naturschutzmonitorings, • können diese Kenntnisse zur Erarbeitung von Monitoringverfahren für konkrete naturnahe und nutzungsbedingte Naturschutzgebiete anwenden. 				
Modulinhalte		<ul style="list-style-type: none"> • Ökosystem- und Prozesslehre • historische und aktuelle Nutzungsverfahren • Ziele des modernen Naturschutzes • relevante Datengrundlagen und Verfahren repräsentativer Datenerhebungen einschl. geostatistischer Verfahren • multitemporale Luftbildinterpretation • GIS-Anwendungen • Zeitreihenanalysen • Prognoseverfahren • Erarbeitung eines Monitorings für ein Modell-Naturschutzgebiet 				
Lehrveranstaltungsform(en)		Vorlesung (50%), Praktikum (50%)				
Workload in Stunden	Workload insgesamt		180 Stunden			
			A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung
			a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung		Summe
	Vorlesung		30	20		
	Seminar					
	Praktikum		30	40		
	Übung					
	Exkursion					
Hausaufgaben						
Workload insgesamt		60	60	30	30	180 / 6 CP
Modulprüfung	Prüfungsform(en)		a) schriftliche Übungsarbeit mit Poster oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).			
	Bildung der Modulnote		Übungsarbeit (60 %), Poster (40 %)			
	Form der Ausgleichsprüfung					
	Art der Wiederholungsprüfung		Jeweiliger Teil oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung			
Angebotsrhythmus		WiSe		Dauer 1 Semester		
Aufnahmekapazität		30				
Unterrichtssprache		Deutsch				
Homepage		http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ilr/loek				

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 79
---	------------	---------------	-------

BP 101 - Projekt zur Landschaftsplanung				6. Sem.;	6 CP
Modulbezeichnung	Projekt zur Landschaftsplanung				
Englische Modulbezeichnung	Project in Landscape Planning				
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement / Institut für Landschaftsökologie und Ressourcenmanagement / Landschaftsökologie und Landschaftsplanung				
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (6.)				
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Dr. Annette Otte				
Dozenten/innen	Donath, Eckstein, Otte				
Teilnahmevoraussetzungen	Vegetationsökologie (BP 73), Geographische Informationssysteme (BP 76)				
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> erwerben vertiefte Fähigkeiten der Anwendung erworbener Kenntnisse der Landschaftsplanung, erwerben die Fähigkeit in der Analyse von Problemstellungen und im Transfer von Problemlösungen, können planungsrelevante Daten erheben (aus Literatur, im Feld und mittels geographischer Informationssysteme), dokumentieren und schriftlich interpretieren, können selbständig ein Poster aus den Ergebnissen erstellen. 				
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> Das Projektmodul Landschaftsplanung führt auf die Anfertigung einer Bachelor-Arbeit hin. Es wird ein aktueller, umweltrelevanter Themenbereich der Landschaftsplanung und -entwicklung intensiv bearbeitet. Auf der Grundlage einer Dokumentation von vorhandenen und ergänzend erhobenen Daten werden Fragestellungen zum Themenbereich abgeleitet. Für konkrete Fallbeispiele werden Lösungsansätze erarbeitet; dazu werden abiotische, biotische, ökonomische u. a. planungsrelevante Daten erhoben und mit geographischen Informationssystemen bearbeitet. Die erhobenen Daten werden ausgewertet, bewertet und in einem Poster dargestellt. 				
Lehrveranstaltungsform(en)	Praktikum (100%)				
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden			
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung		Summe
	Vorlesung				
	Seminar				
	Praktikum	60	60		
	Übung				
	Exkursion				
Hausaufgaben					
Workload insgesamt	60	60	30	30	180 / 6 CP
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) Präsentation der Schriftfassung vor dem Plenum (Studierende, Betreuer, Öffentlichkeit) und Schriftfassung oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).			
	Bildung der Modulnote	Präsentation (50 %) und Schriftfassung (50 %)			
	Form der Ausgleichsprüfung				
	Art der Wiederholungsprüfung	Präsentation (50 %) und Schriftfassung (50 %) oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung			
Angebotsrhythmus	SoSe 1 Semester		Dauer 1 Semester		
Aufnahmekapazität	20				
Unterrichtssprache	Deutsch				
Homepage	http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ilr/loek				

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 80
---	------------	---------------	-------

BP 102 - Reaktionsmechanismen (Allgemeine Chemie)			3./5. Sem.;	6 CP		
Modulbezeichnung	Reaktionsmechanismen (Allgemeine Chemie)					
Englische Modulbezeichnung	Chemical Reaction Mechanisms					
FB / Institut / Professur	Biologie und Chemie / Institut für Organische Chemie und Institut für Anorganische Chemie / Chemie					
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (3./5.)					
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Richard Göttlich					
Dozenten/innen	Prof. Dr. Göttlich					
Teilnahmevoraussetzungen	Allgemeine Chemie (BK 28 E) und Chemisches Praktikum (BK 01 A/E/Ö/U)					
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • verstehen organisch-chemische Reaktionsmechanismen und Methoden zu deren Aufklärung, • verstehen Reaktionsprofile und können diese aufstellen, • haben ein umfassendes Verständnis der Prinzipien der Katalyse und der stereoselektiven Reaktionen entwickelt, • erlernen Grundlagen der präparativ-organischen Chemie auch am Beispiel von Nahrungsmittelbestandteilen. 					
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • grundlegende mechanistische Untersuchungen: Methoden, Katalyse, Kinetik, Reaktionsprofile, Gleichgewichte, Grenzorbitale • grundlegende organische Reaktionsmechanismen und reaktive Zwischenstufen • Reaktivität und Selektivität, kinetische und thermodynamische Kontrolle von Reaktionen • wichtige Namensreaktionen • Prinzip stereoselektiver Reaktionen und enantioselektiver Katalysen (Sharpless-Epoxidierung und Bishydroxylierung) • Carbonylchemie • Umlagerungen • Redoxreaktionen • Aminosäuren und Proteine, Synthesemethoden • Kohlenhydrate 					
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (60%), Praktikum (40%)					
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden				
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung	
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung			Summe
	Vorlesung	45	20			
	Seminar					
	Praktikum	30	60			
	Übung					
	Exkursion					
Hausaufgaben						
	Workload insgesamt	75	80		25	180 / 6 CP
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) Klausur (Prüfungsvoraussetzung: mind. 50 % der Punkte aus den Übungen müssen erreicht sein) oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).				
	Bildung der Modulnote	Klausur (100 %)				
	Form der Ausgleichsprüfung					
	Art der Wiederholungsprüfung	Klausur oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung				
Angebotsrhythmus	WiSe		Dauer 1 Semester			
Aufnahmekapazität	50					
Unterrichtssprache	Deutsch					
Homepage	http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb08/chemie/organische-chemie/AGGoettlich					

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 81
---	------------	---------------	-------

BP 103 - Regenerative Energie			4. Sem.;		6 CP
Modulbezeichnung	Regenerative Energie				
Englische Modulbezeichnung	Regenerative Energy				
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement / Institut für Angewandte Mikrobiologie / Allgemeine und Bodenmikrobiologie				
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (4.)				
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Sylvia Schnell				
Dozenten/innen	Prof. Dr. Schnell, AkOR Dr. Benckiser, Prof. Dr. Leithold, Prof. Dr. Snowdon, Prof. Dr. Frede, Prof. Dr. Nuppenau				
Teilnahmevoraussetzungen	Mikrobiologische Grundkenntnisse erwünscht				
Kompetenzziele	<ul style="list-style-type: none"> Die Studierenden kennen verschiedene nachwachsende Energieträger und deren Nutzung, kennen das Prinzip von Biogasanlagen und die darin ablaufenden mikrobiologischen Prozesse, kennen verschiedene biotechnologische Verfahren zur Herstellung von Wasserstoff, „Single Cell“ Protein und Ethanol, lernen moderne Methoden der Pflanzenzüchtung kennen, kennen die Auswirkungen von Landnutzungsänderungen auf den Naturhaushalt, sind in der Lage, globale Betrachtungen zum Anbau von nachwachsenden Rohstoffen anzustellen, können die Umweltverträglichkeit des Anbaus von nachwachsenden Rohstoffen kritisch diskutieren, sind in der Lage, sich durch Literaturrecherche einen Überblick über das Thema zu verschaffen und mittels internationaler Literatur in Teilbereiche des Themas weiter einzuarbeiten sowie englischsprachige Originalliteratur kompetent zusammenzufassen. 				
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> Pflanzenproduktion für Biogasanlagen Bodenfruchtbarkeit beim Anbau von Energiepflanzen Verwendung von tierischen Exkrementen und Siedlungsabfälle in Biogasanlagen Funktionsweise, Steuerung und Ökobilanz von Biogasanlagen mikrobiologische Prozesse in der Biogasanlage Produktion von Wasserstoff durch Cyanobakterien und Grünalgen, Vergleich mit chemischen Verfahren der Wasserstoffproduktion aus Biomasse Produktion von „Single Cell“ Protein Ethanolproduktion mittels Mikroorganismen Gewinnung von elektrischer Energie mittels mikrobieller Brennstoffzellen Züchtung von gewünschten Merkmalen am Beispiel von Raps für Gewinnung von Biodiesel nachwachsende Energieträger in ihrer Auswirkung auf den Wasser- und Stoffhaushalt Umweltverträglichkeit des Anbaus von Energiepflanzen am Beispiel von Raps Weltenergiebedarf, -preise und Bedeutung des Anbaus von nachwachsenden Energieträgern 				
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (80%), Praktikum (4%), Exkursion (16%)				
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden			
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung		Summe
	Vorlesung	40	60		
	Seminar				
	Praktikum	2			
	Übung				
	Exkursion	8			
Hausaufgaben					
Workload insgesamt	50	60	40	30	180 / 6 CP
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	Voraussetzung: Hausarbeit a) Klausur oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).			
	Bildung der Modulnote	Klausur (100 %)			
	Ausgleichsprüfung				
	Art der Wiederholungsprüfung	Klausur oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung			
Angebotsrhythmus	SoSe		Dauer 1 Semester		
Aufnahmekapazität	90				
Unterrichtssprache	Deutsch				
Homepage	http://www.uni-giessen.de/fbr09/mikrobiologie/schnell.html				

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 82
---	------------	---------------	-------

BP 104 - Cell Biology and Genetics		2. Sem.;		6 CP		
Modulbezeichnung	Cell Biology and Genetics					
Englische Modulbezeichnung	Cell Biology and Genetics					
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Phytopathologie und Angewandte Zoologie / Phytopathologie					
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (2.)					
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Karl-Heinz Kogel					
Dozenten/innen	Prof. Dr. Kogel, Prof. Dr. Snowdon, Dr. Obermeier					
Teilnahmevoraussetzungen	keine					
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden haben</p> <ul style="list-style-type: none"> • theoretische und praktische Grundkenntnisse in der Zellbiologie und Genetik, • haben die Fähigkeit, ihre Kenntnisse auf dem Sektor Zellbiologie und Genetik in Industrie, Behörden und Untersuchungsämtern anzuwenden und umzusetzen, • haben praktische Kenntnisse in der modernen Mikroskopietechnik. 					
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Zellbiologie und Genetik • Anwendung der theoretischen Grundlagen der Zellbiologie und Genetik in Wissenschaft und Technik • Vermittlung zellbiologischer Grundlagen für die biotechnologischen Anwendung • Vermittlung genetischer Grundlagen für die züchterische und biotechnologische Anwendung • Grundlagen der Molekularbiologie von tierischer und pflanzlicher Zelle • Nutzung zellbiologischer Strategien in der Züchtungsforschung 					
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (57%), Seminar (43%)					
Workload in Stunden	Workload insgesamt		180 Stunden			
			A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung
			a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung		Summe
	Vorlesung		40	40		
	Seminar		30	40		
	Praktikum					
	Übung					
	Exkursion					
Hausaufgaben						
Workload insgesamt		70	80		30	180 / 6 CP
Modulprüfung	Prüfungsform(en)		a) Klausur, Seminarvortrag (jeder Teil muss mindestens mit ausreichend benotet sein) oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).			
	Bildung der Modulnote		Klausur (50 %), Seminarvortrag (50 %)			
	Form der Ausgleichsprüfung					
	Art der Wiederholungsprüfung		Klausur , mündliche Prüfung oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung			
Angebotsrhythmus		SoSe		Dauer 1 Semester		
Aufnahmekapazität		60				
Unterrichtssprache		English				
Homepage		http://www.uni-giessen.de/ipaz ".				

Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09 Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule In der Fassung des 13. Beschlusses vom 26.02.2013 und 18.09.2013	22.08.2009	7.35.09 Nr. 1	S. 83
---	------------	---------------	-------

BP 106 - Qualität ökologischer Lebensmittel entlang der Produktkette		6. Sem.;	6 CP		
Modulbezeichnung	Qualität ökologischer Lebensmittel entlang der Produktkette				
Englische Modulbezeichnung	Quality of Organic Foods along the Food Supply Chain				
FB / Institut / Professur	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung II / Organischer Landbau				
Verwendet in Studiengang (Sem.)	Profil, Bachelor (6.) Profil BBB NG, Bachelor (6.) Profil BBB HW, Bachelor (6.)				
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Günter Leithold				
Dozenten/innen	Prof. Dr. Leithold, Dr. Schneider, Dr. Fischinger				
Teilnahmevoraussetzungen	letzter Studienabschnitt				
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> haben umfassende Kenntnisse über die unterschiedlichen Qualitätsbegriffe sind vertraut mit den wesentlichen Qualitätskriterien, Ansprüchen, Leitbildern, Richtlinien und Besonderheiten einzelner Glieder ausgewählter Produktketten kennen Methoden zur Unterscheidung von Produkten nach der Art ihrer Hervorbringung (ökologisch bzw. konventionell) sind in der Lage spezifische ökologische Produktqualitäten zu evaluieren und kennen einzelne Maßnahmen zur Qualitätssicherung 				
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> Definition und Beschreibung der unterschiedlichen Qualitätsbegriffe Besonderheiten ökologischer Lebensmittel entlang der Produktkette strukturelle Merkmale der ökologischen Produktkette Anforderungen (Gesetze, Verordnungen, Richtlinien der Öko-Verbände, Vorgaben des Handels, Leitbilder, Verbrauchereinstellungen) an die Qualität ökologisch erzeugter Produkte in verschiedenen Stufen der Produktkette spezielle Nachweismethoden zur Bestimmung der Lebensmittelqualität Sensorik ökologischer Produkte Qualitätsfragen spezieller Produktkategorien und Umsetzung der Qualitätsansprüche in den verschiedenen Ebenen der Produktion Maßnahmen zur Sicherung ökologischer Qualität in der Primärproduktion Besichtigung von ökologischen Betrieben auf den verschiedenen Stufen der Produktkette Produktionsverfahren im ökologischen Landbau von Brotweizen, Milch, Fleisch und Gemüse und deren jeweilige Einordnung in die Wertschöpfungskette Aspekte und Mechanismen des Welthandels 				
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung (30%), Seminar (60%), Exkursion (10%)				
Workload in Stunden	Workload insgesamt	180 Stunden			
		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung
		a Präsenzstunden	b Vor-/Nachbereitung		Summe
	Vorlesung	18	80		
	Seminar	36			
	Praktikum				
	Übung				
	Exkursion	6			
Hausaufgaben					
Workload insgesamt	60	80	15	25	180 / 6 CP
Modulprüfung	Prüfungsform(en)	a) Klausur oder Klausur und Projektarbeit oder b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18).			
	Bildung der Modulnote	Klausur (100%) oder Klausur (75%) + Projektarbeit (25%)			
	Form der Ausgleichsprüfung				
	Art der Wiederholungsprüfung	Klausur bzw. mdl. Prüfung oder Wiederholung / Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung			
Angebotsrhythmus	SoSe		Dauer 1 Semester		
Aufnahmekapazität	nicht limitiert				
Unterrichtssprache	Deutsch				
Homepage	http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/pflbz2/olb				