

## 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 - Grundlagen der Beratung und Gesprächsführung.....   | 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 - Ungleichheits- und Armutforschung .....   | 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<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 2 |
|--|------------|---------------|------|

|  |    |
|--|----|
| BP 61 - Technik der pflanzlichen Produktion .....                          | 50 |
| BP 62 - Professionelles Kommunizieren und Präsentieren .....               | 51 |
| BP 64 - Ökologische Bodenfunktionen.....                                   | 52 |
| BP 65 - Landschaftsbelastung und Landschaftsmanagement.....                | 53 |
| BP 66 - Bodenlandschaften Mitteleuropas .....                              | 54 |
| BP 67 - Regional- und Landschaftsplanung .....                             | 55 |
| BP 68 - Raumnutzungstheorie und Regionalpolitik .....                      | 56 |
| BP 72 - Abfallverwertung in der Nahrungsmittelkette .....                  | 57 |
| BP 73 - Vegetationsökologie .....  | 58 |
| BP 75 - Projekt zur Umweltsicherung .....                                  | 59 |
| BP 76 - Einführung in Geographische Informationssysteme (GIS).....         | 60 |
| BP 77 - Grundlagen der Ernährungsökologie .....                            | 61 |
| BP 78 - Grundlagen der Ernährungsmedizin .....                             | 62 |
| BP 81 - Spezielle Botanik der Nutzpflanzen (Spezielle Botanik I).....      | 63 |
| BP 82 - Spezielle Botanik und Pflanzenökologie (Spezielle Botanik II)..... | 64 |
| BP 84 - Anatomie und Physiologie II .....                                  | 65 |
| BP 87 - Physiologie und Biochemie des Gastrointestinaltraktes .....        | 66 |
| BP 88 - Molekulare Grundlagen degenerativer Erkrankungen .....             | 67 |
| BP 89 - Berufsfeld-Praktikum.....  | 68 |
| BP 91 - Betriebliches Umweltmanagement .....                               | 69 |
| BP 92 - Einführung in die Lebensmittelmikrobiologie.....                   | 70 |
| BP 93 - Ernährung und Leistung.....  | 71 |
| BP 94 - Gestaltung von Interaktionsprozessen in der Beratung .....         | 72 |
| BP 95 - Lebensgrundlage Wasser .....                                       | 73 |
| BP 96 - Lebensmittelsicherheit und Vorratsschutz .....                     | 74 |
| BP 97 - Methoden der interdisziplinären Wissensintegration .....           | 75 |
| BP 98 - Nachwachsende Rohstoffe .....                                      | 76 |
| BP 99 - Naturschutzmonitoring.....   | 77 |
| BP 101 - Projekt zur Landschaftsplanung.....                               | 78 |
| BP 102 - Reaktionsmechanismen (Allgemeine Chemie) .....                    | 79 |
| BP 103 - Regenerative Energie.....   | 80 |
| BP 104 - Cell Biology and Genetics.....                                    | 81 |
| BP 106 - Qualität ökologischer Lebensmittel entlang der Produktkette ..... | 82 |
| BP 118 - Pflanzenzüchtung und Klimawandel.....                             | 83 |
| BP H 01 - Spezialgebiete der Agrarwissenschaften I.....                    | 84 |
| BP H 02 - Spezialgebiete der Agrarwissenschaften II.....                   | 85 |
| BP H 03 - Spezialgebiete der Ernährungswissenschaften I .....              | 86 |
| BP H 04 - Spezialgebiete der Ernährungswissenschaften II .....             | 87 |
| BP H 05 - Spezialgebiete der Ökotoxikologie I.....                         | 88 |
| BP H 06 - Spezialgebiete der Ökotoxikologie II.....                        | 89 |
| BP H 07 - Spezialgebiete des Umweltmanagements I .....                     | 90 |
| BP H 08 - Spezialgebiete des Umweltmanagements II .....                    | 91 |
| BP H 63 - Agrar- und Unternehmensberatung.....                             | 92 |

|  |            |               |      |
|--|------------|---------------|------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 3 |
|--|------------|---------------|------|

|                                 |  |   |                      |                            |                   |       |
|---------------------------------|--|---|----------------------|----------------------------|-------------------|-------|
| <b>BP 01 - Biochemie II</b>     |  | <b>3./4. Sem.;</b>  |                      | <b>6 CP</b>                |                   |       |
| 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"> <li>haben praktische Kenntnisse in der Analyse von anorganischen Ionen, Kohlenhydraten, Aminosäuren, organischen Säuren, Proteinen und Nukleinsäuren,</li> <li>beherrschen quantitative Analysetechniken,</li> <li>sind vertraut mit wichtigen Analysenmethoden,</li> <li>kennen Prinzipien enzymatischer Analysen.</li> </ul>   |   |                      |                            |                   |       |
| Modulinhalte                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>pH-Wert</li> <li>Titration</li> <li>Fotometrie</li> <li>Flammenfotometrie</li> <li>Atomabsorptionspektroskopie</li> <li>Ionenaustausch-Chromatographie</li> <li>enzymatische Bestimmungsmethoden</li> <li>Dünnschichtchromatographie</li> <li>Gelelektrophorese</li> <li>Extraktion, Quantifizierung und Trennung von Proteinen</li> <li>Western Blot</li> <li>Isolation und Quantifizierung von DNA und RNA</li> </ul> |   |                      |                            |                   |       |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |       |
| 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                        | <a href="http://www.uni-giessen.de/plant-nutrition/">http://www.uni-giessen.de/plant-nutrition/</a>  |   |                      |                            |                   |       |

|  |            |               |      |
|--|------------|---------------|------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 4 |
|--|------------|---------------|------|

|  |                              |   |  |                      |                            |                   |
|--|------------------------------|---|--|----------------------|----------------------------|-------------------|
| <b>BP 03 - Altersspezifische Ernährung</b> |                              | <b>5. Sem.;</b>   |  | <b>6 CP</b>          |                            |                   |
| 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                             |                              | Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>haben grundlegende Kenntnisse zu den ernährungsphysiologisch relevanten Besonderheiten im Säuglings- und Kindesalter sowie von alternden und alten Menschen,</li> <li>haben Kenntnisse zum spezifischen Nährstoffbedarf in diesen Lebensabschnitten und sind in der Lage, diese Kenntnisse in eine angewandte Ernährung umzusetzen;</li> <li>haben darüber hinaus Grundkenntnisse zu Zusammenhängen zwischen der Ernährung und Alterungsprozessen sowie deren Bedeutung im Rahmen des demographischen Wandels.</li> </ul>   |  |                      |                            |                   |
| Modulinhalte                               |                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>spezifischer Nährstoffbedarf des Neu- und Frühgeborenen</li> <li>Physiologie der Muttermilch-Ernährung</li> <li>Ernährung des gesunden Säuglings und Kleinkinds</li> <li>Ernährung des kranken Säuglings und Kleinkinds</li> <li>Prinzipien der Ernährung im Vorschul- und Schulalter</li> <li>Altersstruktur, Lebenserwartung, Morbidität und Mortalität</li> <li>Alternstheorien</li> <li>physiologische Veränderungen im Alter</li> <li>Nährstoffbedarf und Nährstoffversorgung im Alter</li> <li>praktische Umsetzung theoretischer Konzepte in eine bedarfsgerechte Ernährung des alternden und alten Menschen</li> </ul> |  |                      |                            |                   |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |
| 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                                   |                              | <a href="http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ernaehrungswissenschaft/ag/neuhaeuser-berthold">http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ernaehrungswissenschaft/ag/neuhaeuser-berthold</a>   |  |                      |                            |                   |

|  |            |               |      |
|--|------------|---------------|------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 5 |
|--|------------|---------------|------|

| <b>BP 04 - Funktionelle Lebensmittel</b> |  |  | <b>5. Sem.;</b>      |                            | <b>6 CP</b>       |
|--|--|--|----------------------|----------------------------|-------------------|
| 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"> <li>haben grundlegende Kenntnisse zur ernährungsphysiologischen Bedeutung von Lebensmitteln,</li> <li>verstehen die Bedeutung funktioneller Lebensmittel aus der Sicht des Verbrauchers, der Wissenschaft und der Industrie.</li> </ul>  |  |                      |                            |                   |
| Modulinhalte                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>spezifische ernährungsphysiologische Aspekte ausgewählter Lebensmittel</li> <li>Abgrenzung von herkömmlichen, funktionellen, diätetischen und neuartigen Lebensmitteln, Nahrungsergänzungsmitteln und Arzneimitteln</li> <li>Beurteilung der Bedeutung neuer Lebensmittel (Inhaltsstoffe) zur Krankheitsprävention</li> <li>rechtliche Beurteilung von Health Claims etc.</li> <li>kritische Beurteilung neuer Entwicklungen auf dem Lebensmittelmarkt</li> </ul> |  |                      |                            |                   |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |
| 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                                 | <a href="http://www.uni-giessen.de/fbr09/nutrition">http://www.uni-giessen.de/fbr09/nutrition</a>  |  |                      |                            |                   |

|  |            |               |      |
|--|------------|---------------|------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 6 |
|--|------------|---------------|------|

| <b>BP 05 - Angewandte Diätetik</b> |  | <b>5./ 6. Sem.; 5./6. Sem.;</b>   |                      |                            | <b>6 CP</b>       |
|------------------------------------|--|---|----------------------|----------------------------|-------------------|
| 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                     | Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>kennen pathophysiologische Grundlagen wichtiger Stoffwechselerkrankungen und die daraus abzuleitende Ernährungstherapie,</li> <li>können ernährungstherapeutische Konzepte patientengerecht aufbereiten und in die Praxis übertragen.</li> </ul>   |   |                      |                            |                   |
| Modulinhalte                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>primärpräventive Ernährung</li> <li>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</li> <li>Erhebung und Beurteilung von Ernährungsanamnesen</li> <li>Übertragung von Diätverordnungen in die Praxis (Berechnung/Zubereitung diätgeeigneter Mahlzeiten/Tagespläne)</li> <li>Umgang mit Nährwertberechnungsprogrammen</li> <li>Beurteilung alternativer Diätkonzepte</li> </ul> |   |                      |                            |                   |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |
| 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                           | <a href="http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ernaehrungswissenschaft/ag/schulz">http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ernaehrungswissenschaft/ag/schulz</a>  |   |                      |                            |                   |

|  |            |               |      |
|--|------------|---------------|------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 7 |
|--|------------|---------------|------|

|   |  |  |                            |           |
|---|--|--|----------------------------|-----------|
| <b>BP 07 - Grundlagen der Beratung und Gesprächsführung</b> |  | <b>4. Sem.;</b><br><b>6. Sem.;</b>   | <b>6 CP</b>                |           |
| Modulbezeichnung  | Grundlagen der Beratung und Gesprächsführung   |  |                            |           |
| Englische Modulbezeichnung                                  | Knowledge of principles and practices of counseling and consulting   |  |                            |           |
| FB / Institut / Professur                                   | Agrarwissenschaften, Ökotropologie 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                                      | N.N.   |  |                            |           |
| Dozenten/innen  | Juliane Yildiz   |  |                            |           |
| 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"> <li>haben didaktisch-methodische Kenntnisse und Fertigkeiten als Grundlage für eine berufliche Beratungstätigkeit,</li> <li>verfügen über grundlegendes Verständnis von Beratung als personenbezogener Dienstleistung,</li> <li>sind in der Lage, eine Einzelberatung und eine Gruppenberatung zielgruppenorientiert zu Fragen der Ernährung, Gesundheit und des Konsums zu planen und durchzuführen.</li> </ul>  |  |                            |           |
| Modulinhalte  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Anforderungen an eine professionalisierte und qualitätsgesicherte Beratungstätigkeit</li> <li>Unterscheidung von verschiedenen Methoden der Information, Bildung, Aufklärung, Schulung und Beratung sowie ihre Anwendung;</li> <li>Berücksichtigung des individuellen und Setting-Ansatzes als Zugang zu Klienten</li> <li>Konzepte zur Gesprächsführung (C. Rogers, R. Cohn)</li> <li>Moderation in Abgrenzung zu Beratung</li> <li>Methoden der Erfolgskontrolle in der Beratung</li> <li>Beratung als verbraucher-, gesundheits- und sozialpolitisches Instrument im nationalen und internationalen Bereich</li> </ul> |  |                            |           |
| 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        |
| 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  | <a href="http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ernaehrungswissenschaft/ag/leonhaeuser">http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ernaehrungswissenschaft/ag/leonhaeuser</a>  |  |                            |           |

|  |            |               |      |
|--|------------|---------------|------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 8 |
|--|------------|---------------|------|

| <b>BP 08 - Internationale Ernährungssicherung I</b> |  |   | <b>5. Sem.;</b>      |                            | <b>6 CP</b>       |
|---|--|---|----------------------|----------------------------|-------------------|
| 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"> <li>haben kohärentes Wissen über Vorkommen, Diagnostik und Management der Protein-Energie-Malnutrition und Mikronährstoffmangelzustände,</li> <li>kennen anthropometrische Verfahren zur Diagnostik von Malnutrition,</li> <li>kennen die Voraussetzungen für Ernährungssicherheit,</li> <li>können Nahrungsmittelhilfe beurteilen.</li> </ul>                                  |   |                      |                            |                   |
| Modulinhalte  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Diagnostik und Management der Protein-Energie-Malnutrition und der Mikronährstoffmangelzustände</li> <li>UNICEF-Modell der Ernährungssicherheit</li> <li>Richtlinien und Probleme der Nahrungsmittelhilfe</li> <li>anthropometrische Messverfahren</li> <li>Methoden der Ernährungserhebung in Ländern mit niedrigem Einkommen</li> <li>Bi- und multilaterale Entwicklungszusammenarbeit</li> </ul> |   |                      |                            |                   |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |
| 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  | <a href="http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ernaehrungswissenschaft/ag/krawinkel">http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ernaehrungswissenschaft/ag/krawinkel</a>  |   |                      |                            |                   |



|  |            |               |      |
|--|------------|---------------|------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 9 |
|--|------------|---------------|------|

| <b>BP 10 - Lebensmittelchemisches Praktikum</b> |                              | <b>3./4. Sem.;</b>  |                      | <b>6 CP</b>                |           |                   |
|---|------------------------------|---|----------------------|----------------------------|-----------|-------------------|
| Modulbezeichnung                                |                              | Lebensmittelchemisches Praktikum  |                      |                            |           |                   |
| Englische Modulbezeichnung                      |                              | Food Chemistry Laboratory   |                      |                            |           |                   |
| FB / Institut / Professur                       |                              | Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie 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"> <li>• kennen die Strukturen des deutschen bzw. europäischen Lebensmittelrechts,</li> <li>• kennen Zulassungs- und Verbotsnormen für Lebensmittel und Zusatzstoffe,</li> <li>• haben Grundkenntnisse der Lebensmittelproduktion und -verarbeitung,</li> <li>• kennen die theoretischen Grundlagen wichtiger Methoden, die in der Lebensmittelanalytik eingesetzt werden,</li> <li>• haben wichtige Methoden der Lebensmittelanalytik einmal praktisch angewendet,</li> <li>• sind in der Lage, auf Grund der Analysenergebnisse die untersuchten Substanzen in Grundzügen lebensmittelrechtlich zu beurteilen und deren Verkehrsfähigkeit festzustellen.</li> </ul>   |                      |                            |           |                   |
| Modulinhalte                                    |                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analytik von Bier, Wein, Butter, Margarine, Milch, Trinkwasser, Fruchtsäfte und -getränke, Limonaden, Schokolade, Kekse, Bonbons, Chips,</li> <li>• Frittierfette, Essig, etc.</li> <li>• Zusatzstoffzulassungs-VO am Beispiel von Lebensmittelfarbstoffen sowie deren Analytik</li> <li>• Herstellung und Analytik von Mehl und Stärke</li> <li>• Maßanalyse und Redox-Reaktion</li> <li>• Anwendung chromatographischer Verfahren wie DC, HPTLC, HPLC und GC</li> <li>• Anwendung von Probenvorbereitungstechniken wie Soxhlet-Extraktion, Festphasenextraktion, Flüssig/Fest-Extraktion</li> <li>• Methoden nach § 64 LFGB</li> <li>• lebensmittelrechtliche Beurteilung der Verkehrsfähigkeit untersuchter Lebensmittel</li> </ul> |                      |                            |           |                   |
| 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        | <b>180 / 6 CP</b> |
| 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  |                              | <a href="http://www.uni-giessen.de/cms/lmw">http://www.uni-giessen.de/cms/lmw</a>   |                      |                            |           |                   |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 10 |
|--|------------|---------------|-------|

| <b>BP 11 - Lebensmittelchemie, -analytik und -recht</b> |  | <b>4. Sem.;</b>  |                      | <b>6 CP</b>                |                   |
|---|--|--|----------------------|----------------------------|-------------------|
| 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"> <li>• haben Grundkenntnisse zu den Hauptinhaltsstoffen und deren Strukturklassen in Lebensmitteln (keine Reaktionen),</li> <li>• kennen Begrifflichkeiten wie Hilfsstoffe, Zusatzstoffe, Schadstoffe, Rückstände, Kontaminanten etc.,</li> <li>• kennen Verfahren zur Probenvorbereitung von Lebensmitteln,</li> <li>• kennen chromatographische Verfahren der Lebensmittelanalytik (GC, HPLC und HPTLC) und haben Grundkenntnisse zu deren Anwendung,</li> <li>• haben Grundkenntnisse zur Probenauswertung und können die Aussagekraft gewonnener Ergebnisse rudimentär einschätzen (Verifizierung von Ergebnissen, Validierung von Methoden),</li> <li>• haben Grundkenntnisse des europäischen und deutschen Lebensmittelrechts,</li> <li>• erhalten einen Überblick über die Funktionsweise der Lebensmittelüberwachung in der EU und in Deutschland.</li> </ul> |  |                      |                            |                   |
| Modulinhalte  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen der Lebensmittelchemie (z.B. Hauptstrukturklassen: Lipide, Kohlenhydrate, Eiweiß; Zusatzstoffe, Schadstoffe, Rückstände und Kontaminanten)</li> <li>• Wichtige Trennverfahren in der Lebensmittelanalytik inklusive Probenvorbereitung</li> <li>• Ergebnisbewertung</li> <li>• Verordnungen und Richtlinien der Europäischen Union zum Lebensmittelrecht (z. B. Basisverordnung (VO (EG) Nr. 178/2002), neues Zusatzstoffrecht)</li> <li>• Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuch (LFGB), Lebensmittel-Kennzeichnungsverordnung (LMKV)</li> </ul>  |  |                      |                            |                   |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |
| 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  | <a href="http://www.uni-giessen.de/cms/lmw">http://www.uni-giessen.de/cms/lmw</a>  |  |                      |                            |                   |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 11 |
|--|------------|---------------|-------|

|  |   |  |                      |                            |                   |
|--|---|--|----------------------|----------------------------|-------------------|
| <b>BP 15 - Ökonomik der Gemeinschaftsverpflegung</b> |   | <b>2./4. Sem.;</b>   |                      | <b>6 CP</b>                |                   |
| 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"> <li>• besitzen einen Überblick über die Verpflegungswirtschaft,</li> <li>• kennen die methodischen und theoretischen Grundlagen der Managementlehre für Betriebe der Gemeinschaftsverpflegung</li> <li>• kennen die leistungs- und finanzwirtschaftlichen Funktionen und Besonderheiten von Betrieben der Gemeinschaftsverpflegung</li> <li>• sind fähig, die methodischen, theoretischen und funktionalen Kenntnisse auf Gemeinschaftsverpflegungsbetriebe anzuwenden</li> <li>• sind fähig, Managementprobleme von Gemeinschaftsverpflegungsbetrieben zu erschließen und zu lösen</li> </ul> |  |                      |                            |                   |
| Modulinhalte   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ziele und Zielsysteme von Gemeinschaftsverpflegungsbetrieben</li> <li>• leistungswirtschaftliche und finanzwirtschaftliche Funktionen von Gemeinschaftsverpflegungsbetrieben</li> <li>• Controlling und Qualitätsmanagement von Gemeinschaftsverpflegungsbetrieben</li> <li>• Optimierung von Entscheidungen am Beispiel von Gemeinschaftsverpflegungsbetrieben</li> <li>• ökonomische Parameter und Potenziale des Verpflegungsmanagements</li> </ul>   |  |                      |                            |                   |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |
| 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   | <a href="http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/wdh/mpv/">http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/wdh/mpv/</a>   |  |                      |                            |                   |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 12 |
|--|------------|---------------|-------|

|   |  |   |                      |                            |                   |
|---|--|---|----------------------|----------------------------|-------------------|
| <b>BP 18 - Ungleichheits- und Armutsforschung</b> |  |   | <b>4. Sem.;</b>      | <b>6 CP</b>                |                   |
| Modulbezeichnung                                  | Ungleichheits- und Armutsforschung   |   |                      |                            |                   |
| Englische Modulbezeichnung                        | 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"> <li>• kennen die theoretischen Grundlagen der Ungleichheits- und Armutsforschung,</li> <li>• sind in der Lage, verschiedene Ansätze und Indikatoren zur Erfassung von sozialer Ungleichheit anzuwenden und ihre Reichweite zu bestimmen,</li> <li>• haben die Fähigkeit, Unterversorgungslagen für verschiedene Bevölkerungsgruppen und Haushaltstypen komplex zu bestimmen.</li> </ul>   |   |                      |                            |                   |
| Modulinhalte                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• theoretische Konzepte und Methoden der Ungleichheits- und Armutsforschung</li> <li>• Praxis der Armuts- und Sozialberichterstattung auf nationaler und kommunaler Ebene</li> <li>• Nachweis wirtschaftlicher und sozialer Belastungen in verschiedenen Lebenslagenbereichen (Demografie, Finanzsituation, Wohnen, Erwerbssituation, Bildung, Gesundheit)</li> <li>• Sozialraumanalysen in Theorie und Praxis</li> <li>• Strategien und Akteure der Armutsbekämpfung und Armutsprävention</li> </ul> |   |                      |                            |                   |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |
| 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  | <a href="http://wi.uni-giessen.de/wps/fb09/home/meier/">http://wi.uni-giessen.de/wps/fb09/home/meier/</a>  |   |                      |                            |                   |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 13 |
|--|------------|---------------|-------|

| <b>BP 19 - Alltagsmanagement privater Haushalte</b> |  | <b>3. Sem.;</b>  |                      | <b>6 CP</b>                |                   |
|---|--|--|----------------------|----------------------------|-------------------|
| 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"> <li>• kennen theoretische Grundlagen zur Beschreibung und Erklärung haushälterischen Handelns</li> <li>• verstehen Alltagsleben in seiner Binnenstruktur und seinen Wechselwirkungen zum Umfeld aus einzelwirtschaftlicher Perspektive</li> <li>• kennen ein Instrument zur Erfassung und Auswertung von Daten privater Haushalte</li> <li>• können Lebenslagen verschiedener Haushalts- und Familientypen anhand ausgewählter Indikatoren für beurteilen</li> </ul>   |  |                      |                            |                   |
| Modulinhalte  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Haushaltspersonen und Familienentwicklungen in ihrer Bedeutung für das Haushaltsgeschehen</li> <li>• Wohnsituation und Wohnumfeld (räumliche und technische Aspekte)</li> <li>• Zeitmanagement unter Berücksichtigung der Arbeitsteilung im Haushalt sowie der Vereinbarkeit von Beruf und Familie bzw. Pflege</li> <li>• Finanzmanagement aus den Perspektiven des Auskommens mit dem Einkommen, der Vorsorge und Vermögenssicherung bzw. der Kreditaufnahme und Schuldenregulierung</li> <li>• Bedeutung haushälterischer Rahmenbedingungen für die Lebensgestaltung und Alltagsorganisation</li> </ul> |  |                      |                            |                   |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |
| 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  | <a href="http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/wdh/mpv/">http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/wdh/mpv/</a>  |  |                      |                            |                   |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 14 |
|--|------------|---------------|-------|

| <b>BP 20 - Konsummuster privater Lebensformen</b> |                              |  |   | <b>4. Sem.;</b>      |                            | <b>6 CP</b>       |       |
|---|------------------------------|--|---|----------------------|----------------------------|-------------------|-------|
| 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"> <li>• verstehen die unterschiedlichen Erklärungsmodelle zum Konsumverhalten in der Ökonomie, Soziologie, Psychologie und Ökologie,</li> <li>• haben grundlegende Kenntnisse über die Situation privater Lebensformen (Haushalte/Familien/verschiedenen Zielgruppen) und deren demografischen, ökonomischen und sozialen Merkmalen,</li> <li>• sind in der Lage, empirische Studien zum Konsumverhalten im Hinblick auf Methodik der Datenquellen und Aussagekraft bezüglich Konsummuster zu analysieren.</li> </ul> |   |                      |                            |                   |       |
| Modulinhalte                                      |                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen und Prinzipien von Erklärungsmodellen zum Konsumverhalten: sozial-ökonomische Verhaltensforschung, Lebensstilforschung, ökologisch-nachhaltige Verhaltensforschung</li> <li>• Analyse und Interpretation von Daten: amtliche und nichtamtliche Statistiken, empirische Studien zum Konsumverhalten und zu privaten Lebensformen, Aufbau und Erstellung von Tabellen</li> <li>• politische und rechtliche Rahmenbedingungen des Konsumverhaltens: Verbraucherpolitik in Deutschland und in der EU</li> </ul>                |   |                      |                            |                   |       |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |       |
| 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  |                              | <a href="http://wi.uni-giessen.de/wps/fb09/home/meier/">http://wi.uni-giessen.de/wps/fb09/home/meier/</a>  |   |                      |                            |                   |       |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 15 |
|--|------------|---------------|-------|

|   |  |   |                      |                            |                   |
|---|--|---|----------------------|----------------------------|-------------------|
| <b>BP 21 - Sozial- und Gesundheitspolitik</b> |  | <b>3./5. Sem.;</b>  | <b>6 CP</b>          |                            |                   |
| <b>5. Sem.;</b>                               |  |   |                      |                            |                   |
| 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"> <li>haben weiterführendes Wissen zu sozialwissenschaftlichen Theorien, ordnungspolitischen Konzepten und zu Formen der Institutionalisierung von Sicherungssystemen, Diensten und Einrichtungen im deutschen Gesundheits- und Sozialsystem,</li> <li>haben die Fähigkeit, zur selbstständigen Problembearbeitung und Präsentation von Bewältigungsstrategien,</li> <li>sind für Fragen der Sozialordnung, Problemorientiertheit und Effizienz im Arbeitsfeld sozialer und gesundheitsbezogener Dienste und Einrichtungen sensibilisiert.</li> </ul> |   |                      |                            |                   |
| Modulinhalte                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Entwicklung und gegenwärtige institutionelle Gestalt des deutschen Sozialstaats und seines Gesundheitssystems in vergleichender Betrachtung mit anderen Ländern und Systemen</li> <li>Grundinformationen und Daten zur sozioökonomischen (Sozialpolitik) und epidemiologischen (Gesundheitspolitik) Problemstruktur, auf die die Sozial- und Gesundheitspolitik bezogen sind</li> <li>typische Wertorientierungen und Argumentationsmuster aus der Sozial- und Gesundheitspolitik mit Relevanz für die Praxisbereiche der Absolventen</li> </ul>                        |   |                      |                            |                   |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |
| 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                                      | <a href="http://wi.uni-giessen.de/wps/fb09/home/evers/">http://wi.uni-giessen.de/wps/fb09/home/evers/</a>  |   |                      |                            |                   |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 16 |
|--|------------|---------------|-------|

|  |   |   |                      |                            |                   |
|--|---|---|----------------------|----------------------------|-------------------|
| <b>BP 22 - Kooperation und Partizipation bei Gesundheits- und Sozialdiensten</b> |   |   |                      | <b>4./6. Sem.;</b>         | <b>6 CP</b>       |
| <b>6. Sem.;</b>  |   |   |                      |                            |                   |
| 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"> <li>kennen die wichtigsten Theorieansätze im Bereich der Forschung zum Dritten Sektor und zur mixed economy of welfare,</li> <li>kennen die Grundformen der Institutionalisierung von Diensten und Einrichtungen im Dritten Sektor und ihrer Beziehungen zu staatlichen, marktlichen und informellen Akteuren,</li> <li>kennen die Empirie wesentlicher qualitativer und quantitativer Merkmale und Entwicklungen in den entsprechenden Bereichen,</li> <li>haben die Fähigkeit, zur selbstständigen Problembearbeitung und Präsentation von Bewältigungsstrategien.</li> </ul>                  |   |                      |                            |                   |
| Modulinhalte   | <ul style="list-style-type: none"> <li>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.)</li> <li>ausgewählte Konzepte speziell zum Schwerpunktbereich Dritter Sektor/ Zivilgesellschaft</li> <li>Fallbeispiele zu Schlüsselbereichen und Querschnittsthemen (Arbeit, Gesundheit, Bildung, soziale Dienste, Bürgerengagement, lokale Demokratie)</li> </ul> |   |                      |                            |                   |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |
| 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   | <a href="http://wi.uni-giessen.de/wps/fb09/home/evers/">http://wi.uni-giessen.de/wps/fb09/home/evers/</a>   |   |                      |                            |                   |



|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 17 |
|--|------------|---------------|-------|

| <b>BP 25 - Marketing in der Agrar- und Ernährungswirtschaft</b> |  |  | <b>5. Sem.;</b>      | <b>6 CP</b>                |                   |
|---|--|--|----------------------|----------------------------|-------------------|
| 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"> <li>• kennen das Marketinginstrumentarium,</li> <li>• beherrschen die konzeptionellen Grundlagen und Weiterentwicklungen des Marketingmanagements,</li> <li>• sind in der Lage, eine geeignete verhaltenswissenschaftliche und ökonomisch-methodische Fundierung der Entscheidungsfindung im Marketing zu unterstützen,</li> <li>• sind befähigt und motiviert, konkrete Marketingentscheidungen vorzubereiten und umzusetzen.</li> </ul>   |  |                      |                            |                   |
| Modulinhalte  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• konzeptionelle Grundlagen des Marketings</li> <li>• Verhaltens- und Informationsgrundlagen des Marketings</li> <li>• strategische Marketingplanung, Produkt- und programm-, preis-, distributions- (Logistik) und werbepolitische Entscheidungen</li> <li>• Darstellung und Diskussion einzelbetrieblicher Marketingkonzeptionen, Marketingentscheidungen von Non-Profit-Organisationen, Sozial- und Öko-Marketing, Agrarmarketing, Dienstleistungsmarketing</li> <li>• Forschung und Entwicklung von Produktkonzepten, Planungsrechnungen zur Einführung neuer Produkte</li> <li>• Multivariate Analysemethoden und quantitative Entscheidungsverfahren</li> </ul> |  |                      |                            |                   |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |
| 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  | <a href="http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ibae/foodeconomics">http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ibae/foodeconomics</a>  |  |                      |                            |                   |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 18 |
|--|------------|---------------|-------|

| <b>BP 26 - Agrar- und Ernährungswirtschaft in der EU</b> |  | <b>6. Sem.;</b>  |                      | <b>6 CP</b>                |                   |
|--|--|--|----------------------|----------------------------|-------------------|
| 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"> <li>haben ein Verständnis über die Entwicklung tierischer und pflanzlicher Agrarmärkte in der EU entwickelt;</li> <li>erkennen, wie stark verschiedene Instrumente der Europäischen Agrarmarktpolitik und veränderte Verbraucherpräferenzen die Entwicklung der Agrarmärkte beeinflussen;</li> <li>erwerben vertiefte Kenntnisse über die Entwicklung der EU-Ernährungswirtschaft und die Determinanten der Wettbewerbsfähigkeit;</li> <li>können aufzeigen, wie staatliche Rahmenbedingungen die Märkte verarbeiteter Lebensmittel beeinflussen und wie sie wirken.</li> </ul>   |  |                      |                            |                   |
| Modulinhalte   | <p>Europäische Agrarmärkte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Entwicklung der europäischen Agrarmärkte unter dem Einfluss staatlicher Politik und veränderter Verbraucherpräferenzen;</li> <li>ökonomische Analyse der Fleischmärkte;</li> <li>ökonomische Analyse des EU-Milchmarktes;</li> <li>Gesundheitsbewusstsein und Märkte tierischer Erzeugnisse;</li> <li>Tierhaltung, Welternährungslage und Umwelt;</li> <li>EU-Getreidemarkt;</li> <li>europäischer Zuckermarkt;</li> <li>Weinmarkt und Weinpolitik;</li> <li>Ökonomik des Europäischen Obst- und Gemüsemarktes.</li> </ul> <p>Ernährungswirtschaft:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Struktur, Entwicklung und Determinanten der Lebensmittelnachfrage, des Lebensmittelhandels und des Ernährungsgewerbes;</li> <li>Wettbewerbsfähigkeit der Ernährungswirtschaft;</li> <li>Preisbildung, Marktstruktur und Wettbewerb in der Ernährungswirtschaft;</li> <li>Innovation und Produktdifferenzierung;</li> <li>Wettbewerbs- und Verbraucherschutzpolitik und die Märkte der Ernährungswirtschaft;</li> <li>Ökonomik der Gemeinschaftswerbung für Lebensmittel; Fallstudien.</li> </ul> |  |                      |                            |                   |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |
| 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   | <a href="http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/iam/prof-mae">http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/iam/prof-mae</a>  |  |                      |                            |                   |

|  |   |   |                      |                            |                   |
|--|---|---|----------------------|----------------------------|-------------------|
| <b>BP 27 - Grundlagen der Prozesstechnik und Thermodynamik</b> |   | <b>2./4./6. Sem.;</b>   |                      | <b>6 CP</b>                |                   |
| 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   |   | N.N.  |                      |                            |                   |
| Dozenten/innen   |   | N.N.  |                      |                            |                   |
| Teilnahmevoraussetzungen                                       |   | keine   |                      |                            |                   |
| Kompetenzziele   |   | <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>kennen thermodynamische Grundbegriffe sowie die zugehörigen Größen und Einheiten im Systeme international d'unités (SI-System),</li> <li>haben elementare Kenntnisse aus der Energie- und Stoffübertragung</li> <li>verstehen aus thermodynamischer Sicht die Grundlagen der Ernährung des Menschen (Energieumsatz, Erzeugung von Wärme und Arbeit, Leistung),</li> <li>können erste systemtheoretische Überlegungen zu technischen Prozessen mit Beispielen aus der Lebensmitteltechnik und der Energietechnik anstellen, erfolgreich abschließen und</li> <li>können mit Hilfe von Systembilanzen Bewertungen von Prozessen vornehmen.</li> </ul>  |                      |                            |                   |
| Modulinhalte   |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>thermodynamische Größen und Einheiten im gesetzlich festgelegten SI-System</li> <li>Modellbildung, Systemtheorie, Bilanzgleichungen</li> <li>Grundlagen der Thermodynamik (Hauptsätze, Energie, Exergie, Anergie, Innere Energie, Volumenänderungsarbeit, Enthalpie, Entropie)</li> <li>Thermodynamik der Ernährung des Menschen in SI-Einheiten (Energieumsatz, Körpermasse, BMI, Wärme und Arbeit, Ruhearbeit, Ruhe- und Sportleistung)</li> <li>Energieübertragung (System übergreifend durch Wärme und Arbeit, Wärmestrom und Leistung) sowie</li> <li>Grundlagen des Qualitätsmanagements gemäß ISO 9000 ff., des Hygienemanagements gemäß HACCP und des Öko-Managements gemäß ISO 14000 ff. aus technischer Sicht</li> </ul> |                      |                            |                   |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |
| 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   | <a href="http://www.uni-giessen.de/fbr09/pt/">http://www.uni-giessen.de/fbr09/pt/</a> |   |                      |                            |                   |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 20 |
|--|------------|---------------|-------|

|                                 |                              |   |  |                      |                            |           |
|---------------------------------|------------------------------|---|--|----------------------|----------------------------|-----------|
| <b>BP 28 - Grünlandlehre</b>    |                              | <b>4. Sem.;</b>   |  | <b>6 CP</b>          |                            |           |
| 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"> <li>haben Kenntnisse und Fähigkeiten im Grünlandmanagement und analysieren produktionsökologische Zusammenhänge,</li> <li>können Grünlandpflanzenarten sicher bestimmen.</li> </ul>   |  |                      |                            |           |
| Modulinhalte                    |                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Produktionsökologie: Substanzbildung, Wachstumsverlauf, Nutzungsfrequenz und -termin</li> <li>Wiesen und Weiden: Weidetier und Schnittwerkzeug, Bestandsbildner und Bestandsführung</li> <li>Neuanlage, Arten, Sorten</li> <li>Standortfaktoren, Schädlinge</li> <li>Futterqualität;</li> <li>Doppelnutzungen; Grünlandbrachen und Naturschutz;</li> <li>erneuerbare Energie aus Grünlandaufwüchsen</li> <li>Düngung und Pflanzenbestand: Grundlagen, Nährelemente, Dünger</li> <li>Pflegemaßnahme: Boden und Narbe</li> <li>grünlandbotanische Bestimmungsübungen: Ansprache von Gräsern und Kräutern mit und ohne Schlüssel</li> </ul> |  |                      |                            |           |
| 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                   | <b>180 / 6 CP</b>          |           |
| Modulprüfung                    | Prüfungsform(en)             |   | a) Klausur, semesterbegleitende mündliche Prüfung oder<br>b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18). |                      |                            |           |
|                                 | Bildung der Modulnote        |   | Klausur (80 %), mündliche Prüfung (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   |  |                      |                            |           |
| Homepage                        |                              | <a href="http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/pflbz2/olb">http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/pflbz2/olb</a>   |  |                      |                            |           |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 21 |
|--|------------|---------------|-------|

| <b>BP 29 - Feldfutterbau und Gärsubstrate</b> |  |   | <b>5. Sem.;</b>      | <b>6 CP</b>                |                   |       |
|---|--|---|----------------------|----------------------------|-------------------|-------|
| 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"> <li>• besitzen Kenntnisse und Fertigkeiten in der Produktion sowie in der Qualitätsbeurteilung von Futterpflanzen und –konserven,</li> <li>• haben Kenntnisse über pflanzliche Substrate für die Produktion von Biogas,</li> <li>• kennen die wichtigsten Futterpflanzen und deren Anbaueigenschaften,</li> <li>• haben Einblick in die Feld- und Labormethoden der Qualitätsanalytik,</li> <li>• besitzen die Fähigkeit, Analysemethoden anzuwenden, zu interpretieren und die Ergebnisse in einem Protokoll darzustellen.</li> </ul>  |   |                      |                            |                   |       |
| Modulinhalte                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Feldfutterbau: Grundlagen und Anbausysteme des Feldfutterbaus</li> <li>• mehrjährige und einjährige Hauptfrüchte</li> <li>• Zweitfrüchte: Vorfrucht/Nachfruchtkombinationen; Anbauverfahren einzelner Arten</li> <li>• Zwischenfrüchte: Winterzwischenfrüchte, Sommerzwischenfrüchte</li> <li>• Untersaaten, Zwischensaaten</li> <li>• Futtermittelkonservierung: Futtergewinnung und Aufbereitung</li> <li>• biologische Grundlagen der Futtermittelkonservierung, Konservierungseignung und Bewertung von Konserven, Methoden der Futtermittelbewertung</li> <li>• Qualitätsanalytik: Labormethoden: chemisch, physikalisch, enzymatisch</li> <li>• Sinnenprüfung; Vergärbarkeit; Feldmethoden: Wertzahlen, Gütezahlen</li> </ul> |   |                      |                            |                   |       |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |       |
| Modulprüfung                                  | Prüfungsform(en)   | a) Klausur, Seminarvortrag oder Hausarbeit oder<br>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                                      | <a href="http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/plantbreeding/pbau/">http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/plantbreeding/pbau/</a>  |   |                      |                            |                   |       |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 22 |
|--|------------|---------------|-------|

|  |  |  |                            |           |                   |
|--|--|--|----------------------------|-----------|-------------------|
| <b>BP 30 - Ackerbausysteme: Verfahren des Ackerbaus bei unterschiedlicher Bewirtschaftungsintensität</b> |  | <b>3. Sem.;</b><br><b>3./5. Sem.;</b>  | <b>6 CP</b>                |           |                   |
| 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   | Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>verstehen die besondere Rolle der Agrarwirtschaft aus der Sicht des Acker- und Pflanzenbaus,</li> <li>beherrschen die Grundsätze und Methoden verschiedener Ackerbausysteme (Bodennutzungssysteme) insbes. unter Berücksichtigung von Erkenntnissen zur Bodenbearbeitung, Fruchtfolgegestaltung und Beikrautregulierung,</li> <li>kennen die Spezifik ackerbaulicher Methoden bei unterschiedlicher Intensität der Agrarproduktion (konventionell, integriert, ökologisch).</li> </ul>   |  |                            |           |                   |
| Modulinhalte   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Grundsätze, Bedeutung und Aufgaben des Ackerbaus (Allgemeiner Pflanzenbau) sowie dessen Verknüpfung mit dem Speziellen Pflanzenbau und der Bodenkunde</li> <li>Systematik sowie historische Entwicklung der Ackerbausysteme</li> <li>Fruchtfolgegestaltung (Grundlagen; biologische Grenzen der Anbaukonzentration; ertrags- und systemsichernde Maßnahmen, Fruchtfolgemanagement in Ackerbausystemen mit unterschiedlicher Bewirtschaftungsintensität)</li> <li>Bodenbearbeitung (ackerbauliche Grundlagen, Technik der Bodenbearbeitung, Spezifik konventioneller und alternativer Bodenbearbeitungsverfahren sowie Effekte auf Boden, Pflanze und Umwelt)</li> <li>Herbologie (Bedeutung und Systematik der Ackerunkräuter, Effekte der Bewirtschaftung auf die Unkrautflora) sowie Unkrautregulierung in Kulturpflanzenbeständen mit indirekten und direkten Maßnahmen</li> </ul> |  |                            |           |                   |
| 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        | <b>180 / 6 CP</b> |
| Modulprüfung   | Prüfungsform(en)   | a) Klausur oder Klausur und Vortrag oder<br>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   | <a href="http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/pflbz2/olb">http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/pflbz2/olb</a>  |  |                            |           |                   |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 23 |
|--|------------|---------------|-------|

|                                    |  |   |                      |                            |                   |
|------------------------------------|--|---|----------------------|----------------------------|-------------------|
| <b>BP 31 - Produktionsökologie</b> |  | <b>6. Sem.;</b>   |                      | <b>6 CP</b>                |                   |
| 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                     | <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• erkennen die Zusammenhänge zwischen den Anbaubedingungen und -methoden landwirtschaftlicher Kulturpflanzen und deren Auswirkungen auf die Umwelt,</li> <li>• sind in der Lage, Kultivierungsmaßnahmen im Sinne eines umweltgerechten Anbauverfahrens zu bewerten und zu optimieren.</li> </ul>  |   |                      |                            |                   |
| Modulinhalte                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Umweltwirkungen der Kultivierung von Nutzpflanzen.</li> <li>• Einfluss der Landnutzung auf Grundwasserneubildung und -qualität, sowie Nährstoff- und Energiebilanzen,</li> <li>• Schwermetallaufnahme von Kulturpflanzen,</li> <li>• Pflanzenschutzmittel-Rückstände in Boden und Pflanze,</li> <li>• Erosionsgefährdung des Bodens,</li> <li>• Bildung von Schadgasen,</li> <li>• Maßnahmen zur Sicherung umweltgerechter Anbauverfahren, Wechselwirkungen zwischen Fruchtfolge, Standort und agronomischen Maßnahmen,</li> <li>• Aussaat- und Pflanzmethoden, Pflegemaßnahmen,</li> <li>• Platzierung und Terminierung von Düngemitteln,</li> <li>• Wirkungen, Prinzipien und Verfahren der Applikation von PSM.</li> </ul> |   |                      |                            |                   |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |
| Modulprüfung                       | Prüfungsform(en)   | a) mündliche Prüfung oder<br>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                           | <a href="http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/plantbreeding/pbau/">http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/plantbreeding/pbau/</a>  |   |                      |                            |                   |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 24 |
|--|------------|---------------|-------|

| <b>BP 32 - Pflanzenproduktion in den Tropen und Subtropen</b> |   |   | <b>5. Sem.;</b>      | <b>6 CP</b>                |           |                   |
|---|---|---|----------------------|----------------------------|-----------|-------------------|
| 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"> <li>haben Kenntnisse zu Grundlagen der Pflanzenproduktion in den Tropen und Subtropen inkl. Nutzpflanzenkunde und Pflanzenzüchtung,</li> <li>haben ein Verständnis für die Möglichkeiten und Grenzen der Pflanzenproduktion in den Tropen und Subtropen entwickelt,</li> <li>haben Kenntnisse zu Nutzpflanzenproduktionssystemen inkl. Acker- und Graslandbewirtschaftung verschiedener tropischer/subtropischer Regionen.</li> </ul>      |   |                      |                            |           |                   |
| Modulinhalte  | <ul style="list-style-type: none"> <li>genetische Grundlagen sowie Züchtungsziele und -methoden bei tropischen/subtropischer Nutzpflanzen inkl. Getreide (Gerste, Hirse, Mais, Reis, Weizenarten) sowie Öl- und Eiweißpflanzen</li> <li>Ley Farming, Range Management</li> <li>Schaderreger sowie Vorratsschutz und Lagerhaltung in den Tropen und Subtropen</li> <li>abiotischer Stress (Hitze, Salz, Wassermangel)</li> <li>spezielle Anbausysteme (Inter-Cropping, Bewässerungslandbau)</li> </ul> |   |                      |                            |           |                   |
| 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   |                      |                            |           |                   |
|   |   | Exkursion   |                      |                            |           |                   |
|   | Hausaufgaben  |   |                      |                            |           |                   |
|   | Workload insgesamt  | 60  | 60                   | 30                         | 30        | <b>180 / 6 CP</b> |
| 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  | <a href="http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/plantbreeding/ipz/">http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/plantbreeding/ipz/</a>   |   |                      |                            |           |                   |



|                                 |   |   |                      |                            |                   |
|---------------------------------|---|---|----------------------|----------------------------|-------------------|
| <b>BP 33 - Pflanzenzüchtung</b> |   |   | <b>5. Sem.;</b>      | <b>6 CP</b>                |                   |
| 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                  | <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>haben Kenntnisse der speziellen botanischen Grundlagen für die Züchtung (Evolution, Systematik, Entwicklung, Fortpflanzung, Zell- und Gewebekultur, etc.),</li> <li>haben Kenntnisse der speziellen genetischen Grundlagen für die Züchtung (quantitative und Mendel-Genetik, Heritabilität, molekulare Genetik,</li> <li>haben eine Vorstellung der allg. und spez. Zuchtziele bei bedeutenden landw. Nutzpflanzenarten,</li> <li>beherrschen die wichtigsten klassischen Methoden der Pflanzenzüchtung,</li> <li>haben Vorstellungen über zuchtmethodische Möglichkeiten zur Optimierung des Selektionserfolgs,</li> <li>haben Kenntnisse von biotechnologischen und molekularbiologischen Methoden in der Pflanzenzüchtung,</li> <li>haben eigene Erfahrungen im Einsatz biotechnologischer und molekularer Verfahren in der Pflanzenzüchtung gesammelt.</li> </ul> |   |                      |                            |                   |
| Modulinhalte                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>biologische Grundlagen der Pflanzenzüchtung: Zellteilung, Vermehrung, Fortpflanzung, Meiosis, Gametenbildung, Befruchtung, Entwicklung, Evolution, Systematik, Nutzpflanzenkunde (Getreidearten, Öl- und Eiweißpfl., Faserpfl., Futterpfl., Knollen- und Wurzelfrüchte)</li> <li>allg. und spez. Zuchtziele (Merkmale, Heritabilität, Selektionserfolg)</li> <li>genetische Grundlagen: Mendel-Genetik, Phänotyp und Genotyp, Umwelt und Vererbung, Heritabilität und Selektionserfolg, Variation</li> <li>Züchtungsmethodik: Induktion und Nutzung genetischer Variation, Auslesemethoden, Zell- und Gewebekultur-Techniken (Biotechnologie), molekulare Methoden (molekulare Marker, Genkartierung, markergestützte Selektion, Genisolation, Genklonierung, genetische Transformation)</li> </ul>  |   |                      |                            |                   |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |
| Modulprüfung                    | Prüfungsform(en)  | a) mündliche Prüfung, Seminarbeitrag oder<br>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                        | <a href="http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/plantbreeding/ipz/">http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/plantbreeding/ipz/</a>   |   |                      |                            |                   |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 26 |
|--|------------|---------------|-------|

|  |                              |   |   |                      |                            |                   |       |
|--|------------------------------|---|---|----------------------|----------------------------|-------------------|-------|
| <b>BP 34 - Grundlagen des organischen Landbaus</b> |                              |   |   | <b>3. Sem.;</b>      |                            | <b>6 CP</b>       |       |
| 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                                     |                              | <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• verstehen die Grundlagen und Prinzipien des Organischen Landbaus,</li> <li>• sind in der Lage, das Wesen organischen (ökologischen) Wirtschaftens in den Bereichen Acker- und Pflanzenbau und Pflanzenschutz zu erkennen,</li> <li>• sind befähigt, die relative Vorzüglichkeit der Öko-Bewirtschaftung hinsichtlich Qualität der Erzeugnisse sowie Nachhaltigkeit und Umweltverträglichkeit der Produktion zu bewerten,</li> <li>• besitzen Einblick in das Wesen der Förderung des Öko-Landbaus, die Arbeit der Anbauverbände sowie in die EG-Bio-Gesetzgebung.</li> </ul> |   |                      |                            |                   |       |
| Modulinhalte                                       |                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwicklung, Stand und Perspektiven des Organischen Landbaus</li> <li>• Bodenfruchtbarkeit bei ökologischer Wirtschaftsweise (Bodenleben, Humus- und Nährstoffhaushalt, Bodenstruktur)</li> <li>• ackerbauliche Maßnahmen (Fruchtfolgen, Bodenbearbeitung, Zwischenfruchtanbau, Wirtschafts- und Zukaufsdüngemittel)</li> <li>• biologischer Pflanzenschutz und Beikrautregulierung</li> <li>• Gesetze und Richtlinien</li> </ul>  |   |                      |                            |                   |       |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |       |
| 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   |                              | <a href="http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/pflbz2/olb">http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/pflbz2/olb</a>   |   |                      |                            |                   |       |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 27 |
|--|------------|---------------|-------|

|  |                              |  |                      |                            |           |                   |  |
|--|------------------------------|--|----------------------|----------------------------|-----------|-------------------|--|
| <b>BP 35 - Düngemittel und Nährstoffdynamik im Boden</b> |                              | <b>2./4. Sem.;</b>   |                      | <b>6. Sem.;</b>            |           | <b>6 CP</b>       |  |
| 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"> <li>haben detaillierte Kenntnisse über mineralische und organische Düngemittel</li> <li>kennen wichtige Prozesse der Mobilisierung und Immobilisierung von Pflanzennährstoffen im Boden</li> <li>sind mit den Auswirkungen der Düngung auf die Umwelt und den gesetzlichen Bestimmungen zur Düngung vertraut</li> </ul> |                      |                            |           |                   |  |
| Modulinhalte   |                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>organische und mineralische Düngemittel</li> <li>Verfügbarkeit und Mobilität von Pflanzennährstoffen im Boden</li> <li>Stickstoff-Fixierung frei lebender Mikroorganismen</li> <li>Rhizosphärenprozesse</li> <li>gesetzliche Bestimmungen zur Düngung</li> </ul>  |                      |                            |           |                   |  |
| 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        | <b>180 / 6 CP</b> |  |
| Modulprüfung   | Prüfungsform(en)             | a) mündliche Prüfung, Seminarbeitrag oder<br>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   |                              | <a href="http://www.uni-giessen.de/plant-nutrition/">http://www.uni-giessen.de/plant-nutrition/</a>  |                      |                            |           |                   |  |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 28 |
|--|------------|---------------|-------|

|                                   |   |   |                      |                            |                   |
|-----------------------------------|---|---|----------------------|----------------------------|-------------------|
| <b>BP 36 - Bodenfruchtbarkeit</b> |   |   | <b>6. Sem.;</b>      | <b>6 CP</b>                |                   |
| 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"> <li>haben Kenntnisse zu den maßgeblichen Bodenfruchtbarkeitsfaktoren,</li> <li>sind in der Lage, die Bedeutung verschiedener Bodenfruchtbarkeitsindikatoren für die Flächenproduktivität unter Berücksichtigung der Nachhaltigkeit und Umweltverträglichkeit zu erfassen,</li> <li>sind befähigt und motiviert, Lösungsvorschläge für eine Optimierung der Bodenfruchtbarkeit bei unterschiedlicher Bewirtschaftungsintensität zu erarbeiten,</li> <li>haben Fertigkeiten in der Nutzung verschiedener Methoden zur Humus- und Nährstoffbilanzierung.</li> </ul> |   |                      |                            |                   |
| Modulinhalte                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Begriffe der Bodenfruchtbarkeit: Möglichkeiten und Grenzen aus acker- und pflanzenbaulicher, bodenkundlicher und betriebswirtschaftlicher Sicht sowie aus Sicht der Pflanzenernährung</li> <li>Möglichkeiten der Analyse, Bewertung und Optimierung von kurz-, mittel- und langfristig veränderlichen Bodenfruchtbarkeitseigenschaften</li> <li>Auswirkungen von Fruchtfolge, Bodenbearbeitung und Düngung auf Bodenfruchtbarkeitseigenschaften</li> <li>Anfall und Einsatz von Wirtschafts- und Serodüngern</li> </ul>  |   |                      |                            |                   |
| 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<br>Hausaufgaben   |   |                      |                            |                   |
| Workload insgesamt                | 60  | 60  | 30                   | 30                         | <b>180 / 6 CP</b> |
| Modulprüfung                      | Prüfungsform(en)  | a) Klausur, Seminarbeitrag oder<br>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                          | <a href="http://www.uni-giessen.de/plant-nutrition/">http://www.uni-giessen.de/plant-nutrition/</a>   |   |                      |                            |                   |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 29 |
|--|------------|---------------|-------|

|                                 |  |   |                      |                            |                   |
|---------------------------------|--|---|----------------------|----------------------------|-------------------|
| <b>BP 37 - Agrikulturchemie</b> |  | <b>5. Sem.;</b>   |                      | <b>6 CP</b>                |                   |
| 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"> <li>• haben Erfahrungen in der praktischen Arbeit im chemischen Labor,</li> <li>• beherrschen quantitative Analysemethoden zur Bestimmung von agrarwissenschaftlich relevanten Inhaltsstoffen in Flüssigkeiten, Pflanzen und Düngemitteln.</li> </ul>  |   |                      |                            |                   |
| Modulinhalte                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• chemische Einheiten und stöchiometrisches Rechnen</li> <li>• Probenvorbereitung</li> <li>• Maßanalyse</li> <li>• enzymatische Analyse</li> <li>• pH-Wert-Bestimmung</li> <li>• chromatographische Verfahren</li> <li>• Photometrie</li> <li>• Flammenphotometrie</li> <li>• Atomabsorptionsspektroskopie</li> </ul> |   |                      |                            |                   |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |
| Modulprüfung                    | Prüfungsform(en)   | a) mündliche Prüfung, Laborprotokolle (12 Stück) oder<br>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                        | <a href="http://www.uni-giessen.de/plant-nutrition/">http://www.uni-giessen.de/plant-nutrition/</a>  |   |                      |                            |                   |

| <b>BP 38 - Agrarökologie und integrierter Pflanzenschutz</b> |  |   | <b>4. Sem.;</b>      | <b>6 CP</b>                |                   |
|--|--|---|----------------------|----------------------------|-------------------|
| 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. Joop   |   |                      |                            |                   |
| Teilnahmevoraussetzungen                                     | keine  |   |                      |                            |                   |
| Kompetenzziele   | <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben grundlegende Kenntnisse der Ökologie und können diese auf verschiedenste Ökosysteme bzw. Fragestellungen anwenden,</li> <li>• wissen über die Vielfalt von Interaktionen in der Agrarlandschaft zwischen Phytophagen, Saprophyten und Zoophagen sowie Pflanzen, Landschaftsstruktur und Boden,</li> <li>• kennen bedeutende, natürlich in der Agrarlandschaft vorkommende Antagonisten von Schaderregern und wissen wie sie zu nutzen, zu fördern und zu schonen sind,</li> <li>• kennen wichtige Einzelkomponenten des integrierten Pflanzenschutzes, können sie bewerten und wissen, wie man sie zu holistischen Gesamtkonzepten zusammenfügen kann,</li> <li>• können sich eigenständig Literatur zu einem gegebenen Thema erarbeiten, zusammenfassen und in einem Vortrag präsentieren,</li> <li>• können eigenständig und als Gemeinschaft eine Wiki-Seite zu den Kursinhalten aufbauen (Kurs-intern auf StudIP).</li> </ul> |   |                      |                            |                   |
| Modulinhalte   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen der Ökologie</li> <li>• Verfahren zur Konservierung und Steigerung des Potentials natürlicher Feinde in Agrarökosystemen („habitat management“)</li> <li>• Strategien des integrierten Pflanzenschutzes</li> <li>• Agrarökologische Zusammenhänge, d.h. Interaktionen zwischen Tieren, Pflanzen, Landschaftsstruktur und Boden</li> <li>• Zusammensetzung und Bedeutung des natürlichen Antagonisten-Potentials in der Agrarlandschaft</li> <li>•</li> </ul>   |   |                      |                            |                   |
| 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  | 25                   |                            |                   |
|  | Seminar  | 30  |                      |                            |                   |
|  | Praktikum  |   |                      |                            |                   |
|  | Übung  |   |                      |                            |                   |
|  | Exkursion  | 20  |                      |                            |                   |
| Hausaufgaben   |  |   |                      |                            |                   |
| Workload insgesamt   | 120  | 25  | 5                    | 30                         | <b>180 / 6 CP</b> |
| Modulprüfung   | Prüfungsform(en)   | a) Klausur, Seminarvortrag (30 Min.) (jeder Teil muss mindestens mit ausreichend benotet sein) oder<br>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   | <a href="http://www.uni-giessen.de/ipaz">http://www.uni-giessen.de/ipaz</a>  |   |                      |                            |                   |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 31 |
|--|------------|---------------|-------|

| <b>BP 39 - Pflanzenkrankheiten und -schädlinge</b> |   | <b>2. Sem.;</b>   |                      | <b>6 CP</b>                |                   |
|--|---|---|----------------------|----------------------------|-------------------|
| 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"> <li>haben grundlegende Kenntnisse in der Systematik agronomisch bedeutender Schaderreger (Krankheiten und Schädlinge) und der durch sie verursachten Symptome und Schadbilder,</li> <li>können diese mit Hilfe von Literatur bestimmen,</li> <li>erkennen Symptome von Krankheiten und Schädlingen und können diese den Erregern zuordnen,</li> <li>können die evolutionäre Entwicklung wichtiger Schaderreger mittels taxonomischer Merkmalen diskutieren,</li> <li>können das Licht- und Stereomikroskop einsetzen,</li> <li>können Diagnoseverfahren im Feld anwenden.</li> </ul> |   |                      |                            |                   |
| Modulinhalte                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Systematik der Schaderreger und Taxonomie von Schädlingen; Viren, Bakterien, Pilze, Insekten, Nematoden, Milben</li> <li>Nützlinge: Mycorrhiza</li> <li>Diagnoseverfahren von Pflanzenkrankheiten und Pflanzenschädlingen</li> <li>Schadensschwelleprinzipien</li> <li>Computergesteuerte Prognose Systeme</li> <li>Mikroskopie-Techniken</li> </ul>   |   |                      |                            |                   |
| Lehrveranstaltungsform(en)                         | Vorlesung (40%), Übung (50%), Exkursion (10%)   |   |                      |                            |                   |
| Workload in Stunden                                | Workload insgesamt  | 180 Stunden   |                      |                            |                   |
|  |   | A Lehrveranstaltungen   |                      | B selbst gestaltete Arbeit | C Prüfung         |
|  |   | a Präsenzstunden  | b Vor-/Nachbereitung |                            | Summe             |
|  | Vorlesung   | 24  | 90                   |                            |                   |
|  | Seminar   |   |                      |                            |                   |
|  | Praktikum   |   |                      |                            |                   |
|  | Übung   | 30  |                      |                            |                   |
|  | Exkursion   | 6   |                      |                            |                   |
|  | Hausaufgaben  |   |                      |                            |                   |
|  | Workload insgesamt  | 60  | 90                   | 30                         | <b>180 / 6 CP</b> |
| 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   | <a href="http://www.uni-giessen.de/ipaz">http://www.uni-giessen.de/ipaz</a>   |   |                      |                            |                   |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 32 |
|--|------------|---------------|-------|

| <b>BP 40 - Projektstudium Pflanzenproduktion</b> |  |   | <b>6. Sem.;</b>      | <b>6 CP</b>                |                   |
|--|--|---|----------------------|----------------------------|-------------------|
| 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"> <li>• erkennen die Zusammenhänge und Wechselwirkungen zwischen Standort, Sortenwahl und agronomischen Maßnahmen (inkl. Düngung und PSM- Applikation),</li> <li>• besitzen Fertigkeiten bei der Beurteilung von Kulturpflanzenbeständen und bei der Steuerung von pflanzenbaulichen Maßnahmen.</li> </ul>   |   |                      |                            |                   |
| Modulinhalte                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ansprache von Standortmerkmalen</li> <li>• Merkmale und Eigenschaften von Kulturpflanzenarten und -sorten (bzw. Sortentypen) im Hinblick auf Vermehrung, Anbau und Qualität</li> <li>• Prinzipien der Bestandsetablierung und Bestandsführung bei Getreide, Raps, Kartoffeln, Zuckerrüben und Ackerfutterpflanzen</li> <li>• Erkennen und Bewerten der Ackerbegleitflora in unterschiedlichen Entwicklungsstadien</li> <li>• Bewertung von Methoden der Unkrautregulierung</li> <li>• Schaderregerdiagnose und Schaderregerüberwachung unter Feldbedingungen</li> <li>• Prinzipien der organischen und mineralischen Düngung, Methoden der Diagnose der N-Ernährung unter Feldbedingungen</li> <li>• Analyse der Ertragsstruktur</li> </ul> |   |                      |                            |                   |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |
| Modulprüfung                                     | Prüfungsform(en)   | a) mündliche Prüfung, Hausarbeit (Herbarium) oder<br>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   | <a href="http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/plantbreeding/pbau/">http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/plantbreeding/pbau/</a>  |   |                      |                            |                   |



|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 33 |
|--|------------|---------------|-------|

|                                 |                              |  |   |                      |                            |                   |       |
|---------------------------------|------------------------------|--|---|----------------------|----------------------------|-------------------|-------|
| <b>BP 41 - Biostatistik</b>     |                              |  |   | <b>2. Sem.;</b>      |                            | <b>6 CP</b>       |       |
| 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"> <li>• können wichtige Lage- und Streuungsmaße experimenteller Daten berechnen</li> <li>• können Ergebnisse von Versuchen und Studien grafisch darstellen</li> <li>• können grundlegende statistische Analysen durchführen und die Ergebnisse interpretieren</li> </ul>   |   |                      |                            |                   |       |
| Modulinhalte                    |                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grafische Darstellung experimenteller Daten</li> <li>• Grundlegende parametrische und nichtparametrische Tests</li> <li>• Einführung in die Varianzanalyse</li> <li>• Einführung in die multiple lineare Regression</li> <li>• Einführung in die Varianzkomponentenschätzung</li> <li>• Einführung in die Analyse von Genomsequenzdaten und molekulargenetische Daten</li> <li>• Anwendung von Statistikprogrammen</li> </ul> |   |                      |                            |                   |       |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |       |
| Modulprüfung                    | Prüfungsform(en)             |  | a) Klausur, Übungsaufgaben (4 Stück) oder<br>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                        |                              | <a href="http://www.uni-giessen.de/population-genetics">http://www.uni-giessen.de/population-genetics</a>  |   |                      |                            |                   |       |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 34 |
|--|------------|---------------|-------|

| <b>BP 42 - Garten- und Weinbau</b> |  | <b>4. Sem.;</b>  |                      | <b>6 CP</b>                |                   |
|------------------------------------|--|--|----------------------|----------------------------|-------------------|
| 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"> <li>• besitzen Grundkenntnisse im Garten- und Weinbau,</li> <li>• erkennen der Zusammenhänge und Besonderheiten des Anbaus von Gewürzpflanzen, Gemüse, Obst und Weinreben,</li> <li>• besitzen Kenntnisse über spezifische Anbaumethoden und Produkteigenschaften bei Gewürzen, Gemüse, Obst und Wein</li> </ul>  |  |                      |                            |                   |
| Modulinhalte                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Überblick über den Garten- und Weinbau in Deutschland und weltweit</li> <li>• Charakterisierung wichtiger Gewürzpflanzen (Botanik, Anbau, Qualität)</li> <li>• Vorstellung wichtiger Gemüsepflanzen (Blatt-, Frucht- und Wurzelgemüse)</li> <li>• Anbau und Qualität von Gemüse (Feldgemüse, geschützter Gemüseanbau)</li> <li>• Spezifische Aspekte der Kultivierung von Obst (Unterlagen, Schnittregime, Pflanzenschutz)</li> <li>• Grundlagen des Anbaus von Weinreben</li> <li>• Einführung in die Verarbeitung von Wein</li> <li>• Praktische Anschauung zur Artenkunde, zur Vermehrung und zum Anbau von Gemüsearten Obstarten und Weinreben</li> <li>• Ansprüche an die Qualität der Produkte und Einflussnahme während des Anbaus bei ausgewählten Gewürz-, Gemüse und Obstarten</li> </ul> |  |                      |                            |                   |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |
| 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                           | <a href="http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/plantbreeding/pbau/">http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/plantbreeding/pbau/</a>  |  |                      |                            |                   |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 35 |
|--|------------|---------------|-------|

|   |  |   |                      |                            |                   |
|---|--|---|----------------------|----------------------------|-------------------|
| <b>BP 43 - Projektstudium Tierzucht</b> |  |   | <b>4. Sem.;</b>      | <b>6 CP</b>                |                   |
| 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"> <li>haben Kenntnisse und Fertigkeiten zur Feststellung von Identität, Rassezugehörigkeit, Alter und Größe eines Tieres,</li> <li>können aufgrund ihres Wissens Methoden zur Exterieurbeurteilung anwenden,</li> <li>haben Kenntnisse in der Durchführung und Auswertung von Leistungsprüfungen und in der Ermittlung der Nutz- und Zuchtwerte,</li> <li>sind befähigt, eine Verwendungsentscheidung des Tieres zu treffen</li> </ul>  |   |                      |                            |                   |
| Modulinhalte                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Grundlagen der Exterieurlehre</li> <li>Feststellung der Identität, der Rasse- bzw. Linienzugehörigkeit, des Alters und der Größe eines Tieres</li> <li>Adspektive und palpative Erkennung und Beschreibung von Exterieurmerkmalen</li> <li>Erhebung und schriftliche Dokumentation von Befunden an Organen, Geweben und Gesamtkörper</li> <li>Anwendung von technischen Hilfsmitteln zur Exterieurbeurteilung</li> <li>Auswertung von Leistungsprüfungen</li> <li>Ermittlung von Zucht und Nutzwert</li> <li>Entscheidung über die Verwendung des zu beurteilenden Probanden</li> </ul> |   |                      |                            |                   |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |
| Modulprüfung                            | Prüfungsform(en)   | a) mündliche Prüfung, praktische Prüfung am Tier oder<br>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                                | <a href="http://www.uni-giessen.de/fbr09/tierzucht/ag_erhardt/index.htm">http://www.uni-giessen.de/fbr09/tierzucht/ag_erhardt/index.htm</a>  |   |                      |                            |                   |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 36 |
|--|------------|---------------|-------|

| <b>BP 44 - Qualität vom Tier stammender Lebensmittel</b> |   | <b>5. Sem.;</b>   |                      | <b>6 CP</b>                |                   |
|--|---|---|----------------------|----------------------------|-------------------|
| 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"> <li>haben Kenntnisse in den chemisch-physikalischen, biochemischen und hygienischen Grundlagen der Produktqualität,</li> <li>haben Kenntnisse und Fertigkeiten in der Anwendung von Methoden zur Erfassung der Produktqualität,</li> <li>sind in der Lage, die beschaffenheitsbestimmenden Faktoren der Produktqualität zu analysieren und deren Bedeutung für Erzeugung, Verarbeitung, Verbrauch und Vermarktung zu bewerten.</li> </ul>  |   |                      |                            |                   |
| Modulinhalte   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Bedeutung der vom Tier stammenden Lebensmittel</li> <li>chemische, physikalische, biochemische und ernährungsphysiologische Grundlagen der Produktqualität</li> <li>Faktoren chemisch-physikalischer, ernährungsphysiologischer, hygienisch-toxikologischer, technologischer und sensorischer Produktbeschaffenheit</li> <li>Bestimmungsmethoden der Produktbeschaffenheitsfaktoren</li> <li>tiergesundheitliche, genetische, ökologische, haltungsbiologische, fütterungsbedingte, biotische und abiotische Einflussfaktoren der Produktqualität</li> <li>Anforderungen von Verbraucher und Verarbeiter an die Produktqualität</li> <li>Produktionsverfahren und Produktqualität</li> </ul> |   |                      |                            |                   |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |
| 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   | <a href="http://www.uni-giessen.de/fbr09/tierzucht/ag_erhardt/index.htm">http://www.uni-giessen.de/fbr09/tierzucht/ag_erhardt/index.htm</a>   |   |                      |                            |                   |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 37 |
|--|------------|---------------|-------|

| <b>BP 45 - Biologische Grundlagen der Tierzucht</b> |  |  | <b>2. Sem.;</b>            | <b>6 CP</b> |                   |
|---|--|--|----------------------------|-------------|-------------------|
| 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"> <li>haben vertiefte anatomische und physiologische Kenntnisse über wichtige Organsysteme bei Nutztieren und sind in der Lage, die Auswirkungen von tierzüchterischen Maßnahmen abzuschätzen.</li> </ul>  |  |                            |             |                   |
| Modulinhalte  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Anatomie: Epithelgewebe, Binde- und Stützgewebe, Skelettsystem und Gelenke; Skelettmuskelsystem; Herz-Kreislaufsystem; Atmungsorgane; Verdauungsorgane; Harn- und Geschlechtsorgane; Nervensystem; endokrine Organe sowie Haut und -derivate.</li> <li>Physiologie: Zelle, Nerv und Muskel; Blut und Abwehr; Herz und Kreislauf; Verdauung; Hormone und Laktation.</li> </ul> |  |                            |             |                   |
| 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          | <b>180 / 6 CP</b> |
| 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  | <a href="http://www.uni-giessen.de/fbr09/tierzucht/ag_erhardt/index.htm">http://www.uni-giessen.de/fbr09/tierzucht/ag_erhardt/index.htm</a>  |  |                            |             |                   |

|  |   |   |                      |                            |                   |       |
|--|---|---|----------------------|----------------------------|-------------------|-------|
| <b>BP 46 - Molekularbiologische Grundlagen und Reproduktionstechniken in der Tierzucht</b> |   | <b>3. Sem.;</b>   | <b>6 CP</b>          |                            |                   |       |
| 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   | <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>haben Kenntnisse über wichtige, in der Tierzucht und Haustiergenetik angewandte Methoden der Molekularbiologie und Reproduktionstechnik,</li> <li>sind in der Lage, die Möglichkeiten der Methoden und Techniken für die praktische Tierzucht abzuschätzen.</li> </ul> |   |                      |                            |                   |       |
| Modulinhalte   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Molekulargenetische, zytogenetische und biochemische Grundlagen,</li> <li>Grundlagen molekularer sowie reproduktionsbiologischer Techniken,</li> <li>Einsatz von Reproduktionstechniken und molekularbiologischen Methoden in der Züchtung von Nutztieren.</li> </ul>                          |   |                      |                            |                   |       |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |       |
| Modulprüfung   | Prüfungsform(en)  | a) Klausur oder<br>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   | <a href="http://www.uni-giessen.de/fbr09/tierzucht/ag_erhardt/index.htm">http://www.uni-giessen.de/fbr09/tierzucht/ag_erhardt/index.htm</a>   |   |                      |                            |                   |       |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 39 |
|--|------------|---------------|-------|

|   |   |  |                      |                            |                   |       |
|---|---|--|----------------------|----------------------------|-------------------|-------|
| <b>BP 47 - Statistische und populationsgenetische Grundlagen für die Tierzuchtung</b> |   | <b>6. Sem.;</b>  | <b>6 CP</b>          |                            |                   |       |
| 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  | Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>haben Kenntnisse in den Grundlagen der multifaktoriellen Statistik und der Aufstellung und Bewertung linearer Modelle wie der Varianzkomponenten in der Tierzucht und deren Ursachen,</li> <li>sind qualifiziert für die Berechnung einfacher Varianz-/ Kovarianz-komponenten mittels einfacher linearer Modelle.</li> </ul>  |  |                      |                            |                   |       |
| Modulinhalte  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Anwendung biostatistischer Methoden (lineare Modelle)</li> <li>Definition von fixen und zufälligen Effekten</li> <li>Modellierung von fixen, zufälligen und gemischten Modellen</li> <li>Vergleich von Modellen</li> <li>Schätzen von Effekten und Varianzkomponenten aus Elternachkommenregression sowie Voll- und Halbgeschwisteranalysen</li> <li>Anforderungen an die Herdbuchführung</li> <li>Informationslogistik in der Tierzuchtung</li> </ul> |  |                      |                            |                   |       |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |       |
| 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  | <a href="http://www.uni-giessen.de/fbr09/tierzucht/ag_erhardt/index.htm">http://www.uni-giessen.de/fbr09/tierzucht/ag_erhardt/index.htm</a>   |  |                      |                            |                   |       |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 40 |
|--|------------|---------------|-------|

| <b>BP 48 - Prophylaxe- und Gesundheitsprogramme</b> |   |   | <b>4. Sem.;</b>   |                      | <b>6 CP</b>                |                   |
|---|---|---|---|----------------------|----------------------------|-------------------|
| Modulbezeichnung                                    | Prophylaxe- und Gesundheitsprogramme  |   |   |                      |                            |                   |
| Englische Modulbezeichnung                          | Prophylaxis and Health Programs   |   |   |                      |                            |                   |
| FB / Institut / Professur                           | Agrarwissenschaften, Ökotrophologie 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"> <li>• zum Tiergesundheitsmanagement,</li> <li>• zum Monitoring von Tierkrankheiten und</li> <li>• zur Prophylaxe von Einzel- und Herdenkrankheiten durch tiergerechte Umweltgestaltung.</li> </ul>  |   |   |                      |                            |                   |
| Modulinhalte  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• seuchenprophylaktische Maßnahmen,</li> <li>• biotische und abiotische Faktoren bei Tiertransporten, einschl. gesetzliche Grundlagen</li> <li>• Herdengesundheitsüberwachungssysteme, Rückinformation von Schlachthofbefunden</li> <li>• Gesundheits- und Managementmaßnahmen am Einzeltier und in der Herde (z.B. Eisenapplikation, Klauenpflege, Neonatenversorgung)</li> <li>• Technopathien und infektiöse Faktorenkrankheiten</li> <li>• Prophylaxe von Magen-Darm-, Atemwegs- und Klauenerkrankungen</li> </ul> |   |   |                      |                            |                   |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |
| Modulprüfung  | Prüfungsform(en)  |   | a) Klausur oder<br>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  |   | <a href="http://www.uni-giessen.de/fbr09/tierzucht/ag_hoy/index.htm">http://www.uni-giessen.de/fbr09/tierzucht/ag_hoy/index.htm</a> |   |                      |                            |                   |



|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 41 |
|--|------------|---------------|-------|

| <b>BP 49 - Umweltwirkungen der Tierhaltung</b> |   |   | <b>4. Sem.;</b>      | <b>6 CP</b>                |           |                   |
|--|---|---|----------------------|----------------------------|-----------|-------------------|
| 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"> <li>• beherrschen die Methoden zur Messung der Auswirkungen der Tierhaltung auf die Umwelt;</li> <li>• sind befähigt, Lösungsvorschläge zur Senkung der Emission von Gasen, Stäuben und Gerüchen aus der Tierhaltung zu erarbeiten,</li> <li>• sind in der Lage, eine Bewertung der Umweltwirkungen von Tierhaltungen vorzunehmen.</li> </ul>                                       |   |                      |                            |           |                   |
| Modulinhalte                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konzentrationen, Emissionen und Immissionen von Gasen, Stäuben und Keimen</li> <li>• Tenazität von Bakterien, Viren und Parasiten in der Umwelt</li> <li>• Vektoren von Mikroorganismen in der Umwelt</li> <li>• Wasser und Abwasser in bzw. aus der Tierhaltung</li> <li>• Behandlung und Verwertung von Stalldung, Gülle, Jauche und Klärschlamm</li> <li>• Tierkörperbeseitigung</li> </ul> |   |                      |                            |           |                   |
| 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   |   |                      |                            |           |                   |
| Modulprüfung                                   | Hausaufgaben  |   |                      |                            |           |                   |
|  | Workload insgesamt  | 60  | 90                   |                            | 30        | <b>180 / 6 CP</b> |
|  | Prüfungsform(en)  | a) Klausur oder<br>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                                       | <a href="http://www.uni-giessen.de/fbr09/tierzucht/ag_hoy/index.htm">http://www.uni-giessen.de/fbr09/tierzucht/ag_hoy/index.htm</a>   |   |                      |                            |           |                   |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 42 |
|--|------------|---------------|-------|

|  |   |  |                      |                            |                   |
|--|---|--|----------------------|----------------------------|-------------------|
| <b>BP 50 - Ernährungspraxis von Nutztieren</b> |   |  |                      | <b>4. Sem.;</b>            | <b>6 CP</b>       |
| 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"> <li>• können spezifische Ernährungssysteme für landwirtschaftliche Nutztiere unter verschiedenen Leistungs- und Standortbedingungen erarbeiten,</li> <li>• beherrschen und beachten die Zusammenhänge zwischen Ernährung, Tiergesundheit, Produktqualität und Ökologie in der Nutztierfütterung,</li> <li>• beherrschen Grundzüge der Fütterungsprophylaxe von Stoffwechselkrankheiten.</li> </ul>                             |  |                      |                            |                   |
| Modulinhalte                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• spezieller Bedarf und Versorgung von landwirtschaftlichen Nutztieren an Energie sowie Nähr- und Wirkstoffen für Aufzucht, Reproduktion und Mast (Wiederkäuer, Schwein, Geflügel, Pferd)</li> <li>• Grundzüge der Nachhaltigkeit in der Tierernährung</li> <li>• Fütterungsstrategien und -rezepturen bei unterschiedlicher Nutzungsintensität</li> <li>• Beziehungen zwischen Ernährung, Tiergesundheit, Produktqualität und Ökologie</li> </ul> |  |                      |                            |                   |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |
| 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                                       | <a href="http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/tierernaehrung/">http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/tierernaehrung/</a>   |  |                      |                            |                   |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 43 |
|--|------------|---------------|-------|

| <b>BP 51 - Spezielle Futtermittelkunde</b> |   |  | <b>5. Sem.;</b>      |                            | <b>6 CP</b>       |
|--|---|--|----------------------|----------------------------|-------------------|
| 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"> <li>• können den Futterwert von Futtermitteln charakterisieren,</li> <li>• kennen Grundlagen des Futtermittelrechts,</li> <li>• kennen Nutzen und Schädwirkung wichtiger Mikroorganismen in Futtermitteln,</li> <li>• können Maßnahmen zur Qualitätssicherung und Verlustminderung von Futtermitteln bei der Konservierung und Lagerung empfehlen,</li> <li>• kennen die grundlegenden Verfahren der Futtermitteluntersuchung zur Qualitätsbeurteilung und Futterwertschätzung,</li> <li>• sind in der Lage, ein aktuelles Seminarthema oder Projekt eigenständig anhand der Fachliteratur auszuarbeiten und vorzutragen.</li> </ul> |  |                      |                            |                   |
| Modulinhalte                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualitätsmerkmale und -sicherung von Analyseverfahren</li> <li>• Probenahmeverfahren und Latitüden in der Futtermittelkontrolle</li> <li>• Mischgüte von Mischfuttermitteln</li> <li>• Futterbewertungssysteme und Schätzverfahren</li> <li>• biologisch-chemische Prinzipien der Futtermittelkonservierung</li> <li>• hygienische Beschaffenheit von Futtermitteln</li> </ul>   |  |                      |                            |                   |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |
| Modulprüfung                               | Prüfungsform(en)  | a) mündliche Prüfung, Seminararbeit oder<br>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                                   | <a href="http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/tierernaehrung/">http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/tierernaehrung/</a>   |  |                      |                            |                   |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 44 |
|--|------------|---------------|-------|

|  |   |  |                            |             |                   |
|--|---|--|----------------------------|-------------|-------------------|
| <b>BP 52 - Grundlagen der Futtermittelanalytik</b> |   |  | <b>4. Sem.;</b>            | <b>6 CP</b> |                   |
| 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                                     | <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• erlernen das Verständnis und die praktischen Fertigkeiten, Analysenverfahren in Teilschritten durchzuführen,</li> <li>• erwerben die Fähigkeit, Futtermittel mit praxisrelevanten Methoden zu analysieren und die Ergebnisse zu bewerten,</li> <li>• sind in der Lage, die Qualität von Futtermitteln sensorisch zu beurteilen.</li> </ul>                               |  |                            |             |                   |
| Modulinhalte                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyse von Futtermitteln auf ausgewählte Inhaltsstoffe, Energie, Zusatzstoffe, unerwünschte Stoffe, Verunreinigungen, Schädlingsbefall und Pilzinfektionen</li> <li>• sensorische Bewertung von Halmfutter (Grün-, Gär-, Raufutter), Körnerfrüchten und Mischfuttermitteln</li> <li>• Durchführung einer in vitro Methode zur Schätzung der Energie in Futtermitteln für Wiederkäuer</li> </ul> |  |                            |             |                   |
| 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          | <b>180 / 6 CP</b> |
| 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   | <a href="http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/tierernaehrung/">http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/tierernaehrung/</a>   |  |                            |             |                   |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 45 |
|--|------------|---------------|-------|

|   |                              |   |                      |                            |                   |
|---|------------------------------|---|----------------------|----------------------------|-------------------|
| <b>BP 55 - Investition, Finanzierung und Controlling in der Agrar- und Ernährungswirtschaft</b> |                              | <b>6. Sem.;</b>   |                      | <b>6 CP</b>                |                   |
| 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"> <li>haben Kenntnisse über das vielfältige Methodenspektrum der Investitions- und Finanzierungstheorie und des operativen Controllings,</li> <li>kennen entscheidungsbezogene Finanzierungsmöglichkeiten und Investitionsrechenverfahren, Kenntnisse der Bilanzierung,</li> <li>können die adäquate Investitions-, Kosten- und Leistungsrechnung für gegebene betriebliche Entscheidungssituation auswählen und anwenden.</li> </ul>  |                      |                            |                   |
| Modulinhalte  |                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Quellen (externe und interne) und Instrumente der Finanzierung,</li> <li>Finanzmathematische Grundlagen, Managerial Budgeting bei finanzpolitischen Entscheidungen (Finanzplanung: Kapitalbedarf / Optimierung),</li> <li>Vermögens- und Kapitalstrukturgestaltung, Finanzierungsregeln, Optimaler Verschuldungsgrad,</li> <li>Investitionsentscheidungen in der Agrar- und Ernährungswirtschaft,</li> <li>Bewertung von Finanzanlagen und Realinvestitionen,</li> <li>Berücksichtigung von Risiko, Portfolio-Selection-Theorie, Leverage-Risiko,</li> <li>Finanzwirtschaftliche Bilanzanalyse (Vermögensstruktur, Liquiditätssituation, Solidität der Finanzierung),</li> <li>Aufbau und Durchführung der Ist- und Plan-Kosten-Leistungs-Rechnung</li> <li>Grundlagen der Buchführung und externen Rechnungswesen.</li> </ul> |                      |                            |                   |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |
| Modulprüfung  | Prüfungsform(en)             | a) Klausur oder<br>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  |                              | <a href="http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ibae/foodeconomics">http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ibae/foodeconomics</a>   |                      |                            |                   |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 46 |
|--|------------|---------------|-------|

|  |   |  |                      |                            |                   |
|--|---|--|----------------------|----------------------------|-------------------|
| <b>BP 56 - Agrarproduktionsplanung</b> |   | <b>5. Sem.;</b>  |                      | <b>6 CP</b>                |                   |
| 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"> <li>haben Kenntnisse und Fähigkeiten zur Gestaltung und Führung der wesentlichen Produktionszweige in landwirtschaftlichen Betrieben,</li> <li>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.</li> </ul>   |  |                      |                            |                   |
| Modulinhalte                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Techniken zur Lösung von produktionswirtschaftlichen Entscheidungsproblemen mit Hilfe von Kosten-Leistungs-Rechnungen</li> <li>Bestimmung der relativen Vorzüglichkeit von Handlungsalternativen innerhalb und zwischen den Produktionszweigen</li> <li>Determinanten zur Gestaltung der Fruchtfolgen und der Anbauverhältnisse</li> <li>Entscheidungsprobleme für den Getreidebau, den Körnermaisbau, den Öl- und Hülsenfruchtbau, den Kartoffel- und Zuckerrübenbau, den Ackerfutterbau, den Anbau von Biogassubstraten.</li> <li>Ökonomie von Biogasanlagen</li> <li>Gestaltung des Produktionsprogramms für die betriebliche Pflanzenproduktion</li> <li>betriebliche Grundlagen für die Nutztierhaltung</li> <li>Entscheidungsprobleme für die Zweige der Rindviehhaltung, der Schweinehaltung und der Geflügelhaltung</li> <li>Betriebswirtschaftliche Besonderheiten des Ökologischen Landbaus</li> <li>Die wichtigsten landw. Förderprogramme und ihre betriebswirtschaftliche Bedeutung</li> <li>Determinanten zur Bestimmung des betrieblichen Produktionsprogramms nach Maßgabe der betrieblichen Gegebenheiten und der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen</li> </ul> |  |                      |                            |                   |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |
| Modulprüfung                           | Prüfungsform(en)  | a) Klausur oder mündliche Prüfung oder<br>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                               | <a href="http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ibae/foodeconomics">http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ibae/foodeconomics</a>   |  |                      |                            |                   |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 47 |
|--|------------|---------------|-------|

| <b>BP 58 - Welternährungswirtschaft</b> |  | <b>4./6. Sem.;</b>   |                      | <b>6 CP</b>                |                   |
|---|--|--|----------------------|----------------------------|-------------------|
| 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"> <li>• können die realen und monetären Außenwirtschaftsbeziehungen im Agrar- und Ernährungsbereich und deren Entwicklung erklären und die Folgen außenwirtschaftlicher Eingriffe abschätzen,</li> <li>• können eine Position zur Integration von Industrie- und Entwicklungsländern in die Weltwirtschaft bzw. Standortpolitik zur Ernährungs- und Beschäftigungssicherung beziehen.</li> </ul>  |  |                      |                            |                   |
| Modulinhalte                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Theorien des int. Handels mit Agrar- und Ernährungsgütern</li> <li>• Agrarhandelspolitiken - Wirkungsanalyse und wohlfahrtsökonomische Bewertung</li> <li>• neue Politische Ökonomie der Agrarhandelspolitik</li> <li>• Faktormobilität, Globalisierung und Standortwettbewerb</li> <li>• Zahlungsbilanz und Wechselkurse</li> <li>• Wechselkurspolitik und Währungsunion</li> <li>• internationales Marketing</li> <li>• Entwicklung der Weltnahrungsmittelmärkte</li> <li>• Welternährungssituation, Entwicklung und Ursachenanalyse</li> <li>• entwicklungspolitische Strategien zur Ernährungssicherung</li> <li>• Globalisierung und ihre Implikationen aus Sicht der Entwicklungsländer</li> <li>• Situations- und Problemanalyse in Transformationsländern</li> <li>• Osterweiterung der Europäischen Union</li> <li>• neue Landwirtschaft und Agrarpolitik</li> <li>• Ressourcennutzung</li> <li>• neue Technologien zur Ernährungssicherung</li> </ul> |  |                      |                            |                   |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |
| Modulprüfung                            | Prüfungsform(en)   | a) Klausur, Seminararbeit oder<br>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                                | <a href="http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/iam/prof-ae">http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/iam/prof-ae</a>  |  |                      |                            |                   |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 48 |
|--|------------|---------------|-------|

|   |   |  |                      |                            |                   |       |
|---|---|--|----------------------|----------------------------|-------------------|-------|
| <b>BP 59 - Ressourcennutzung, Umweltschutz und -politik</b> |   | <b>5. Sem.;</b>  |                      | <b>6 CP</b>                |                   |       |
| 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"> <li>erwerben Grundkenntnisse über die Beziehung von Landwirtschaft, Ressourcen und Umwelt aus ökonomischer und ökologischer Sicht,</li> <li>erlangen die Fähigkeit zu erkennen, wie menschliches Handeln Umweltprobleme verursacht und welche Lösungsansätze aus umweltökonomischer und -politischer Sicht existieren,</li> <li>können die sozialen Dilemmata in der Umweltpolitik erkennen und umweltpolitische Lösungsansätze diskutieren,</li> <li>erwerben Kenntnisse über die Wechselwirkung von Landwirtschaft und Umwelt auf der Basis von ökonomischen Kalkülen.</li> </ul>  |  |                      |                            |                   |       |
| Modulinhalte  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Umweltökonomische Grundlagen für Agrarwissenschaftler</li> <li>Natur und Umwelt als knappe ökonomische Ressource</li> <li>Kreislaufökonomie, Irreversibilität, Nachhaltigkeit und Ökonomie</li> <li>ökonomische Optimierung; Gleichgewicht auf Märkten</li> <li>allgemeine wohlfahrtstheoretische Analyse des Naturschutzproblems</li> <li>Wohlfahrtsanalyse auf Märkten für private Güter; externe Effekte</li> <li>externe Effekte und Internalisierung externer Effekte</li> <li>Markversagen bei der Allokation von Umweltressourcen</li> <li>Einführung in die Spieltheorie</li> <li>externe Effekte und das Coase-Theorem</li> <li>öffentliche Güter und soziale Dilemmata</li> <li>soziale Diskontierung und Gerechtigkeit; Umweltethik</li> <li>Umweltpolitische Analysen für Agrarwissenschaftler</li> <li>Grundprinzipien der Umweltpolitik</li> <li>Bestimmung ökonomisch und politisch optimaler externer Effekte</li> <li>Auflagen als nichtfiskalische Instrumente</li> <li>Pigou-Steuer als fiskalische Instrumente</li> <li>handelbare Emissionsrechte; Subventionen</li> <li>Ausgleichszahlungen für umweltgerechte Landwirtschaft</li> <li>Struktur der Kosten-Nutzen-Analyse</li> <li>Wohlfahrtstheoretische Grundlagen der Bewertung</li> <li>kontingente Bewertung (Zahlungsbereitschaftsanalyse)</li> <li>Reisekostenmethode; hedonischer Preisansatz;</li> <li>Anwendungsbeispiele</li> </ul> |  |                      |                            |                   |       |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |       |
| 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  | <a href="http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/iam/pau">http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/iam/pau</a>   |  |                      |                            |                   |       |



|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 49 |
|--|------------|---------------|-------|

| <b>BP 60 - Technik der tierischen Produktion</b> |  | <b>3./5. Sem.;</b>   |                      | <b>6 CP</b>                |                   |
|--|--|--|----------------------|----------------------------|-------------------|
| 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"> <li>• können Anlagen zur Haltung und zum Umgang von Tieren verfahrenstechnisch planen und abstimmen,</li> <li>• kennen die gesetzlichen Bestimmungen der Tierhaltung.</li> </ul>   |  |                      |                            |                   |
| Modulinhalte                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ziele und Aufgaben der Technik in der Tierproduktion</li> <li>• Standort- und Rechtsfragen</li> <li>• Prozessleitung in der Tierproduktion</li> <li>• technische Maßnahmen für Qualitätsmanagement und HACCP</li> <li>• Anwendung und Ziele von Precision Livestock Farming</li> <li>• Tierversorgung (Fütterungstechnik und -verfahren)</li> <li>• bauliche Anlagen für Tier- und Arbeitsplätze</li> <li>• Verfahrenstechnik der Milchgewinnung und -lagerung</li> <li>• Entsorgung (Entmistungstechnik und -verfahren), biol. tech. Abbauverfahren</li> <li>• spezielle baulich-technische Maßnahmen nach IVU/BVT</li> <li>• Raumluftechnische Anlagen</li> </ul> |  |                      |                            |                   |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |
| Modulprüfung                                     | Prüfungsform(en)   | a) Klausur oder mündliche Prüfung oder<br>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<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 50 |
|--|------------|---------------|-------|

|  |   |  |                      |                            |                   |
|--|---|--|----------------------|----------------------------|-------------------|
| <b>BP 61 - Technik der pflanzlichen Produktion</b> |   |  | <b>4. Sem.;</b>      | <b>6 CP</b>                |                   |
| Modulbezeichnung                                   | Technik der pflanzlichen Produktion   |  |                      |                            |                   |
| Englische Modulbezeichnung                         | Technology of Plant Production  |  |                      |                            |                   |
| FB / Institut / Professur                          | Agrarwissenschaften, Ökotrophologie 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"> <li>• haben grundlegende Kenntnisse im Umgang mit den Medien Boden, Wasser und Luft,</li> <li>• können Verfahrensziele und Verfahrensoptimierungen darstellen,</li> <li>• kennen die gesetzlichen Bestimmungen der Pflanzenproduktion,</li> <li>• haben Kenntnis über Geräte und Verfahren.</li> </ul>  |  |                      |                            |                   |
| Modulinhalte                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ziele und Aufgaben der Technik in der Pflanzenproduktion</li> <li>• Standort- und Rechtsfragen</li> <li>• Prozessleitung in der Pflanzenproduktion</li> <li>• technische Maßnahmen für Qualitätsmanagement</li> <li>• Anwendung und Ziele von Precision Farming</li> <li>• Bodenbearbeitung</li> <li>• Bestandsführung (Düngung, Pflanzenschutz)</li> <li>• Verfahrenstechnik Grünlandbewirtschaftung</li> <li>• Verfahrenstechnik Hackfrüchte</li> <li>• Verfahrenstechnik Getreide</li> <li>• Geräte, technische Verfahren und bauliche Anlagen zur Konservierung</li> </ul> |  |                      |                            |                   |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |
| Modulprüfung                                       | Prüfungsform(en)  | a) Klausur oder mündliche Prüfung oder<br>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<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 51 |
|--|------------|---------------|-------|

| <b>BP 62 - Professionelles Kommunizieren und Präsentieren</b> |  | <b>2./4. Sem.;</b>  |                      | <b>6 CP</b>                |                   |
|---|--|---|----------------------|----------------------------|-------------------|
| Modulbezeichnung  | Professionelles Kommunizieren und Präsentieren   |   |                      |                            |                   |
| Englische Modulbezeichnung                                    | Professional communication and presentation  |   |                      |                            |                   |
| FB / Institut / Professur                                     | Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement / Institut für Agrarsoziologie und Beratungswesen / Landwirtschaftliches Beratungs- und Kommunikationswesen   |   |                      |                            |                   |
| Verwendet in Studiengang (Sem.)                               | Profil, Bachelor (2./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"> <li>• können Kommunikationsprozesse typisieren, einordnen und analysieren,</li> <li>• beherrschen Konzepte zur erfolgreichen Vermittlung von Kommunikationsinhalten sowie zum Beziehungsaufbau,</li> <li>• können wissenschaftliche Themen zielgruppengerecht präsentieren,</li> <li>• wenden moderne Präsentationstechniken sachgerecht an,</li> <li>• können Argumentationstechniken anwenden,</li> <li>• haben Erfahrungen in freier Rede vor einem Fachpublikum.</li> </ul> |   |                      |                            |                   |
| Modulinhalte  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen der Sozialwissenschaften</li> <li>• Grundlagen und Modelle der Kommunikation Verständlichkeit von Aussagen der Wissenschaft</li> <li>• Präsentation von Kommunikationsinhalten</li> <li>• Grundzüge der Rhetorik</li> </ul>  |   |                      |                            |                   |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |
| Modulprüfung  | Prüfungsform(en)   | a) Klausur, Präsentation oder<br>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  | SoSe   |   | Dauer 1 Semester     |                            |                   |
| Aufnahmekapazität   | 144  |   |                      |                            |                   |
| Unterrichtssprache  | Deutsch  |   |                      |                            |                   |
| Homepage  | <a href="http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/iab">http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/iab</a>  |   |                      |                            |                   |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 52 |
|--|------------|---------------|-------|

|  |   |  |                      |                            |                   |       |
|--|---|--|----------------------|----------------------------|-------------------|-------|
| <b>BP 64 - Ökologische Bodenfunktionen</b> |   |  | <b>3. Sem.;</b>      | <b>6 CP</b>                |                   |       |
| 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"> <li>haben vertiefte bodenphysikalische und bodenchemische Grundkenntnisse als Basis für das Erkennen und Bewerten ökologischer Bodenfunktionen sowie die eigenständige Durchführung von Bodenanalysen,</li> <li>haben praktische Erfahrung in der Untersuchungsplanung, Beprobung sowie physikalischen und chemischen Untersuchung von Böden und deren Bestandteilen.</li> </ul>   |  |                      |                            |                   |       |
| Modulinhalte                               | <p>Vorlesung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>vertiefende Grundlagen der Bodenphysik und der Bodenchemie</li> <li>Kenndaten und Dynamik des Wasser-, Luft-, Nährstoff- und Schadstoffhaushaltes</li> <li>Bildung von und Wechselwirkungen zwischen anorganischen und organischen Bodenbestandteilen</li> <li>Transformations- und Translokationsprozesse sowie deren Bedeutung für Standort- und Nutzungseigenschaften</li> </ul> <p>Angeleitetes Laborpraktikum:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>bodenkundliches Laborpraktikum zur Probenahme, zu bodenphysikalischen und bodenchemischen Untersuchungsmethoden sowie zur Interpretation der Analyseergebnisse</li> </ul> |  |                      |                            |                   |       |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |       |
| 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                                   | <a href="http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/bkbe">http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/bkbe</a>   |  |                      |                            |                   |       |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 53 |
|--|------------|---------------|-------|

| <b>BP 65 - Landschaftsbelastung und Landschaftsmanagement</b> |   |   | <b>4. Sem.;</b>      | <b>6 CP</b>                |                   |
|---|---|---|----------------------|----------------------------|-------------------|
| 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. Lutz Breuer   |   |                      |                            |                   |
| Dozenten/innen  | Prof. Dr. Lutz Breuer, Dr. Martin Bach  |   |                      |                            |                   |
| Teilnahmevoraussetzungen                                      | Landschafts- und Stoffhaushalt (BK 37 U)  |   |                      |                            |                   |
| Kompetenzziele  | <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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,</li> <li>können die in diesem Zusammenhang wichtigsten Schadfaktoren, Schädigungsabläufe und Schadwirkungen beurteilen,</li> <li>kennen die wichtigsten Untersuchungsmethoden (inkl. Ergebnisverarbeitung) zur Beurteilung von Schädigungen und Maßnahmen,</li> <li>kennen einschlägige Rechtsgrundlagen.</li> </ul> |   |                      |                            |                   |
| Modulinhalte  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Bewertung von Eingriffen in die Landschaft in ihrer Bedeutung für den Wasser-, Stoff- und Lufthaushalt</li> <li>nutzungsbedingte Schadwirkungen landwirtschaftlicher, wasserbaulicher und kulturtechnischer Tätigkeit</li> <li>Verständnis der physikalischen und physiko-chemischen Prozessgrößen sowie ihrer Wechselwirkungen, die Belastungen und Managementmaßnahmen zugrunde liegen</li> <li>Grundlagen und Techniken der regenerativen Energieerzeugung</li> <li>Kenntnis der einschlägigen Grundlagen des Umweltrechts und der staatlichen Umweltverwaltung</li> </ul>  |   |                      |                            |                   |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |
| Modulprüfung  | Prüfungsform(en)  | a) Klausur oder<br>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  | <a href="http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ilr/ilr-frede">http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ilr/ilr-frede</a>   |   |                      |                            |                   |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 54 |
|--|------------|---------------|-------|

|  |   |   |                      |                            |                   |
|--|---|---|----------------------|----------------------------|-------------------|
| <b>BP 66 - Bodenlandschaften Mitteleuropas</b> |   |   | <b>2. Sem.;</b>      | <b>6 CP</b>                |                   |
| 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"> <li>haben Kenntnis über die Vielfalt der Landschaften Mitteleuropas aufgrund ihrer Landschaftsgenese,</li> <li>haben einen Einblick in die Bedeutung quartärer (geologisch junger) Sedimente für die Bodenbildung und die Standortqualität in Mitteleuropa,</li> <li>kennen die Bodengesellschaften der wichtigsten Landschaftstypen Mitteleuropas,</li> <li>können die Bedeutung landschaftsspezifischer Nutzungs- und Belastungspotenziale für die umweltgerechte Bodennutzung einschätzen,</li> <li>haben praktische Erfahrung in der Untersuchung von Böden im Gelände</li> <li>Ableitung von Bodenfunktionen im Gelände mit einfachen Methoden</li> </ul> |   |                      |                            |                   |
| Modulinhalte                                   | <p>Vorlesung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Grundzüge der Deutschen Bodensystematik</li> <li>Bodenbildungsfaktoren, Prozesse, Bodengesellschaften und Standorteigenschaften in den wichtigsten Naturräumen Deutschlands und Mitteleuropas</li> </ul> <p>Geländepraktikum:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>bodenkundliche Geländeübungen zur Kartierung, Untersuchung, Beschreibung und Beurteilung typischer Böden und Bodengesellschaften in den wichtigsten Naturräumen Mittelhessens und Schleswig-Holsteins</li> </ul>  |   |                      |                            |                   |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |
| Modulprüfung                                   | Prüfungsform(en)  | a) Klausur oder<br>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                                       | <a href="http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/bkbe">http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/bkbe</a>   |   |                      |                            |                   |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 55 |
|--|------------|---------------|-------|

| <b>BP 67 - Regional- und Landschaftsplanung</b> |   |   | <b>4./6. Sem.;</b>   | <b>6 CP</b>                |                   |
|---|---|---|----------------------|----------------------------|-------------------|
| 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"> <li>• beherrschen die gesetzlichen Grundlagen der Regional- und Landschaftsplanung und die zu berücksichtigenden Gesetze,</li> <li>• kennen den Ablauf von Planungsprozessen,</li> <li>• kennen die Ziele und Grundsätze der Regionalplanung und des Naturschutzes,</li> <li>• können ein Leistungsverzeichnis nach HOAI zusammenstellen,</li> <li>• können die Problematik von Nachhaltigkeit erkennen,</li> <li>• kennen die raumordnerischen Möglichkeiten für eine nachhaltige Regionalentwicklung,</li> <li>• können die Möglichkeiten und Grenzen regionalplanerischer Beeinflussung räumlicher Strukturveränderungen begründen.</li> </ul>  |   |                      |                            |                   |
| Modulinhalte                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• gesetzliche Grundlagen der Landschafts- und Regionalplanung</li> <li>• Naturschutzgesetze des Bundes und der Länder</li> <li>• Aufbau und Gliederung raumbezogener Planungen</li> <li>• Verbindung von Bauleitplanung und Landschaftsplanung</li> <li>• Methoden und Inhalte der Landschafts- und Raumordnungsplanung</li> <li>• Inhalte anderer landespflegerischer Fachplanungswerke</li> <li>• Inhalte der Eingriffs- und Ausgleichsregelung</li> <li>• Honorarordnung (HAOI) für Architekten und Ingenieure</li> <li>• System der Raumordnung- und Regionalplanung</li> <li>• Entscheidungskompetenzen und -hierarchien</li> <li>• Raumordnung und Umwelt</li> <li>• nachhaltige Regionalentwicklung</li> <li>• Konzepte und Instrumente der ländlichen Regionalentwicklung, wie Bodenordnung, Dorferneuerung, Tourismus, Wirtschaftsförderung, Infrastrukturförderung, Regionalmarketing</li> <li>• Möglichkeiten und Grenzen regionalplanerischer Steuerung</li> </ul> |   |                      |                            |                   |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |
| Modulprüfung                                    | Prüfungsform(en)  | a) Klausur, Hausarbeit oder<br>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  | <a href="http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ibae/Regionalplanung/lehre">http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ibae/Regionalplanung/lehre</a>   |   |                      |                            |                   |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 56 |
|--|------------|---------------|-------|

| <b>BP 68 - Raumnutzungstheorie und Regionalpolitik</b> |   | <b>4. Sem.;</b>  |                      | <b>6 CP</b>                |                   |       |
|--|---|--|----------------------|----------------------------|-------------------|-------|
| 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"> <li>• kennen Methoden zur Charakterisierung demographischer, wirtschaftlicher, umweltbezogener und landwirtschaftlicher Strukturen im Raum,</li> <li>• verstehen die Ursachen und Bestimmungsfaktoren der räumlichen Nutzung,</li> <li>• verstehen die Einflussrichtung der Standortfaktoren und die Prägung regionaler Strukturen,</li> <li>• verstehen die Ursachen und Auswirkungen agrarstruktureller Veränderungen und ihre Auswirkungen auf die Umwelt,</li> <li>• überblicken die regionalpolitischen Ziele und können diese begründen,</li> <li>• können die Kompetenzen und Aufgaben der Träger der Regionalpolitik einordnen,</li> <li>• können die wichtigsten Instrumente regionalpolitischer Einflussnahme und die Wirkungsrichtung abschätzen.</li> </ul>  |  |                      |                            |                   |       |
| Modulinhalte   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinanten für räumliche Unterschiede</li> <li>• einfache Indikatoren zur Beschreibung regionaler Strukturen</li> <li>• Bedeutung von Landwirtschaft im ländlichen Raum</li> <li>• Theorien zur Erklärung von Raumnutzungsunterschieden</li> <li>• Zusammenwirken der verschiedenen Standortfaktoren</li> <li>• integrierende und differenzierte Kräfte der Raumnutzung</li> <li>• Umweltbeeinflussung durch Landwirtschaft und</li> <li>• Wechselwirkungen zwischen Landwirtschaft und Umwelt</li> <li>• Funktionen ländlicher Räume</li> <li>• Herleitung von Zielen der Regionalpolitik</li> <li>• postulierte Ziele in der Regional- und Umweltpolitik</li> <li>• Maßnahmen und Träger der Regionalpolitik</li> <li>• Raumordnungs- und Regionalpolitik</li> <li>• regionale Wirtschaftspolitik</li> <li>• integrierte ländliche Regionalentwicklung</li> </ul> |  |                      |                            |                   |       |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |       |
| 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   | <a href="http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ibae/Regionalplanung">http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ibae/Regionalplanung</a>   |  |                      |                            |                   |       |



|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 57 |
|--|------------|---------------|-------|

|  |  |  |                      |                            |                   |
|--|--|--|----------------------|----------------------------|-------------------|
| <b>BP 72 - Abfallverwertung in der Nahrungsmittelkette</b> |  |  | <b>4. Sem.;</b>      | <b>6 CP</b>                |                   |
| 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"> <li>haben grundlegende, praxisorientierte Kenntnisse zur stofflichen Verwertung mineralischer und organischer Abfälle in der Pflanzen- und Tierproduktion und deren Aufbereitung,</li> <li>kennen gesetzliche Hintergründe, Regelwerke und Gütesicherungsverfahren,</li> <li>können die Inhaltsstoffe der Abfälle und deren Nutzen bewerten,</li> <li>sind in der Lage, das Belastungspotential wertmindernder Inhaltsstoffe (organische und anorganische Schadstoffe) zu bemessen,</li> <li>kennen Verfahren zur Analyse und Qualitätseinstufung verschiedener Abfälle,</li> <li>haben Kenndaten zum carry over kennen gelernt,</li> <li>besitzen Kenntnisse zur ökonomischen und ökologischen Bewertung der Abfallverwertung in der Nahrungsmittelkette.</li> </ul> |  |                      |                            |                   |
| Modulinhalte   | <ul style="list-style-type: none"> <li>rechtliche Rahmenbedingungen</li> <li>Aufkommen verschiedener mineralischer und organischer Abfallarten (Futtermittel, Kompost, Klärschlamm, Wirtschaftsdünger)</li> <li>Differenzierung in wertgebende und wertmindernde Inhaltsstoffe</li> <li>Ursprung und Aufbereitungsverfahren der verschiedenen Abfälle</li> <li>Erstellung von Bilanzen und deren ökologische und ökonomische Bewertung</li> <li>Nachweisverfahren und Gütesicherung, Qualitätsmanagement</li> </ul>  |  |                      |                            |                   |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |
| 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   | <a href="http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ilr/abfall-und-ressourcenmanagement">http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ilr/abfall-und-ressourcenmanagement</a>  |  |                      |                            |                   |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 58 |
|--|------------|---------------|-------|

|                                    |                              |   |   |                      |                            |           |
|------------------------------------|------------------------------|---|---|----------------------|----------------------------|-----------|
| <b>BP 73 - Vegetationsökologie</b> |                              | <b>4. Sem.;</b>   |   | <b>6 CP</b>          |                            |           |
| 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"> <li>• kennen die Grundbegriffe der Vegetationsökologie und die Kennzeichen von Pflanzengemeinschaften,</li> <li>• verstehen die Grundbegriffe der Standortslehre,</li> <li>• kennen ökologische Stressfaktoren und können die Ursachen von Konkurrenz- und Koexistenzphänomenen analysieren,</li> <li>• verstehen die Auswirkungen erdgeschichtlicher Prozesse auf die Ausbildung die Vegetation,</li> <li>• verstehen die Ursachen und Wirkungen von Nutzungen auf die Vegetation,</li> <li>• kennen die Merkmale wichtiger Pflanzenfamilien Mitteleuropas und erkennen eine Auswahl der häufigsten Gefäßpflanzenarten,</li> <li>• können selbständig Vegetationsaufnahmen und -analysen durchführen und interpretieren.</li> </ul> |   |                      |                            |           |
| Modulinhalte                       |                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kennzeichen von Pflanzengemeinschaften,</li> <li>• Grundbegriffe der Vegetationsökologie,</li> <li>• Grundbegriffe der Standortslehre,</li> <li>• ökologische Stressfaktoren,</li> <li>• Konkurrenz und Koexistenz,</li> <li>• Arealkunde,</li> <li>• Entwicklung der Vegetation Mitteleuropas,</li> <li>• Überblick über die Vegetation mitteleuropäischer Biotoptypen,</li> <li>• Laborübungen zum Erkennen der wichtigsten Pflanzenfamilien Mitteleuropas,</li> <li>• Geländeübungen zur Erfassung der Vegetation typischer Biotope mitteleuropäischer Kulturlandschaften.</li> </ul>   |   |                      |                            |           |
| 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                   | <b>180 / 6 CP</b>          |           |
| 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                           |                              | <a href="http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ilr/loek">http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ilr/loek</a>   |   |                      |                            |           |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 59 |
|--|------------|---------------|-------|

| <b>BP 75 - Projekt zur Umweltsicherung</b> |  |  | <b>5. Sem.;</b>      | <b>6 CP</b>                |                   |
|--|--|--|----------------------|----------------------------|-------------------|
| 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. Lutz Breuer, 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"> <li>• können anwendungsbezogen und interdisziplinär konkrete Objekte und Probleme in ländlichen Regionen im praktischen Fall selbständig bearbeiten,</li> <li>• können Untersuchungs- und Planungsmethoden sachgerecht durchführen und deren Ergebnisse richtig beurteilen,</li> <li>• können in Arbeitsgruppen arbeiten und zwischen interdisziplinär und sich gegenseitig ergänzenden Arbeitsgruppen kooperieren,</li> <li>• können Arbeitsergebnisse auf geeignete Weise schriftlich darstellen und vortragen.</li> </ul>                      |  |                      |                            |                   |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |
| 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                                   | <a href="http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ilr/loek">http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ilr/loek</a>  |  |                      |                            |                   |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 60 |
|--|------------|---------------|-------|

| <b>BP 76 - Einführung in Geographische Informationssysteme (GIS)</b> |   |   | <b>3. Sem.;</b>      |                            | <b>6 CP</b>       |       |
|--|---|---|----------------------|----------------------------|-------------------|-------|
| 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 (3.)   |   |                      |                            |                   |       |
| Modulverantwortliche/r   | Prof. Dr. Lutz Breuer   |   |                      |                            |                   |       |
| 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"> <li>kennen den Aufbau, die Funktionen und die Einsatzmöglichkeiten von Geo-Informationssystemen in der Landschaftsforschung,</li> <li>haben Grundkenntnisse in der Anwendung und Nutzung von fachspezifischen GIS-Funktionalitäten durch ArcGIS- Übungen im Ressourcenmanagement,</li> <li>können selbständig ein ArcGIS-Projekt im Bereich der Landschaftsforschung aufbauen,</li> <li>erweitern und vertiefen ihre Kenntnisse anhand von praktischen Projektbeispielen aus der hydrologischen, landschaftsökologischen und bodenkundlichen Forschung.</li> </ul> |   |                      |                            |                   |       |
| Modulinhalte   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Einführung in die Grundlagen der GIS</li> <li>Datentypen, Datenerfassung und Datenverwaltung, Koordinationssysteme, Analysemöglichkeiten</li> <li>GIS-Funktionalitäten: Anlegen digitaler Karten, Digitalisieren, Editieren, Legendenerstellung, Datenkooperationen, Analyse von Rasterkarten</li> <li>praktische Übungen am PC mit einem GIS anhand von Beispielen aus Studienobjekten (z.B. Bodenkartierung, Landschaftsentwicklung, Gewässerbelastung).</li> </ul>  |   |                      |                            |                   |       |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |       |
| 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   | <a href="http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ilr/ilr-frede">http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ilr/ilr-frede</a>   |   |                      |                            |                   |       |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 61 |
|--|------------|---------------|-------|

|  |                              |   |                      |                            |           |                   |
|--|------------------------------|---|----------------------|----------------------------|-----------|-------------------|
| <b>BP 77 - Grundlagen der Ernährungsökologie</b> |                              | <b>6. Sem.;</b>   |                      | <b>6 CP</b>                |           |                   |
| 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 (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"> <li>• kennen die Grundlagen verschiedener Dimensionen der Ernährung,</li> <li>• können die Auswirkungen von Ernährungsverhalten auf Gesundheit, Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft entlang der Produktkette aufzeigen,</li> <li>• kennen Einflussfaktoren der verschiedenen Dimensionen der Ernährung auf die Glieder der Produktkette und können Wechselwirkungen aufzeigen,</li> <li>• können Ernährungswissen in einen ernährungsökologischen Zusammenhang bringen,</li> <li>• sind in der Lage, die Rolle der Ernährung in der Nachhaltigkeitsdiskussion zu erläutern,</li> <li>• kennen nachhaltige Lösungsansätze für lokale und globale Ernährungsprobleme,</li> <li>• sind vertraut mit grundsätzlichen Aspekten komplexer Systeme,</li> <li>• kennen die Herangehensweise der Ernährungsökologie zur Bearbeitung ernährungsassoziierter Probleme.</li> </ul> |                      |                            |           |                   |
| Modulinhalte                                     |                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensionen der Ernährung und deren Hintergründe</li> <li>• Vernetzung, Multidimensionalität und Dynamik der Ernährung</li> <li>• Konsequenzen unterschiedlicher Ernährungsgewohnheiten auf gesundheitliche, ökologische, gesellschaftliche und wirtschaftliche Aspekte der Ernährung</li> <li>• Einflussfaktoren und Rahmenbedingungen der Produktkette</li> <li>• Grundlagen der Nachhaltigkeit</li> <li>• interdisziplinäre Lösungsansätze</li> <li>• Beispiele zur fächerübergreifenden Bearbeitung komplexer ernährungsassoziierter Probleme</li> <li>• Eigenschaften komplexer Systeme</li> </ul>  |                      |                            |           |                   |
| 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        | <b>180 / 6 CP</b> |
| 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                                 |                              | SoSe  |                      | Dauer 1 Semester           |           |                   |
| Aufnahmekapazität                                |                              | nicht limitiert   |                      |                            |           |                   |
| Unterrichtssprache                               |                              | Deutsch   |                      |                            |           |                   |
| Homepage   |                              | <a href="http://www.uni-giessen.de/fbr09/nutr-ecol/">http://www.uni-giessen.de/fbr09/nutr-ecol/</a>   |                      |                            |           |                   |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 62 |
|--|------------|---------------|-------|

|   |   |   |                      |                            |                   |       |
|---|---|---|----------------------|----------------------------|-------------------|-------|
| <b>BP 78 - Grundlagen der Ernährungsmedizin</b> |   |   | <b>5. Sem.;</b>      | <b>6 CP</b>                |                   |       |
| 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"> <li>kennen die pathophysiologischen Grundlagen der Ernährungsmedizin sowie die Klinik ernährungs-assoziierter Erkrankungen,</li> <li>können zu einer ernährungs-assozierten Erkrankung ein Referat über Klinik und Therapie erstellen und vortragen.</li> </ul>   |   |                      |                            |                   |       |
| Modulinhalte                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>künstliche Ernährung</li> <li>Diarrhoe im Kindesalter</li> <li>Krebs und Ernährung</li> <li>Stoffwechselstörungen</li> <li>Magen-Darm-Erkrankungen</li> <li>Leber-Galle-Pankreas-Erkrankungen</li> <li>Diabetes mellitus</li> <li>Nieren- und Autoimmunerkrankungen</li> <li>Rachitis und Osteoporose</li> <li>Jodmangel/Schilddrüsenerkrankungen</li> <li>Essstörungen</li> </ul> |   |                      |                            |                   |       |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |       |
| 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  | <a href="http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ernaehrungswissenschaft/ag/krawinkel">http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ernaehrungswissenschaft/ag/krawinkel</a>   |   |                      |                            |                   |       |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 63 |
|--|------------|---------------|-------|

|   |   |  |                      |                            |                   |       |
|---|---|--|----------------------|----------------------------|-------------------|-------|
| <b>BP 81 - Spezielle Botanik der Nutzpflanzen (Spezielle Botanik I)</b> |   |  | <b>2. Sem.;</b>      | <b>6 CP</b>                |                   |       |
| Modulbezeichnung  | Spezielle Botanik der Nutzpflanzen (Spezielle Botanik I)  |  |                      |                            |                   |       |
| Englische Modulbezeichnung  | Special Botany of Agricultural Crops  |  |                      |                            |                   |       |
| FB / Institut / Professur   | Biologie und Chemie / Institut für Pflanzenökologie<br>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"> <li>haben Kenntnisse über die Lebensvorgänge und Lebensäußerungen der Pflanzen im Wechselspiel mit Umweltfaktoren,</li> <li>verstehen die Mechanismen der Anpassung von Pflanzen an besondere Standortbedingungen,</li> <li>sind in der Lage die Flüsse von Energie und Stoffen zu beschreiben</li> <li>kennen die wichtigsten Nutzpflanzen, insbesondere die Nahrungspflanzen, deren nutzbare Teile und Inhaltsstoffe,</li> <li>können einfache pflanzliche Präparate selbst herstellen und mit dem Lichtmikroskop untersuchen,</li> <li>haben Kenntnisse über Bau und Funktion der verschiedenen Pflanzenteile.</li> </ul> |  |                      |                            |                   |       |
| Modulinhalte  | <ul style="list-style-type: none"> <li>die Umwelt der Pflanzen</li> <li>Kohlenstoff-, Mineralstoff- und Wasserhaushalt der Pflanzen</li> <li>Pflanzen unter Stress</li> <li>Nutzung der Pflanzen für die Ernährung und den technischen Gebrauch</li> <li>nutzbare Inhaltsstoffe (Kohlenhydrate, Fette, Proteine)</li> <li>spezifische Verwendung als Gemüse, Obst und Genussmittel</li> <li>Präparation und lichtmikroskopische Untersuchung von Pflanzen</li> <li>pflanzliche Zelle und ihre Kompartimente</li> <li>Bau und Funktion von Blatt, Wurzel und Spross</li> </ul>   |  |                      |                            |                   |       |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |       |
| 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  | <a href="http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb08/biologie/pflanzenoek/institut">http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb08/biologie/pflanzenoek/institut</a>   |  |                      |                            |                   |       |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 64 |
|--|------------|---------------|-------|

| <b>BP 82 - Spezielle Botanik und Pflanzenökologie (Spezielle Botanik II)</b> |  | <b>2. Sem.;</b>   | <b>6 CP</b>                |                   |
|--|--|---|----------------------------|-------------------|
| Modulbezeichnung   | Spezielle Botanik und Pflanzenökologie (Spezielle Botanik II)  |   |                            |                   |
| Englische Modulbezeichnung   | Special Botany and Plant Ecology   |   |                            |                   |
| FB / Institut / Professur  | Biologie und Chemie / Institut für Pflanzenökologie<br>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   | <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>haben Kenntnisse über die Lebensvorgänge und Lebensäußerungen der Pflanzen im Wechselspiel mit Umweltfaktoren</li> <li>verstehen die Mechanismen der Anpassung von Pflanzen an besondere Standortbedingungen</li> <li>sind in der Lage die Flüsse von Energie und Stoffen zu beschreiben</li> <li>können Pflanzen mit Hilfe von Bestimmungsschlüsseln determinieren</li> <li>kennen einige typische Gattungen der mitteleuropäischen Flora</li> <li>haben Kenntnisse über Bau und Funktion der verschiedenen Pflanzenteile</li> </ul> |   |                            |                   |
| Modulinhalte   | <ul style="list-style-type: none"> <li>die Umwelt der Pflanzen</li> <li>Kohlenstoff-, Mineralstoff- und Wasserhaushalt der Pflanzen</li> <li>Pflanzen und Stress</li> <li>Bestimmen von für die Landwirtschaft wichtigen Pflanzen</li> <li>Bau und Funktion von Blatt, Wurzel und Spross</li> </ul>  |   |                            |                   |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |
| 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   | <a href="http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb08/biologie/pflanzenoek/institut">http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb08/biologie/pflanzenoek/institut</a>  |   |                            |                   |



|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 65 |
|--|------------|---------------|-------|

|  |  |  |                      |                            |                   |       |
|--|--|--|----------------------|----------------------------|-------------------|-------|
| <b>BP 84 - Anatomie und Physiologie II</b> |  |  | <b>4. Sem.;</b>      | <b>6 CP</b>                |                   |       |
| 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"> <li>haben vertiefte Kenntnisse der Zytologie, Histologie und der mikroskopischen Anatomie der Blutgefäße und der Organe des Gastrointestinaltraktes,</li> <li>kennen neurovegetative Funktionen,</li> <li>kennen die Grundlagen der Sinnesphysiologie,</li> <li>kennen die Arbeitsweise der einzelnen Sinnesmodalitäten,</li> <li>kennen physiologische Untersuchungsmethoden,</li> <li>sind in der Lage, grundlegende anatomische und physiologische Fragen eigenständig zu bearbeiten,</li> <li>sind in der Lage, mikroskopische Untersuchungen durchzuführen.</li> </ul>           |  |                      |                            |                   |       |
| Modulinhalte                               | <p>Anatomie: mikroskopische Anatomie und Histologie / Arbeit am Mikroskop:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Epithelien</li> <li>Binde- und Stützgewebe, Muskulatur</li> <li>Nervensystem</li> <li>Blutgefäße, Zellen des Blutes</li> <li>Organe des Gastrointestinaltraktes: Ösophagus, Magen, Darm, Leber, Pankreas</li> </ul> <p>Physiologie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sinnesphysiologie</li> <li>Chronobiologie &amp; Ernährung</li> <li>Circadiane Rhythmen</li> <li>Neuropeptide und Neurohormone &amp; Ernährung</li> <li>Optional: Besuch eines physiologischen Labors (MPI Frankfurt/Univ. Gießen)</li> </ul> |  |                      |                            |                   |       |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |       |
| 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                                   | <a href="http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb11/institute/physiologie/forschung/skrandies">http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb11/institute/physiologie/forschung/skrandies</a>  |  |                      |                            |                   |       |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 66 |
|--|------------|---------------|-------|

| <b>BP 87 - Physiologie und Biochemie des Gastrointestinaltraktes</b> |   |  | <b>3. Sem.;</b>      |                            | <b>6 CP</b>       |
|--|---|--|----------------------|----------------------------|-------------------|
| 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"> <li>• haben vertiefende Kenntnisse über die Anatomie und Morphologie des GIT</li> <li>• besitzen profunde Kenntnisse über Verdauungsprozesse</li> <li>• kennen die Wirkprinzipien von Hormonen</li> </ul>   |  |                      |                            |                   |
| Modulinhalte   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• morphologische Unterschiede und Besonderheiten im Verlaufe des GIT</li> <li>• molekulare Mechanismen der Sekretion, Digestion und Resorption</li> <li>• gastrointestinale Hormone und ihre Wirkungen</li> <li>• Mediatoren von Hunger und Sättigung</li> <li>• neuronale Netzwerke des GIT</li> <li>• der Darm als Immunorgan</li> <li>• Effekte der Darmflora auf den Organismus</li> </ul> |  |                      |                            |                   |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |
| 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   | <a href="http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ernaehrungswissenschaft/ag/wenzel">http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ernaehrungswissenschaft/ag/wenzel</a>   |  |                      |                            |                   |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 67 |
|--|------------|---------------|-------|

|   |   |  |                      |                            |                   |
|---|---|--|----------------------|----------------------------|-------------------|
| <b>BP 88 - Molekulare Grundlagen degenerativer Erkrankungen</b> |   |  | <b>6. Sem.;</b>      | <b>6 CP</b>                |                   |
| 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"> <li>• haben Kenntnisse über die molekularen Wirkungen von Hormonen und Zytokinen,</li> <li>• verstehen die zelluläre Signaltransduktion,</li> <li>• besitzen Kenntnisse über den Intermediärstoffwechsel,</li> <li>• haben Grundkenntnisse in Immunologie.</li> </ul>   |  |                      |                            |                   |
| Modulinhalte  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Krebs und Ernährung</li> <li>• Alterungsprozesse</li> <li>• Ernährung und metabolisches Syndrom</li> <li>• Ernährung und vaskuläre Veränderungen</li> <li>• Autoimmunerkrankungen, z.B. Diabetes mellitus, Typ-I</li> <li>• Chronisch-entzündliche Darmerkrankungen</li> <li>• Nahrungsmittelallergien, Gluten-sensitive Enteropathie</li> <li>• Nahrungsmittelintoleranzen, z.B. Lactoseintoleranz</li> </ul> |  |                      |                            |                   |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |
| 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  | <a href="http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ernaehrungswissenschaft/ag/wenzel">http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ernaehrungswissenschaft/ag/wenzel</a>   |  |                      |                            |                   |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 68 |
|--|------------|---------------|-------|

|                                     |                              |  |                      |                            |                    |       |
|-------------------------------------|------------------------------|--|----------------------|----------------------------|--------------------|-------|
| <b>BP 89 - Berufsfeld-Praktikum</b> |                              | <b>4.-6. Sem.;</b>   |                      | <b>18 CP</b>               |                    |       |
| 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                      |                              | <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• verfügen über praktische Kenntnisse und Fertigkeiten aus ihren Praktikumsbetrieben und verstehen den Zusammenhang zwischen Studium und Praxis</li> <li>• erwerben durch die Mitarbeit insbesondere Kenntnisse über Aktivitäten und Organisationsformen</li> <li>• verstehen betriebliche Abläufe und Zusammenhänge</li> <li>• besitzen sie Kenntnisse über die Produktion von Gütern und Dienstleistungen und deren Vermarktung sowie über Führung und Verwaltung der Praktikumsbetriebe</li> </ul> |                      |                            |                    |       |
| Modulinhalte                        |                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mitarbeit in Betrieben, die den Berufsfeldern der Agrarwissenschaftler/innen, Umweltwissenschaftler/innen, Ökotrophologen/innen und Ernährungswissenschaftler/innen zuzuordnen sind</li> <li>• aktive Mitwirkung in Produktion, Verwaltung und Dienstleistung sowie in der Projektbearbeitung der Praktikumsbetriebe</li> <li>• Erarbeitung einer Betriebsübersicht und eines Berichtes über den Inhalt und Ablauf einer betrieblichen Aktivität</li> </ul>   |                      |                            |                    |       |
| 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                         | <b>540 / 18 CP</b> |       |
| 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<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 69 |
|--|------------|---------------|-------|

| <b>BP 91 - Betriebliches Umweltmanagement</b> |   | <b>4. Sem.;</b>  |                      | <b>6 CP</b>                |                   |
|---|---|--|----------------------|----------------------------|-------------------|
| 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"> <li>• beherrschen die Instrumente des Umweltmanagements (Öko-Audit, EMAS, ISO 9.000, ISO 14.00X),</li> <li>• haben Kenntnisse über verschiedene Instrumente der Öko- und Stoffstrombilanzierung,</li> <li>• lernen Methoden und Instrumente zum produktintegrierten Umweltschutz (PIUS) kennen,</li> <li>• besitzen Kenntnisse zu den Aufgaben und Rechten der einzelnen Betriebsbeauftragten im Umweltbereich,</li> <li>• haben Gesetze zum betrieblichen Umweltschutz kennen gelernt (BImSchG, Technische Anleitungen, REACH,..),</li> <li>• besitzen Erfahrungen zum Qualitätsmanagement.</li> </ul>  |  |                      |                            |                   |
| Modulinhalte                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• rechtliche Rahmenbedingungen (EU-Richtlinien [z.B. REACH], Gesetze [z.B. WHG, KrwAbfG], Verordnungen [z.B. GefahrstoffV], Technische Regelwerke [z.B. TA Luft])</li> <li>• Qualitätsmanagementsysteme (Öko-Audit, EMAS, ISO 9.000, ISO 14.00X)</li> <li>• Modelle zur Öko- und Stoffstrombilanzierung (z.B. GABI)</li> <li>• Indikatoren zur Bewertung der Stoff- und Energieeffizienz in Wirtschaftskreisläufen</li> <li>• Exkursionen und praxisnahe Übungen zum produktintegrierten Umweltschutz in Betrieben in Zusammenarbeit mit der IHK und der Umweltallianz Hessen</li> <li>• Optional: Vergabe des Zertifikats zum Immissionsschutzbeauftragten</li> </ul> |  |                      |                            |                   |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |
| 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                                      | <a href="http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ilr/abfall-und-ressourcenmanagement">http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ilr/abfall-und-ressourcenmanagement</a>   |  |                      |                            |                   |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 70 |
|--|------------|---------------|-------|

| <b>BP 92 - Einführung in die Lebensmittelmikrobiologie</b> |   | <b>4./6. Sem.;</b>   |                      | <b>6 CP</b>                |                   |
|--|---|--|----------------------|----------------------------|-------------------|
| 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"> <li>haben Kenntnisse über die Grundlagen der Lebensmittelmikrobiologie und der Lebensmittelhygiene, über grundlegenden mikrobiologische Methoden zum Nachweis von Bakterien, insbes. Krankheitserregern,</li> <li>haben grundlegende Kenntnisse über die Haltbarmachung von Lebensmitteln und deren Qualitätskontrolle.</li> </ul>   |  |                      |                            |                   |
| Modulinhalte   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Rolle der Mikroorganismen in Lebensmitteln, Faktoren, die das Vorkommen von Mikroorganismen in Lebensmitteln beeinflussen, Haltbarkeit und Verderb</li> <li>Grundlagen der Lebensmittelfermentation, Lebensmittelhygiene, Kontrollmaßnahmen, Grundlagen des steriles Arbeiten, Quantifizieren und Identifizieren von Bakterien und Pilzen;</li> <li>wesentliche Unterschiede und Rolle von Bakterien- und Pilzgruppen (Lactobakterien, Actinomyceten; Sporenbildner, Hefen, Fungi imperfecti) in der Lebensmittelmikrobiologie</li> <li>Krankheitserreger, Haltbarmachung von Lebensmitteln, Konservierung</li> <li>Strategien für die biologische Sicherheit von Lebensmitteln</li> </ul> |  |                      |                            |                   |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |
| 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   | <a href="http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/mikrobiologie">http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/mikrobiologie</a>   |  |                      |                            |                   |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 71 |
|--|------------|---------------|-------|

|                                       |   |   |                      |                            |                   |       |
|---------------------------------------|---|---|----------------------|----------------------------|-------------------|-------|
| <b>BP 93 - Ernährung und Leistung</b> |   |   | <b>4./6. Sem.;</b>   | <b>6 CP</b>                |                   |       |
| 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"> <li>erwerben Grundkenntnisse über die Leistungsphysiologie des Menschen,</li> <li>kennen die Zusammenhänge zwischen einer sportgerechten Ernährung und Leistung,</li> <li>können die Möglichkeiten und Grenzen von Nahrungsergänzungen im Sport beurteilen und wissen um die Abgrenzung zu illegalen Substanzen.</li> </ul>   |   |                      |                            |                   |       |
| Modulinhalte                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Definition und Messung der körperlichen Leistungsfähigkeit (Leistungsdiagnostik)</li> <li>Grundlagen der Leistungsphysiologie</li> <li>Trainingsadaptation auf Zell- und Organebene</li> <li>endokrine und nervale Regulationsmechanismen</li> <li>Kriterien der allgemeinen aeroben und anaeroben Leistungsfähigkeit</li> <li>Ermüdung, Regeneration und Übertraining</li> <li>Energiebereitstellung im Sport</li> <li>Carbohydrate loading; Fat burning; Protein</li> <li>Flüssigkeitsersatz im Sport, Wettkampfernährung</li> <li>oxidativer Stress und Antioxidantien; Verlust und Ausgleich</li> <li>Gewichtsmanagement; Essstörungen</li> <li>Abgrenzung funktionelle Lebensmittel, diätetische Lebensmittel, Nahrungsergänzungsmittel, Arzneimittel</li> <li>ergogene Substanzen</li> <li>Doping</li> </ul> |   |                      |                            |                   |       |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |       |
| 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                              | <a href="http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ernaehrungswissenschaft/ag/schulz">http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ernaehrungswissenschaft/ag/schulz</a>   |   |                      |                            |                   |       |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 72 |
|--|------------|---------------|-------|

|   |  |  |                            |           |                   |
|---|--|--|----------------------------|-----------|-------------------|
| <b>BP 94 - Gestaltung von Interaktionsprozessen in der Beratung</b> |  | <b>4. Sem.;</b><br><b>5. Sem.;</b>   | <b>6 CP</b>                |           |                   |
| Modulbezeichnung  | Gestaltung von Interaktionsprozessen in der Beratung   |  |                            |           |                   |
| Englische Modulbezeichnung  | Developing and practicing effective basic counseling and consulting skills   |  |                            |           |                   |
| 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  | N.N.   |  |                            |           |                   |
| Dozenten/innen  | N.N.   |  |                            |           |                   |
| Teilnahmevoraussetzungen  | ab 5. Semester, letzter Studienabschnitt   |  |                            |           |                   |
| Kompetenzziele  | Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• verfügen über ein grundlegendes Verständnis inhaltlicher und methodischer Anforderungen an eine professionelle Beratung,</li> <li>• kennen Instrumente und Methoden der Prävention und Gesundheitsförderung,</li> <li>• können Methoden der Einzel- und Gruppenberatung zielgruppenorientiert im Rollenspiel ausüben,</li> <li>• können einen Beratungsablauf planen, durchführen und auswerten.</li> </ul>  |  |                            |           |                   |
| Modulinhalte  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nicht-direktive Beratung nach Carl Rogers – Prinzipien und Anwendungsmöglichkeiten für die Einzelberatung</li> <li>• Themenzentrierte Interaktion nach Ruth Cohn – Prinzipien und Anwendungsmöglichkeiten für die Gruppenberatung</li> <li>• Grundzüge von Gruppenarbeit und Moderation</li> <li>• Instrumente und Methoden von Prävention und Gesundheitsförderung</li> <li>• Training von Gruppen- und Einzelberatung sowie Gruppenarbeit und Moderation am Beispiel verschiedener Zielgruppen (z.B. Übergewichtige und Adipöse, Senioren, Diabetiker)</li> </ul> |  |                            |           |                   |
| 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        | <b>180 / 6 CP</b> |
| 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   | Dauer 1 Semester   |                            |           |                   |
| Aufnahmekapazität   | 30   |  |                            |           |                   |
| Unterrichtssprache  | Deutsch  |  |                            |           |                   |
| Homepage  | <a href="http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ernaehrungswissenschaft/ag/leonhaeuser">http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ernaehrungswissenschaft/ag/leonhaeuser</a>  |  |                            |           |                   |



|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 73 |
|--|------------|---------------|-------|

|                                       |  |  |                      |                            |                   |
|---------------------------------------|--|--|----------------------|----------------------------|-------------------|
| <b>BP 95 - Lebensgrundlage Wasser</b> |  |  | <b>2. Sem.;</b>      | <b>6 CP</b>                |                   |
| 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. Lutz Breuer  |  |                      |                            |                   |
| Dozenten/innen                        | Prof. Dr. Lutz Breuer  |  |                      |                            |                   |
| Teilnahmevoraussetzungen              | keine; nur für Studierende der Ernährungswissenschaften und der Ökotoxikologie   |  |                      |                            |                   |
| Kompetenzziele                        | <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen die Bedeutung von Wasser als Lebensgrundlage,</li> <li>• haben grundlegende Kenntnisse in der Wasserchemie und Wasserphysik,</li> <li>• wissen um die weltweiten Gesundheitsprobleme, die durch Wassermangel und mangelhafte Wasserqualität verursacht werden,</li> <li>• wissen, wie wassergebundene Krankheiten entstehen und welche Vermeidungsstrategien existieren,</li> <li>• kennen wichtige Schadstoffe in Gewässern und</li> <li>• kennen wichtige Gewinnungsmethoden von sauberem Trinkwasser</li> </ul> |  |                      |                            |                   |
| Modulinhalte                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• physikalische und chemische Eigenschaften von Wasser</li> <li>• Wasser als Lebensmittel und Wasserbedarf des Menschen</li> <li>• Wasserverfügbarkeit in Deutschland und weltweit, Wasserfußabdruck</li> <li>• Wassergewinnung und Wasserreinigung (Trinkwasserschutz)</li> <li>• wassergebundene Krankheiten und deren Vermeidung</li> <li>• Schadstoffe in Gewässern</li> <li>• E-learning Module</li> </ul>   |  |                      |                            |                   |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |
| 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                              | <a href="http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ilr/ilr-frede">http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ilr/ilr-frede</a>  |  |                      |                            |                   |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 74 |
|--|------------|---------------|-------|

| <b>BP 96 - Lebensmittelsicherheit und Vorratsschutz</b> |   | <b>3. Sem.;</b>   |                      | <b>6 CP</b>                |                   |
|---|---|---|----------------------|----------------------------|-------------------|
| 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  | PD Dr. Degenkolb  |   |                      |                            |                   |
| Teilnahmevoraussetzungen                                | keine   |   |                      |                            |                   |
| Kompetenzziele  | <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>haben theoretische und praktische Grundkenntnisse in Vorratsschutz und Lebensmittelsicherheit,</li> <li>haben die Fähigkeit, auf dem Sektor Vorratsschutz und Lebensmittelsicherheit bei der chemischen Industrie, der Nahrungsmittelindustrie, in Lebensmitteluntersuchungsämtern, in Landeslabors und anderen Beratungsinstitutionen qualifiziert tätig zu werden.</li> </ul>  |   |                      |                            |                   |
| Modulinhalte  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Biologie und Ökologie tierischer und pilzlicher Vorratsschädlinge</li> <li>Bestimmungsübungen zur Kenntnis und Identifizierung wirbelloser und pilzlicher Vorratsschädlinge</li> <li>Wirkungsmechanismen von im Vorratsschutz verwendeten physikalischen und chemischen Bekämpfungsmethoden; Nützlinge für die biologische Bekämpfung von Lebensmittel- und Vorratsschädlingen</li> <li>Strukturen, chemische Analytik und Wirkungsmechanismen (Toxikologie) von Mykotoxinen in Lebensmitteln; Beispiele wichtiger Lebensmittelvergiftungen</li> </ul> |   |                      |                            |                   |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |
| 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  | <a href="http://www.uni-giessen.de/ipaz">http://www.uni-giessen.de/ipaz</a>   |   |                      |                            |                   |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 75 |
|--|------------|---------------|-------|

| <b>BP 97 - Methoden der interdisziplinären Wissensintegration</b> |  |  | <b>5. Sem.;</b>      |                            | <b>6 CP</b>       |
|---|--|--|----------------------|----------------------------|-------------------|
| Modulbezeichnung  | Methoden der interdisziplinären Wissensintegration   |  |                      |                            |                   |
| Englische Modulbezeichnung  | Methods of Interdisciplinary Knowledge   |  |                      |                            |                   |
| FB / Institut / Professur   | Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie 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"> <li>• können die Vielschichtigkeit und Vernetztheit ernährungsassoziierter Probleme erfassen und aufzeigen und kennen Möglichkeiten der Darstellung,</li> <li>• können Wissen aus verschiedenen, mit dem Themenfeld Ernährung verbundenen Disziplinen und Fächern problembezogen aufeinander beziehen und integrieren,</li> <li>• kennen Methoden/Ansätze der Wissensintegration,</li> <li>• können das Methodenwissen zur Wissensintegration in disziplinen- und fachübergreifenden Kooperationen auf ernährungsassozierte Probleme bzw. deren Lösung anwenden.</li> </ul> |  |                      |                            |                   |
| Modulinhalte  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Problemanalyse komplexer Ernährungsthemen</li> <li>• Zusammenspiel von Sub- und Suprasystemen im Bereich Ernährung</li> <li>• Darstellung komplexer Zusammenhänge</li> <li>• Methoden der Wissensintegration und Übertragung dieser Methoden auf komplexe Ernährungsthemen</li> <li>• Formen der kooperativen Arbeit in Problemlöseprozessen</li> <li>• Arten des Wissens und Ebenen der Integration für nachhaltige Lösungsansätze im Ernährungsbereich</li> <li>• Besonderheiten der Wissensintegration bei inter- und transdisziplinären Problemlöseprozessen</li> </ul>                   |  |                      |                            |                   |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |
| 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  | <a href="http://www.uni-giessen.de/fbr09/nutr-ecol/">http://www.uni-giessen.de/fbr09/nutr-ecol/</a>  |  |                      |                            |                   |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 76 |
|--|------------|---------------|-------|

| <b>BP 98 - Nachwachsende Rohstoffe</b> |   |   | <b>6. Sem.;</b>      | <b>6 CP</b>                |                   |       |
|--|---|---|----------------------|----------------------------|-------------------|-------|
| 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                         | <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen wichtige Energie- und Industriepflanzen,</li> <li>• sind vertraut mit den stofflichen und energetischen Aspekten nachwachsender Rohstoffe,</li> <li>• kennen die technologischen Produktlinien der Energiegewinnung aus nachwachsenden Rohstoffen,</li> <li>• führen Untersuchungen an Pflanzen durch.</li> </ul> |   |                      |                            |                   |       |
| Modulinhalte                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• energetische Potentiale</li> <li>• Energiepflanzen</li> <li>• Industriepflanzen</li> <li>• energetische Produktlinien</li> <li>• Umweltverträglichkeit nachwachsender Rohstoffe</li> </ul>   |   |                      |                            |                   |       |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |       |
| 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                               | <a href="http://www.uni-giessen.de/plant-nutrition/">http://www.uni-giessen.de/plant-nutrition/</a>   |   |                      |                            |                   |       |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 77 |
|--|------------|---------------|-------|

|                                      |                              |   |   |                      |                            |                   |
|--------------------------------------|------------------------------|---|---|----------------------|----------------------------|-------------------|
| <b>BP 99 - Naturschutzmonitoring</b> |                              | <b>5. Sem.;</b>   |   | <b>6 CP</b>          |                            |                   |
| 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"> <li>• verstehen die Bedeutung von natürlichen Prozessen und nachhaltiger Nutzung für Naturschutz,</li> <li>• verstehen die Bedeutung der Nutzungsgeschichte für aktuelle und künftige Prozessabläufe in Naturschutzgebieten,</li> <li>• kennen die Hauptziele des modernen Naturschutzes,</li> <li>• kennen Verfahren des habitat- und landschaftsbezogenen Naturschutzmonitorings,</li> <li>• können diese Kenntnisse zur Erarbeitung von Monitoringverfahren für konkrete naturnahe und nutzungsbedingte Naturschutzgebiete anwenden.</li> </ul> |   |                      |                            |                   |
| Modulinhalte                         |                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ökosystem- und Prozesslehre</li> <li>• historische und aktuelle Nutzungsverfahren</li> <li>• Ziele des modernen Naturschutzes</li> <li>• relevante Datengrundlagen und Verfahren repräsentativer Datenerhebungen einschl. geostatistischer Verfahren</li> <li>• multitemporale Luftbildinterpretation</li> <li>• GIS-Anwendungen</li> <li>• Zeitreihenanalysen</li> <li>• Prognoseverfahren</li> <li>• Erarbeitung eines Monitorings für ein Modell-Naturschutzgebiet</li> </ul>   |   |                      |                            |                   |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |
| 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                             |                              | <a href="http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ilr/loek">http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ilr/loek</a>   |   |                      |                            |                   |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 78 |
|--|------------|---------------|-------|

| <b>BP 101 - Projekt zur Landschaftsplanung</b> |  |  |                      | <b>6. Sem.;</b>            | <b>6 CP</b>       |
|--|--|--|----------------------|----------------------------|-------------------|
| 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"> <li>erwerben vertiefte Fähigkeiten der Anwendung erworbener Kenntnisse der Landschaftsplanung,</li> <li>erwerben die Fähigkeit in der Analyse von Problemstellungen und im Transfer von Problemlösungen,</li> <li>können planungsrelevante Daten erheben (aus Literatur, im Feld und mittels geographischer Informationssysteme), dokumentieren und schriftlich interpretieren,</li> <li>können selbständig ein Poster aus den Ergebnissen erstellen.</li> </ul>  |  |                      |                            |                   |
| Modulinhalte                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Das Projektmodul Landschaftsplanung führt auf die Anfertigung einer Bachelor-Arbeit hin.</li> <li>Es wird ein aktueller, umweltrelevanter Themenbereich der Landschaftsplanung und -entwicklung intensiv bearbeitet.</li> <li>Auf der Grundlage einer Dokumentation von vorhandenen und ergänzend erhobenen Daten werden Fragestellungen zum Themenbereich abgeleitet.</li> <li>Für konkrete Fallbeispiele werden Lösungsansätze erarbeitet; dazu werden abiotische, biotische, ökonomische u. a. planungsrelevante Daten erhoben und mit geographischen Informationssystemen bearbeitet.</li> <li>Die erhobenen Daten werden ausgewertet, bewertet und in einem Poster dargestellt.</li> </ul> |  |                      |                            |                   |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |
| 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<br>1 Semester   |  | Dauer 1 Semester     |                            |                   |
| Aufnahmekapazität                              | 20   |  |                      |                            |                   |
| Unterrichtssprache                             | Deutsch  |  |                      |                            |                   |
| Homepage                                       | <a href="http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ilr/loek">http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ilr/loek</a>  |  |                      |                            |                   |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 79 |
|--|------------|---------------|-------|

| <b>BP 102 - Reaktionsmechanismen (Allgemeine Chemie)</b> |   |  | <b>3./5. Sem.;</b>   | <b>6 CP</b>                |                   |       |
|--|---|--|----------------------|----------------------------|-------------------|-------|
| 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"> <li>• verstehen organisch-chemische Reaktionsmechanismen und Methoden zu deren Aufklärung,</li> <li>• verstehen Reaktionsprofile und können diese aufstellen,</li> <li>• haben ein umfassendes Verständnis der Prinzipien der Katalyse und der stereoselektiven Reaktionen entwickelt,</li> <li>• erlernen Grundlagen der präparativ-organischen Chemie auch am Beispiel von Nahrungsmittelbestandteilen.</li> </ul>   |  |                      |                            |                   |       |
| Modulinhalte   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende mechanistische Untersuchungen: Methoden, Katalyse, Kinetik, Reaktionsprofile, Gleichgewichte, Grenzorbitale</li> <li>• grundlegende organische Reaktionsmechanismen und reaktive Zwischenstufen</li> <li>• Reaktivität und Selektivität, kinetische und thermodynamische Kontrolle von Reaktionen</li> <li>• wichtige Namensreaktionen</li> <li>• Prinzip stereoselektiver Reaktionen und enantioselektiver Katalysen (Sharpless-Epoxidierung und Bishydroxylierung)</li> <li>• Carbonylchemie</li> <li>• Umlagerungen</li> <li>• Redoxreaktionen</li> <li>• Aminosäuren und Proteine, Synthesemethoden</li> <li>• Kohlenhydrate</li> </ul> |  |                      |                            |                   |       |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |       |
| 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   | <a href="http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb08/chemie/organische-chemie/AGGoettlich">http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb08/chemie/organische-chemie/AGGoettlich</a>   |  |                      |                            |                   |       |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 80 |
|--|------------|---------------|-------|

| <b>BP 103 - Regenerative Energie</b> |   | <b>4. Sem.;</b>  |                      | <b>6 CP</b>                |                   |
|--------------------------------------|---|--|----------------------|----------------------------|-------------------|
| 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. Lutz Breuer, Prof. Dr. Nuppenau   |  |                      |                            |                   |
| Teilnahmevoraussetzungen             | Mikrobiologische Grundkenntnisse erwünscht  |  |                      |                            |                   |
| Kompetenzziele                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Studierenden kennen verschiedene nachwachsende Energieträger und deren Nutzung,</li> <li>kennen das Prinzip von Biogasanlagen und die darin ablaufenden mikrobiologischen Prozesse,</li> <li>kennen verschiedene biotechnologische Verfahren zur Herstellung von Wasserstoff, „Single Cell“ Protein und Ethanol,</li> <li>lernen moderne Methoden der Pflanzenzüchtung kennen,</li> <li>kennen die Auswirkungen von Landnutzungsänderungen auf den Naturhaushalt,</li> <li>sind in der Lage, globale Betrachtungen zum Anbau von nachwachsenden Rohstoffen anzustellen,</li> <li>können die Umweltverträglichkeit des Anbaus von nachwachsenden Rohstoffen kritisch diskutieren,</li> <li>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.</li> </ul>   |  |                      |                            |                   |
| Modulinhalte                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Pflanzenproduktion für Biogasanlagen</li> <li>Bodenfruchtbarkeit beim Anbau von Energiepflanzen</li> <li>Verwendung von tierischen Exkrementen und Siedlungsabfälle in Biogasanlagen</li> <li>Funktionsweise, Steuerung und Ökobilanz von Biogasanlagen</li> <li>mikrobiologische Prozesse in der Biogasanlage</li> <li>Produktion von Wasserstoff durch Cyanobakterien und Grünalgen, Vergleich mit chemischen Verfahren der Wasserstoffproduktion aus Biomasse</li> <li>Produktion von „Single Cell“ Protein</li> <li>Ethanolproduktion mittels Mikroorganismen</li> <li>Gewinnung von elektrischer Energie mittels mikrobieller Brennstoffzellen</li> <li>Züchtung von gewünschten Merkmalen am Beispiel von Raps für Gewinnung von Biodiesel</li> <li>nachwachsende Energieträger in ihrer Auswirkung auf den Wasser- und Stoffhaushalt</li> <li>Umweltverträglichkeit des Anbaus von Energiepflanzen am Beispiel von Raps</li> <li>Weltenergiebedarf, -preise und Bedeutung des Anbaus von nachwachsenden Energieträgern</li> </ul> |  |                      |                            |                   |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |
| Modulprüfung                         | Prüfungsform(en)  | Voraussetzung: Hausarbeit<br>a) Klausur<br>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                             | <a href="http://www.uni-giessen.de/fb09/mikrobiologie/schnell.html">http://www.uni-giessen.de/fb09/mikrobiologie/schnell.html</a>   |  |                      |                            |                   |



|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 81 |
|--|------------|---------------|-------|

| <b>BP 104 - Cell Biology and Genetics</b> |                              | <b>2. Sem.;</b>  |  | <b>6 CP</b>          |                            |                   |
|---|------------------------------|--|--|----------------------|----------------------------|-------------------|
| 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"> <li>theoretische und praktische Grundkenntnisse in der Zellbiologie und Genetik,</li> <li>haben die Fähigkeit, ihre Kenntnisse auf dem Sektor Zellbiologie und Genetik in Industrie, Behörden und Untersuchungsämtern anzuwenden und umzusetzen,</li> <li>haben praktische Kenntnisse in der modernen Mikroskopietechnik.</li> </ul>  |  |                      |                            |                   |
| Modulinhalte                              |                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Grundlagen der Zellbiologie und Genetik</li> <li>Anwendung der theoretischen Grundlagen der Zellbiologie und Genetik in Wissenschaft und Technik</li> <li>Vermittlung zellbiologischer Grundlagen für die biotechnologischen Anwendung</li> <li>Vermittlung genetischer Grundlagen für die züchterische und biotechnologische Anwendung</li> <li>Grundlagen der Molekularbiologie von tierischer und pflanzlicher Zelle</li> <li>Nutzung zellbiologischer Strategien in der Züchtungsforschung</li> </ul> |  |                      |                            |                   |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |
| 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                                  |                              | <a href="http://www.uni-giessen.de/ipaz">http://www.uni-giessen.de/ipaz</a> ".   |  |                      |                            |                   |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 82 |
|--|------------|---------------|-------|

| <b>BP 106 - Qualität ökologischer Lebensmittel entlang der Produktkette</b> |  | <b>6. Sem.;</b>   | <b>6 CP</b>          |                            |                   |
|---|--|---|----------------------|----------------------------|-------------------|
| 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"> <li>haben umfassende Kenntnisse über die unterschiedlichen Qualitätsbegriffe</li> <li>sind vertraut mit den wesentlichen Qualitätskriterien, Ansprüchen, Leitbildern, Richtlinien und Besonderheiten einzelner Glieder ausgewählter Produktketten</li> <li>kennen Methoden zur Unterscheidung von Produkten nach der Art ihrer Hervorbringung (ökologisch bzw. konventionell)</li> <li>sind in der Lage spezifische ökologische Produktqualitäten zu evaluieren und kennen einzelne Maßnahmen zur Qualitätssicherung</li> </ul>   |   |                      |                            |                   |
| Modulinhalte  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Definition und Beschreibung der unterschiedlichen Qualitätsbegriffe</li> <li>Besonderheiten ökologischer Lebensmittel entlang der Produktkette</li> <li>strukturelle Merkmale der ökologischen Produktkette</li> <li>Anforderungen (Gesetze, Verordnungen, Richtlinien der Öko-Verbände, Vorgaben des Handels, Leitbilder, Verbrauchereinstellungen) an die Qualität ökologisch erzeugter Produkte in verschiedenen Stufen der Produktkette</li> <li>spezielle Nachweismethoden zur Bestimmung der Lebensmittelqualität</li> <li>Sensorik ökologischer Produkte</li> <li>Qualitätsfragen spezieller Produktkategorien und Umsetzung der Qualitätsansprüche in den verschiedenen Ebenen der Produktion</li> <li>Maßnahmen zur Sicherung ökologischer Qualität in der Primärproduktion</li> <li>Besichtigung von ökologischen Betrieben auf den verschiedenen Stufen der Produktkette</li> <li>Produktionsverfahren im ökologischen Landbau von Brotweizen, Milch, Fleisch und Gemüse und deren jeweilige Einordnung in die Wertschöpfungskette</li> <li>Aspekte und Mechanismen des Welthandels</li> </ul> |   |                      |                            |                   |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |
| 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  | <a href="http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/pflbz2/olb">http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/pflbz2/olb</a>  |   |                      |                            |                   |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 83 |
|--|------------|---------------|-------|

|  |  |  |                      |                            |                   |
|--|--|--|----------------------|----------------------------|-------------------|
| <b>BP 118 - Pflanzenzüchtung und Klimawandel</b> |  |  |                      | <b>2. Sem.;</b>            | <b>6 CP</b>       |
| Englische Modulbezeichnung                       | Plant Breeding and Climate Change  |  |                      |                            |                   |
| FB / Institut / Professur                        | Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement / Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung I / Pflanzenzüchtung  |  |                      |                            |                   |
| Verwendet in Studiengang (Sem.)                  | Profil, Bachelor (2.)  |  |                      |                            |                   |
| Modulverantwortliche/r                           | Prof. Dr. Rod Snowdon  |  |                      |                            |                   |
| Dozenten/innen                                   | Prof. Dr. Rod Snowdon  |  |                      |                            |                   |
| Teilnahmevoraussetzungen                         | Botanische, pflanzen genetische und pflanzenbauliche Vorkenntnisse   |  |                      |                            |                   |
| Kompetenzziele                                   | <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>haben Kenntnisse über die Auswirkungen des Klimawandels auf die landwirtschaftliche Pflanzenproduktion,</li> <li>kennen wesentliche Ansatzpunkte für die Züchtung neuer klimaangepasster und flexibler Sorten,</li> <li>haben theoretische sowie praktische Kenntnisse über innovative Phänotypisierungsmethoden zur Erfassung der Auswirkungen extremer Klimabedingungen auf die Pflanze.</li> </ul> |  |                      |                            |                   |
| Modulinhalte                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>allgemeine Grundlagen und Auswirkungen des Klimawandels</li> <li>allgemeine und spezifische Möglichkeiten zur Züchtung klimaangepasster Sorten</li> <li>abiotischer Stress (Salzstress, Wassermangel, etc.)</li> <li>Klimakammerversuch und Phänotypisierung von abiotischem Stress</li> </ul>  |  |                      |                            |                   |
| Lehrveranstaltungsform(en)                       | Vorlesung (67%), Praktikum (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  |  |                      |                            |                   |
|  | Praktikum  | 20   | 20                   |                            |                   |
|  | Übung  |  |                      |                            |                   |
|  | Exkursion  |  |                      |                            |                   |
| Hausaufgaben                                     |  |  |                      |                            |                   |
| Workload insgesamt                               | 60   | 60   | 30                   | 30                         | <b>180 / 6 CP</b> |
| Modulprüfung                                     | Prüfungsform(en)   | a) Klausur, Vortrag oder<br>b) Prüfungsleistung nach Maßgabe des Lehrenden (siehe SpezO § 18). |                      |                            |                   |
|  | Bildung der Modulnote  | Klausur (70 %), Praktikum inkl. Vortrag (30 %)   |                      |                            |                   |
|  | Form der Ausgleichsprüfung   |  |                      |                            |                   |
|  | Art der Wiederholungsprüfung   | Klausur oder Wiederholung/Überarbeitung der in b) festgesetzten Prüfungsleistung.              |                      |                            |                   |
| Angebotsrhythmus                                 | SoSe   |  | Dauer 1 Semester     |                            |                   |
| Aufnahmekapazität                                | 30   |  |                      |                            |                   |
| Unterrichtssprache                               | Deutsch  |  |                      |                            |                   |
| Homepage   | <a href="http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/plantbreeding/ipz/">http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/plantbreeding/ipz/</a>  |  |                      |                            |                   |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 84 |
|--|------------|---------------|-------|

| <b>BP H 01 - Spezialgebiete der Agrarwissenschaften I</b> |   |  |                      | <b>3./4. Sem.</b>          | <b>6 CP</b>       |
|---|---|--|----------------------|----------------------------|-------------------|
| Englische Modulbezeichnung                                | Special Areas of Studies in Agricultural Sciences   |  |                      |                            |                   |
| FB / Institut / Professur                                 | Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement  |  |                      |                            |                   |
| Verwendet in Studiengang (Sem.)                           | Profil, Bachelor (3./4.)  |  |                      |                            |                   |
| Modulverantwortliche/r                                    | N.N.  |  |                      |                            |                   |
| Dozenten/innen  | N.N.  |  |                      |                            |                   |
| Teilnahmevoraussetzungen                                  | keine   |  |                      |                            |                   |
| Kompetenzziele  | Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>haben erweiterte Grundkenntnisse in einem Spezialgebiet der Agrarwissenschaften,</li> <li>können Inhalte eines Fachgebietes als Übersicht ausarbeiten.</li> </ul> |  |                      |                            |                   |
| Modulinhalte  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Spezialgebiet der Agrarwissenschaften</li> </ul>   |  |                      |                            |                   |
| 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   | 45                   |                            |                   |
|   | Seminar   | 30   | 45                   |                            |                   |
|   | Praktikum   |  |                      |                            |                   |
|   | Übung   |  |                      |                            |                   |
|   | Exkursion   |  |                      |                            |                   |
|   | Hausaufgaben  |  |                      |                            |                   |
| Workload insgesamt  | 60  | 90   |                      | 30                         | <b>180 / 6 CP</b> |
| Modul- prüfung  | Prüfungsform(en)  | a) Klausur und 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  | WiSe und/oder SoSe  |  | Dauer 1 Semester     |                            |                   |
| Aufnahmekapazität   | nicht limitiert   |  |                      |                            |                   |
| Unterrichtssprache  | Deutsch oder Englisch   |  |                      |                            |                   |
| Homepage  | <a href="http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/">http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/</a>   |  |                      |                            |                   |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 85 |
|--|------------|---------------|-------|

| <b>BP H 02 - Spezialgebiete der Agrarwissenschaften II</b> |   |  |                      | <b>3./4. Sem.;</b>         | <b>6 CP</b>       |
|--|---|--|----------------------|----------------------------|-------------------|
| Englische Modulbezeichnung                                 | Special Areas of Studies in Agricultural Sciences   |  |                      |                            |                   |
| FB / Institut / Professur                                  | Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement  |  |                      |                            |                   |
| Verwendet in Studiengang (Sem.)                            | Profil, Bachelor (3./4.)  |  |                      |                            |                   |
| Modulverantwortliche/r                                     | N.N.  |  |                      |                            |                   |
| Dozenten/innen   | N.N.  |  |                      |                            |                   |
| Teilnahmevoraussetzungen                                   | keine   |  |                      |                            |                   |
| Kompetenzziele   | Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>haben erweiterte Grundkenntnisse in einem Spezialgebiet der Agrarwissenschaften,</li> <li>können Inhalte eines Fachgebietes als Übersicht ausarbeiten.</li> </ul> |  |                      |                            |                   |
| Modulinhalte   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Spezialgebiet der Agrarwissenschaften</li> </ul>   |  |                      |                            |                   |
| 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   | 45                   |                            |                   |
|  | Seminar   | 30   | 45                   |                            |                   |
|  | Praktikum   |  |                      |                            |                   |
|  | Übung   |  |                      |                            |                   |
|  | Exkursion   |  |                      |                            |                   |
|  | Hausaufgaben  |  |                      |                            |                   |
| Workload insgesamt   | 60  | 90   |                      | 30                         | <b>180 / 6 CP</b> |
| Modul- prüfung   | Prüfungsform(en)  | a) Klausur und 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   | WiSe und/oder SoSe  |  | Dauer 1 Semester     |                            |                   |
| Aufnahmekapazität  | nicht limitiert   |  |                      |                            |                   |
| Unterrichtssprache   | Deutsch oder Englisch   |  |                      |                            |                   |
| Homepage   | <a href="http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/">http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/</a>   |  |                      |                            |                   |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 86 |
|--|------------|---------------|-------|

| <b>BP H 03 - Spezialgebiete der Ernährungswissenschaften I</b> |  |  |                      | <b>3./4. Sem.;</b>         | <b>6 CP</b>       |
|--|--|--|----------------------|----------------------------|-------------------|
| Englische Modulbezeichnung                                     | Special Areas of Studies in Nutritional Sciences   |  |                      |                            |                   |
| FB / Institut / Professur                                      | Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement   |  |                      |                            |                   |
| Verwendet in Studiengang (Sem.)                                | Profil, Bachelor (3./4.)   |  |                      |                            |                   |
| Modulverantwortliche/r   | N.N.   |  |                      |                            |                   |
| Dozenten/innen   | N.N.   |  |                      |                            |                   |
| Teilnahmevoraussetzungen                                       | keine  |  |                      |                            |                   |
| Kompetenzziele   | Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben erweiterte Grundkenntnisse in einem Spezialgebiet der Ernährungswissenschaften,</li> <li>• können Inhalte eines Fachgebietes als Übersicht ausarbeiten.</li> </ul> |  |                      |                            |                   |
| Modulinhalte   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spezialgebiet der Ernährungswissenschaften</li> </ul>   |  |                      |                            |                   |
| 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   | 45                   |                            |                   |
|  | Seminar  | 30   | 45                   |                            |                   |
|  | Praktikum  |  |                      |                            |                   |
|  | Übung  |  |                      |                            |                   |
|  | Exkursion  |  |                      |                            |                   |
|  | Hausaufgaben   |  |                      |                            |                   |
| Workload insgesamt   | 60   | 90   |                      | 30                         | <b>180 / 6 CP</b> |
| Modul- prüfung   | Prüfungsform(en)   | a) Klausur und 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   | WiSe und/oder SoSe   |  | Dauer 1 Semester     |                            |                   |
| Aufnahmekapazität  | nicht limitiert  |  |                      |                            |                   |
| Unterrichtssprache   | Deutsch oder Englisch  |  |                      |                            |                   |
| Homepage   | <a href="http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/">http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/</a>  |  |                      |                            |                   |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 87 |
|--|------------|---------------|-------|

| <b>BP H 04 - Spezialgebiete der Ernährungswissenschaften II</b> |  |  |                      | <b>3./4. Sem.;</b>         | <b>6 CP</b>       |
|---|--|--|----------------------|----------------------------|-------------------|
| Englische Modulbezeichnung                                      | Special Areas of Studies in Nutritional Sciences   |  |                      |                            |                   |
| FB / Institut / Professur                                       | Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement   |  |                      |                            |                   |
| Verwendet in Studiengang (Sem.)                                 | Profil, Bachelor (3./4.)   |  |                      |                            |                   |
| Modulverantwortliche/r  | N.N.   |  |                      |                            |                   |
| Dozenten/innen  | N.N.   |  |                      |                            |                   |
| Teilnahmevoraussetzungen  | keine  |  |                      |                            |                   |
| Kompetenzziele  | Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>haben erweiterte Grundkenntnisse in einem Spezialgebiet der Ernährungswissenschaften,</li> <li>können Inhalte eines Fachgebietes als Übersicht ausarbeiten.</li> </ul> |  |                      |                            |                   |
| Modulinhalte  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Spezialgebiet der Ernährungswissenschaften</li> </ul>   |  |                      |                            |                   |
| 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   | 45                   |                            |                   |
|   | Seminar  | 30   | 45                   |                            |                   |
|   | Praktikum  |  |                      |                            |                   |
|   | Übung  |  |                      |                            |                   |
|   | Exkursion  |  |                      |                            |                   |
|   | Hausaufgaben   |  |                      |                            |                   |
| Workload insgesamt  | 60   | 90   |                      | 30                         | <b>180 / 6 CP</b> |
| Modul- prüfung  | Prüfungsform(en)   | a) Klausur und 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  | WiSe und/oder SoSe   |  | Dauer 1 Semester     |                            |                   |
| Aufnahmekapazität   | nicht limitiert  |  |                      |                            |                   |
| Unterrichtssprache  | Deutsch oder Englisch  |  |                      |                            |                   |
| Homepage  | <a href="http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/">http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/</a>  |  |                      |                            |                   |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 88 |
|--|------------|---------------|-------|

| <b>BP H 05 - Spezialgebiete der Ökotrophologie I</b> |  |  |                      | <b>3./4. Sem.;</b>         | <b>6 CP</b>       |
|--|--|--|----------------------|----------------------------|-------------------|
| Englische Modulbezeichnung                           | Special Areas of Studies in Nutritional Sciences and Home Economics  |  |                      |                            |                   |
| FB / Institut / Professur                            | Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement   |  |                      |                            |                   |
| Verwendet in Studiengang (Sem.)                      | Profil, Bachelor (3./4.)   |  |                      |                            |                   |
| Modulverantwortliche/r                               | N.N.   |  |                      |                            |                   |
| Dozenten/innen                                       | N.N.   |  |                      |                            |                   |
| Teilnahmevoraussetzungen                             | keine  |  |                      |                            |                   |
| Kompetenzziele                                       | Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben erweiterte Grundkenntnisse in einem Spezialgebiet der Ökotrophologie,</li> <li>• können Inhalte eines Fachgebietes als Übersicht ausarbeiten.</li> </ul> |  |                      |                            |                   |
| Modulinhalte   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spezialgebiet der Ökotrophologie</li> </ul>   |  |                      |                            |                   |
| 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   | 45                   |                            |                   |
|  | Seminar  | 30   | 45                   |                            |                   |
|  | Praktikum  |  |                      |                            |                   |
|  | Übung  |  |                      |                            |                   |
|  | Exkursion  |  |                      |                            |                   |
|  | Hausaufgaben   |  |                      |                            |                   |
| Workload insgesamt                                   | 60   | 90   |                      | 30                         | <b>180 / 6 CP</b> |
| Modul- prüfung                                       | Prüfungsform(en)   | a) Klausur und 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                                     | WiSe und/oder SoSe   |  | Dauer 1 Semester     |                            |                   |
| Aufnahmekapazität                                    | nicht limitiert  |  |                      |                            |                   |
| Unterrichtssprache                                   | Deutsch oder Englisch  |  |                      |                            |                   |
| Homepage   | <a href="http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/">http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/</a>  |  |                      |                            |                   |



|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 89 |
|--|------------|---------------|-------|

| <b>BP H 06 - Spezialgebiete der Ökotrophologie II</b> |  |  |                      | <b>3./4. Sem.;</b>         | <b>6 CP</b>       |
|---|--|--|----------------------|----------------------------|-------------------|
| Englische Modulbezeichnung                            | Special Areas of Studies in Nutritional Sciences and Home Economics  |  |                      |                            |                   |
| FB / Institut / Professur                             | Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement   |  |                      |                            |                   |
| Verwendet in Studiengang (Sem.)                       | Profil, Bachelor (3./4.)   |  |                      |                            |                   |
| Modulverantwortliche/r                                | N.N.   |  |                      |                            |                   |
| Dozenten/innen  | N.N.   |  |                      |                            |                   |
| Teilnahmevoraussetzungen                              | keine  |  |                      |                            |                   |
| Kompetenzziele  | Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben erweiterte Grundkenntnisse in einem Spezialgebiet der Ökotrophologie,</li> <li>• können Inhalte eines Fachgebietes als Übersicht ausarbeiten.</li> </ul> |  |                      |                            |                   |
| Modulinhalte  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spezialgebiet der Ökotrophologie</li> </ul>   |  |                      |                            |                   |
| 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   | 45                   |                            |                   |
|   | Seminar  | 30   | 45                   |                            |                   |
|   | Praktikum  |  |                      |                            |                   |
|   | Übung  |  |                      |                            |                   |
|   | Exkursion  |  |                      |                            |                   |
|   | Hausaufgaben   |  |                      |                            |                   |
| Workload insgesamt                                    | 60   | 90   |                      | 30                         | <b>180 / 6 CP</b> |
| Modul- prüfung  | Prüfungsform(en)   | a) Klausur und 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                                      | WiSe und/oder SoSe   |  | Dauer 1 Semester     |                            |                   |
| Aufnahmekapazität                                     | nicht limitiert  |  |                      |                            |                   |
| Unterrichtssprache                                    | Deutsch oder Englisch  |  |                      |                            |                   |
| Homepage  | <a href="http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/">http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/</a>  |  |                      |                            |                   |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 90 |
|--|------------|---------------|-------|

| <b>BP H 07 - Spezialgebiete des Umweltmanagements I</b> |   |  |                      | <b>3./4. Sem.;</b>         | <b>6 CP</b>       |
|---|---|--|----------------------|----------------------------|-------------------|
| Englische Modulbezeichnung                              | Special Areas of Studies in Environmental Management  |  |                      |                            |                   |
| FB / Institut / Professur                               | Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement  |  |                      |                            |                   |
| Verwendet in Studiengang (Sem.)                         | Profil, Bachelor (3./4.)  |  |                      |                            |                   |
| Modulverantwortliche/r                                  | N.N.  |  |                      |                            |                   |
| Dozenten/innen  | N.N.  |  |                      |                            |                   |
| Teilnahmevoraussetzungen                                | keine   |  |                      |                            |                   |
| Kompetenzziele  | Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>haben erweiterte Grundkenntnisse in einem Spezialgebiet des Umweltmanagements,</li> <li>können Inhalte eines Fachgebietes als Übersicht ausarbeiten.</li> </ul> |  |                      |                            |                   |
| Modulinhalte  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Spezialgebiet des Umweltmanagements</li> </ul>   |  |                      |                            |                   |
| 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   | 45                   |                            |                   |
|   | Seminar   | 30   | 45                   |                            |                   |
|   | Praktikum   |  |                      |                            |                   |
|   | Übung   |  |                      |                            |                   |
|   | Exkursion   |  |                      |                            |                   |
|   | Hausaufgaben  |  |                      |                            |                   |
| Workload insgesamt                                      | 60  | 90   |                      | 30                         | <b>180 / 6 CP</b> |
| Modul- prüfung  | Prüfungsform(en)  | a) Klausur und 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  | WiSe und/oder SoSe  |  | Dauer 1 Semester     |                            |                   |
| Aufnahmekapazität                                       | nicht limitiert   |  |                      |                            |                   |
| Unterrichtssprache                                      | Deutsch oder Englisch   |  |                      |                            |                   |
| Homepage  | <a href="http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/">http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/</a>   |  |                      |                            |                   |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 91 |
|--|------------|---------------|-------|

| <b>BP H 08 - Spezialgebiete des Umweltmanagements II</b> |   |  |                      | <b>3./4. Sem.;</b>         | <b>6 CP</b>       |
|--|---|--|----------------------|----------------------------|-------------------|
| Englische Modulbezeichnung                               | Special Areas of Studies in Environmental Management  |  |                      |                            |                   |
| FB / Institut / Professur                                | Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement  |  |                      |                            |                   |
| Verwendet in Studiengang (Sem.)                          | Profil, Bachelor (3./4.)  |  |                      |                            |                   |
| Modulverantwortliche/r                                   | N.N.  |  |                      |                            |                   |
| Dozenten/innen   | N.N.  |  |                      |                            |                   |
| Teilnahmevoraussetzungen                                 | keine   |  |                      |                            |                   |
| Kompetenzziele   | Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben erweiterte Grundkenntnisse in einem Spezialgebiet des Umweltmanagements,</li> <li>• können Inhalte eines Fachgebietes als Übersicht ausarbeiten.</li> </ul> |  |                      |                            |                   |
| Modulinhalte   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spezialgebiet des Umweltmanagements</li> </ul>   |  |                      |                            |                   |
| 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   | 45                   |                            |                   |
|  | Seminar   | 30   | 45                   |                            |                   |
|  | Praktikum   |  |                      |                            |                   |
|  | Übung   |  |                      |                            |                   |
|  | Exkursion   |  |                      |                            |                   |
|  | Hausaufgaben  |  |                      |                            |                   |
| Workload insgesamt                                       | 60  | 90   |                      | 30                         | <b>180 / 6 CP</b> |
| Modul- prüfung   | Prüfungsform(en)  | a) Klausur und 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   | WiSe und/oder SoSe  |  | Dauer 1 Semester     |                            |                   |
| Aufnahmekapazität  | nicht limitiert   |  |                      |                            |                   |
| Unterrichtssprache                                       | Deutsch oder Englisch   |  |                      |                            |                   |
| Homepage   | <a href="http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/">http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/</a>   |  |                      |                            |                   |

|  |            |               |       |
|--|------------|---------------|-------|
| Spezielle Ordnung für die Bachelor-Studiengänge des FB 09<br>Anhang: Modulbeschreibungen - Profilmodule<br>In der Fassung des 17. Beschlusses vom 22.09.2014 | 22.08.2009 | 7.35.09 Nr. 1 | S. 92 |
|--|------------|---------------|-------|

|  |   |   |                      |                            |                   |       |
|--|---|---|----------------------|----------------------------|-------------------|-------|
| <b>BP H 63 - Agrar- und Unternehmensberatung</b> |   |   | <b>4. Sem.;</b>      | <b>6 CP</b>                |                   |       |
| Modulbezeichnung                                 | Agrar- und Unternehmensberatung   |   |                      |                            |                   |       |
| Englische Modulbezeichnung                       | Agricultural and Management Advisory  |   |                      |                            |                   |       |
| FB / Institut / Professur                        | Agrarwissenschaften, Ökotropologie 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"> <li>• können Beratungsprozesse präzise definieren und abgrenzen,</li> <li>• kennen Organisationsmuster von Beratung und können diese einordnen und bewerten,</li> <li>• beherrschen Konzepte zur methodischen Führung von Beratungsgesprächen,</li> <li>• haben Beratungsgespräche in realitätsnahen Rollenspielen trainiert.</li> </ul>   |   |                      |                            |                   |       |
| Modulinhalte                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organisationsprinzipien von Beratung,</li> <li>• Organisationsformen der Beratung in D, EU,</li> <li>• Begriffs- und Prozessverständnis von Beratung,</li> <li>• Arbeitsformen der Unternehmensberatung,</li> <li>• Gesprächsmodelle der Einzelberatung,</li> <li>• Beratung und Erwachsenenbildung,</li> <li>• Training: Gesprächsführung in der Einzelberatung</li> <li>• Gruppenarbeit zu einer Beratungssituation</li> </ul> |   |                      |                            |                   |       |
| 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                         | <b>180 / 6 CP</b> |       |
| Modulprüfung                                     | Prüfungsform(en)  | a) Klausur, Trainingsprotokoll, Hausarbeit oder<br>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   | <a href="http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/iab">http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/iab</a>   |   |                      |                            |                   |       |