

Umwelt allgemein (alle Veranstaltungen)

Bienenkunde

Kolloquium 2.0 SWS

Dozent:

Termin: Freitag 13:15 - 18:00 Block+SaSo
Raum: /
Freitag 13:15 - 18:00 Block+SaSo
Raum: /
Samstag 08:15 - 18:00 Block+SaSo
Raum: /
Samstag 08:15 - 18:00 Block+SaSo
Raum: /
Samstag 08:15 - 18:00 Block+SaSo
Raum: /
Samstag 08:15 - 18:00 Block+SaSo
Raum: /

Globale Energiesituation und Umweltfolgen

Vorlesung 2.0 SWS

Studiengang: Regenerative Energien Master **Studienphase:** Hauptstudium

Dozent: Alcamo

Termin: Dienstag 10:00 - 12:00 woch
Raum: Raum 2207 / Kurt-Wolters 3
Beginn: 17.04.2007
Ende: 17.07.2007

Kommentar: Lernziele:
· Vermittlung der Grundlagen der globalen Energieökonomie und die Verortung regenerativer Energien
· Überblick über die Umweltwirkungen dieser Energieträger
· Aktuelle Methoden zur Umweltbewertung von Energieträgern
Inhalt:
Die Lehrveranstaltung besteht aus zwei Teilbereichen:
Teil I : Energieproduktion und ihre Konsequenzen für die Umwelt
1. Elemente der Entwicklung moderner Energieproduktion
2. Treibende Kräfte der Energienutzung und -produktion
3. Szenarien zukünftiger Energieproduktion
4. Grundlagen der Umweltauswirkungen konventioneller Energieträger
· Luftverschmutzung
· Klimawandel
· Wasserverschmutzung
· Wassernutzung
· Andere
5. Verminderung der Umweltauswirkungen von konventionellen Energieträgern
6. Umweltauswirkungen regenerativer Energieträger
7. Verminderung der Umweltauswirkungen von regenerativen Energieträgern
Teil II: Methodik der Bewertung der Umweltkonsequenzen von Energieträgern
1. Der "Pressure-State-Impact-Response# Rahmen
2. Integriertes Assessment
3. Umweltbilanzierung
4. Anwendung von Bewertungsmethoden auf eine Energie-Problemstellung in Form einer/s Übung/Seminars
[Dokumente]

<a href
="http://www.usf.uni-kassel.de/usf/lehre/materialien/alcamo/vl_globale_energiesituation/"
target="_blank">Materialien zur Lehrveranstaltung<a href
="http://www.usf.uni-kassel.de/usf/lehre/materialien/alcamo/vl_globale_energiesituation/"
target="_blank">Materialien zur Lehrveranstaltung

- Literatur:**
- Alcamo, J., Leemans, R., Kreileman, E. 1998. Global Change Scenarios of the 21st Century. Pergamon Press.
 - Nakicenovic, N., Grübler, A., McDonald, A. (eds.). 1998. Global Energy Perspectives. Cambridge University Press
 - Andere werden später angekündig
- Bemerkung:** Pflichtveranstaltung für Masters-Studiengang "Regenerative Energie und rationelle Energienutzung"
-

Pflanzenbau

Blended Learning (e-learning und Präsenzphasen) SWS

Dozent:

Termin:

A11 Soil and water

Lecture 4.0 SWS

Studiengang: Int. Organic Agriculture Master

Dozent: Braukmann / Hensel / Wildhagen

Termin: Montag 14:15 - 18:00 woch
Raum: Alte Aula / WIZ, Nordbahnhofstr.

Kommentar: Contents:
- Soil quality, processes and functions (Org. matter turnover, interactions between soil organisms, soil fertility)
- Soil degradation and conservation (Erosion, acidification, compaction, contamination), soil and water salinity
- Water management (basics of water ecology and landscape water household, evaluation and development of waters) in national and international context
- Water lifting and conveyance, surface irrigation, sprinklers, mikro-irrigation
Objectives:
Students are able to critically evaluate soil and water problems and the limits of natural resources.

Literatur: Wild, A. 1993: Soils and the Environment; Achtnich, W. 1980: Bewäss. Landbau; Coyne, M.S. 1999: Soil microbiology: an exploratory approach; Paul, E.A., Clark, F.E. 1996: Soil microbiology and biochemistry, 2. ed.; Lampert, W. 1997: Limnoecology. Oxford University press; Naiman, R.J. (Ed.) 1998: River Ecology and Management. Springer; Wetzel, R.G. 1983: Limnology, Saunders College Publishing

A12 Agrobiodiversity, Plant nutrition

Lecture 4.0 SWS

Studiengang: Int. Organic Agriculture Master

Dozent: Hammer / Richter

- Termin:** Donnerstag 14:15 - 18:00 woch
Raum: Hörsaal 11 / WIZ, Steinstraße 19
- Kommentar:** Contents: Biodiversity (30 h)
Instructor: Prof. Dr. Hammer
General introduction
Evolution of diversity, three levels of diversity
Collection and use of PGR, PGR and plant breeding
National and international law
Strategies for the future
Objectives:
Knowledge of selected problems of agrobiodiversity especially considering PGR
Contents: Advanced Plant nutrition (30 h)
Instructor: Prof. Dr. Richter
External factors influencing plant growth
Soil fertility and sustainable aspects
Nutrient uptake mechanisms of cells and roots (short distance transport)
Nutrient transport in the xylem and phloem (long distance transport)
Adaptation of plants on waterlogged soils
CO² and its influence on the yield of crops
Functions of mineral nutrients and other elements: silicon, nitrogen, sulphur, phosphorus, potassium, sodium, magnesia, calcium, iron, manganese, copper, zinc, molybdenum, boron, chlorine
Toxic elements (lead, cadmium, selenium)
Fertilizer application (organic and mineral)
Objectives:
Knowledge of selected problems of plant nutrition
- Literatur:** Marschner H. 1996: Mineral nutrition of higher plants. Academic press. London;
Collins W.W. and C.O. Qualset 1999: Biodiversity in agroecosystems. CRC Press. Boca Raton;
Hammer K. 2003: Resolving the challenge posed by agrobiodiversity and plant genetic resources - an attempt. Beiheft 76. Journal of Agriculture and Rural Development in the Tropics and Subtropics. Kassel university Press; Rehm S. and G. Espig 1991: The cultivated plants of the tropics and subtropics. Margraf Publishers. Weikersheim
-

A13 Ecology and Agroecosystems

Lecture 4.0 SWS

Studiengang: Int. Organic Agriculture Master

Dozent: Bürkert / Gebauer

Termin: Dienstag 08:15 - 13:00 woch
Raum: Hörsaal 33 / WIZ, Steinstraße 19
Beginn: 16.04.2007
Ende: 01.06.2007
Freitag 13:15 - 17:00 woch
Raum: Hörsaal 33 / WIZ, Steinstraße 19
Beginn: 16.04.2007
Ende: 01.06.2007

Kommentar: Contents:
- Environmental problems in temperate & (sub-)tropical landscapes [20h]
Nature of temperate and (sub-)tropical agro-ecosystems, Climatic and soil zones, Forest destruction, Plant adaptation to environmental stresses, Human intervention to relieve natural stresses, Fertility decline and restoration, Soil erosion and sedimentation , Current approaches/methods in plant production research
- Case studies from Central Asia, Middle East and Africa [40h]
Objectives
Students understand basic principles of ecology in temperate and tropical agro-and forest-ecosystems
They are able to evaluate the ecological, human and institutional constraints in

temperate and (sub-) tropical landscapes

Literatur: Collins W.W.: Biodiversity in Agroecosystems (Advances in Agroecology), CRC Press
Agroecology. Gliessman S.R.: Ecological Processes in Sustainable Agriculture, CRC Press
Agroecology, M.A. Altieri, Westview Press

A22 Organic farming under temperate conditions

Lecture 4.0 SWS

Studiengang: Int. Organic Agriculture Master

Dozent: Fragstein und Niemsdorff

Termin: Dienstag 14:15 - 18:00 woch
Raum: Hörsaal 33 / WIZ, Steinstraße 19
Beginn: 16.04.2007
Ende: 01.06.2007
Donnerstag 08:15 - 13:00 woch
Raum: Hörsaal 33 / WIZ, Steinstraße 19
Beginn: 16.04.2007
Ende: 01.06.2007

Kommentar: Contents: Organic Agriculture in Europe (Presentation and discussion of selected literature), Prototyping of farming systems (Definition of farming systems, multifunctional objectives, Methods for testing and improving the set of objectives), International standards of organic farming (Comparison of standards of organic agriculture (IFOAM, EU, German organic farmers))
Objectives: Students understand and are able to evaluate farming systems and their underlying multifunctional objectives. Students are able to discuss and judge standards of organic agriculture.

A31 Organic livestock farming under temperate conditions

Seminar 4.0 SWS

Studiengang: Int. Organic Agriculture Master

Dozent: Baars / Knierim / Wachendorf

Termin: Dienstag 14:15 - 18:00 woch
Raum: Raum 1703 / WIZ, Nordbahnhofstr.
Beginn: 11.06.2007
Ende: 20.07.2007
Donnerstag 08:15 - 12:00 woch
Raum: Raum 1703 / WIZ, Nordbahnhofstr.
Beginn: 11.06.2007
Ende: 20.07.2007

Kommentar: 1. Animal welfare
Contents:
Principles of animal welfare in relation to organic farming; Scientific methods of welfare assessment
Objectives:
Students have an understanding of the ethical and biological basis of animal welfare, familiarize with practical problems and scientific concepts including how to assess animal welfare both at farm and system level.
2. Advances in animal nutrition
Contents:
Methodology in animal nutrition and animal health, eaningfulness of criteria in relation to different objectives, scientific strategies to solve conflicts of aims within organic

livestock farming and to provide a sustainable livestock production.

Objectives:

Students get to know scientific tools for quantifying, assessing and evaluating problems within organic livestock production.

3. Sustainable forage production systems

Contents:

Design and management of a sustainable forage production, Management of forage quality and biodiversity on grassland, Minimizing nutrient losses towards water and atmosphere.

Objectives:

Students are able to assess the relationships between sward management and structural (yield, botanical composition) and functional (nutrient efficiency) sward characteristics.

4. Biodynamic aspects in animal husbandry

Contents:

Design and management of farm animal breeding suitable for local conditions, the role of line breeders and the design of a co-operation of breeders and users, management for keeping bulls.

Objectives:

Students are able to develop natural dairy breeding within a local farmer#s group.

Literatur:

Appleby, M.C., Hughes, B.O. (eds) 1997: Animal welfare. CAB International, Wallingford; Vaarst, M. et al. (eds.) 2004: Animal health and welfare in organic Agriculture. CAB International, Wallingford
Sundrum, A. 2005: Nutrient flow in organic livestock production. (in press); Vaarst, M., Roderick, S., Lund, V. and Lockeretz, W. (eds.) 2004: Animal health and welfare in organic agriculture. CABI Publishing
A. Hopkins: Grass, its production and utilization (Blackwell Science); J.H. Cherney: Grass for Dairy Cattle (CABI); J. Frame: Temperate Forage Legumes (CABI)
Nauta W. et al. 2003: Vision of breeding for organic agriculture, Report Louis Bolk Institute, Driebergen, The Netherlands; Baars T., A. Spengler and J. Spranger 2003: Is there something like bio-dynamic breeding?, Article Workshop Driebergen

Bemerkung:

Seminar in a several blocks

A41 Development policy

Lecture 4.0 SWS

Studiengang: Int. Organic Agriculture Master

Dozent: Knerr

Termin: Mittwoch 08:15 - 13:00 woch
Raum: Hörsaal 21 / WIZ, Steinstraße 19

Kommentar: Contents:
Explanation of general processes of economic development as a framework for the development of the agricultural sector, with special emphasis on low-income countries.
Objectives:
The students are able to understand the implications of economic development processes, to assess their future consequences, and to apply and communicate this knowledge when later on working for a private or public employer, or being self-employed.

A51 Food Quality and organic food processing

Lecture 4.0 SWS

Studiengang: Int. Food Business and Consumer Studies Master
Int. Organic Agriculture Master

- Dozent:** Busscher / Kahl
- Termin:** Dienstag 08:15 - 13:00 woch
Raum: Raum 1703 / WIZ, Nordbahnhofstr.
Beginn: 11.06.2007
Ende: 20.07.2007
Freitag 13:15 - 17:00 woch
Raum: Raum 1703 / WIZ, Nordbahnhofstr.
Beginn: 11.06.2007
Ende: 20.07.2007
- Kommentar:** Contents:
European and international legislation for organically produced agricultural commodities (focussing : Annex II, Annex VI EEC 2092/91; contracting, quality standards, product handling)
Quality standard setting and the Organic Guarantee System
Certification systems for organic and conventional products (overview, principles, concept, certification)
Accreditation and accreditation agencies
Process and product orientated food quality concepts and assessments; "holistic# quality definitions
Processing techniques for organic food processing (different product groups)
Quality assessment methods for small and medium-size enterprises
Objectives:
Students will be able to
- define food quality and quality systems in agriculture and food industry
- discuss principles of organic food production (agriculture, processing) according to EEC 2092/91
- discuss and evaluate food processing techniques and quality assessment methods
- Literatur:** Florkowski et al 2000: Integrated View of Fruit and Vegetable Quality, Technomic; Welti-Chanes et al. 2001: International Congress on Engineering and Food, Volume I and II, Technomic; Luning et al. 2002: Food quality management, Wageningen Pers; Lawless et al. 1999: Sensory evaluation of Food, Kluwer; Kent et al. 1994: Technology of cereals, Pergamon; Bidlack et al. 2000: Phytochemicals as bioactive agents, Technomic; Linden et al. 1994: New ingredients in food processing, CRC; Souci et al. 2000 : Nutrition Tables, Medpharm
-

FB16-2526 Fernerkundung

Vorlesung 2.0 SWS

- Studiengang:** Electrical Communication Engineering Master
Elektrotechnik Diplom II
- Dozent:** Langenberg / Mayer
- Termin:** Dienstag 10:15 - 11:45 woch
Raum: Hörsaal 2104 / WA-altes Gebäude
- Kommentar:** Lernziele: Vermittlung von Kenntnissen der Fernerkundung mit elektromagnetischen Wellen aus der Sicht des Ingenieurs der Nachrichtentechnik
Inhalte: Matched-Filter-Konzept, Doppler-Verarbeitung, Ambiguity- Funktion, Mehrfrequenz-CW-Radar, Impuls-Radar, Radar- Gleichung, Radar-Rückstreuquerschnitt, Radar-Wellenausbreitung, Beugung, Detektion in Anwesenheit von Rauschen, Synthetische Apertur-Radar, Grundlagen der Wellenfeldinversion
- Literatur:** B. R. Mahafza: Radar Systems Analysis and Design Using Matlab
- Bemerkung:** im Studiengang "ECE" für Modell ECE 4
Sprache: deutsch
Medienformen: ppt-Präsentation, OHP-Folien, Tafel
- Voraussetzungen:** Mathematische Grundlagen der Elektromagnetischen Feldtheorie II,
-

Elektromagnetische Feldtheorie I

FB16-3000 Grundlagen der Energietechnik

Vorlesung / Übung 4.0 SWS

Studiengang: Elektrotechnik Diplom I
Elektrotechnik Diplom II
Regenerative Energien Master
Wirtschaftsingenieurwesen Diplom I

Dozent: Zacharias / Wang

Termin: Montag 10:00 - 14:00 woch
Raum: Hörsaal 0446 / WA-altes Gebäude

Kommentar: Lernziele: Kennen lernen wichtiger Energieumwandlungsprozesse und Verfahren zur Funktionsbeschreibung von Baugruppen der Energietechnik, speziell der elektrischen Energieversorgungstechnik

Inhalte:

1. Allgemeines zur elektrischen Energieversorgungstechnik (Potentiale, Energieträger, Energieverbrauch / Umweltbeeinflussung)
2. Energieumwandlung (Physikalische Grundlagen, Prozesse, Wirkungsgrade)
3. Drehstromtechnik (Raumzeiger, symmetrische Komponenten, Koordinatensysteme, Drehfeldmaschine, Synchrongenerator / Betriebsverhalten)
4. Elektrische Verbundnetze (Aufbau, Kraftwerke, Regelung)
5. Grundbegriffe der Energiewirtschaft

Literatur: Hinweise werden in der Lehrveranstaltung gegeben

Bemerkung: Sprache: deutsch

Voraussetzungen: Kenntnisse des Grundstudiums

FB16-3030 Regelung elektrischer Energieversorgungseinheiten

Vorlesung 3.0 SWS

Studiengang: Elektrotechnik Diplom I

Dozent: Heier

Termin: Donnerstag 10:00 - 13:00 woch
Raum: /
Bemerkung zu o.g. Termin: Raum 1147 / FG

FB16-3031 Elektrische Energieversorgungssysteme / Windkrafttechnik

Seminar 2.0 SWS

Studiengang: Elektrotechnik Diplom I

Dozent: Heier

Termin: Donnerstag 13:00 - 17:00 woch
Raum: /
Bemerkung zu o.g. Termin: Raum 1147 / FG

Bemerkung: Im Wechsel mit "Netzintegration dezentraler Einspeisesysteme".

FB16-3055 Energiewirtschaftliche Aspekte der Energietechnik II

Vorlesung / Übung 2.0 SWS

- Studiengang:** Elektrotechnik Diplom I
Elektrotechnik Diplom II
- Dozent:** Zacharias / Bradke
- Termin:** Freitag 10:15 - 13:45 14tägl
Raum: /
Bemerkung zu o.g. Termin: Raum 1147, FG Zacharias
- Kommentar:** Lernziele: Vermittlung grundlegender Kenntnisse betriebswirtschaftlicher und energiepolitischer Art zum besseren Verständnis ökonomischer und gesellschaftlicher Rahmenbedingungen der Energietechnik
Inhalte: Energiebedarfsschätzungen und -szenarien, Energie- und klimapolitische Maßnahmen, Externe Effekte des Energieverbrauchs, Stromaussehenhandel
- Literatur:** diverse
- Bemerkung:** Sprache: deutsch
Medienformen: diverse
- Voraussetzungen:** Energiewirtschaftliche Aspekte der Energietechnik I
-

FB16-3510 Energiewandlungsverfahren

Vorlesung / Übung 4.0 SWS

- Studiengang:** Elektrotechnik Diplom I
Regenerative Energien Master
- Dozent:** Schmid / Bukvic-Schäfer
- Termin:** Dienstag 12:00 - 14:00 woch
Raum: Hörsaal 0425 / WA-altes Gebäude
Donnerstag 12:00 - 14:00 woch
Raum: Hörsaal 0446 / WA-altes Gebäude
- Kommentar:** Lernziele: Grundlagen verschiedener Energiewandlungsverfahren
Inhalte: Im Rahmen der Vorlesung "Energiewandlungsverfahren" werden konventionelle und nicht konventionelle Wandlungsverfahren behandelt. Der größte Teil unserer Energieversorgung basiert auf der Umwandlung von Wärme in mechanische Energie. Ein Schwerpunkt der Vorlesung liegt im Behandeln der theoretischen Grundlagen der Thermodynamik, die grundlegend für das Verständnis dieser Art der Umwandlung sind. Weiterhin werden die Möglichkeiten der Verbesserung des Wirkungsgrades bei diesen Prozessen, um einen effizienteren Energieeinsatz zu erzielen, aufgezeigt. Ein weiterer Schwerpunkt der Vorlesung behandelt den Einsatz von regenerativen Energien - Solarenergie, Windenergie, Wasserenergie, geothermische Energie und deren Umwandlungsketten d.h. Wandlung von Strahlung in elektrische Energie und Wandlung von mechanischer Energie in elektrische Energie. Um einen kompletten Überblick zu geben, werden auch unkonventionelle Wandlungsverfahren wie z.B. Thermionik, Thermophotovoltaik usw. vorgestellt und deren Umwandlungsprinzipien erläutert.
- Literatur:** wird in VL bekannt gegeben
- Bemerkung:** Sprache: deutsch
Medienformen: Simulationssoftware, Skript
- Voraussetzungen:** ab 5. Sem.
-

FB16-3520 Energiemanagement in Gebäuden

Vorlesung / Übung 4.0 SWS

Studiengang: Elektrotechnik Diplom I
Elektrotechnik Diplom II
Regenerative Energien Master

Dozent: Schmid

Termin: Montag 12:00 - 14:00 woch
Raum: Hörsaal -1418 / WA-altes Gebäude
Freitag 10:00 - 12:00 woch
Raum: Hörsaal -1418 / WA-altes Gebäude

Kommentar: Lernziele: Vermittlung von Grundkenntnissen für eine rationelle Energieverwendung im Gebäudebereich unter besonderer Berücksichtigung des Energieeinsparpotentials und des Einsatzes von Solarenergie.
Inhalte: Die Vorlesung "Energiemanagement in Gebäuden" bietet den Studenten der Elektrotechnik einen umfassenden Überblick über alle relevanten Energieprozesse in Gebäuden. Der Inhalt reicht von den Wärmeverlustmechanismen durch Wände, Fenster und Lüftung über die inneren und solaren Gewinne durch verglaste Flächen bis hin zu den Techniken zur Deckung des thermischen und elektrischen Energiebedarfs. Abgerundet wird das Angebot durch Energiemanagementsysteme für Gebäude und Betrachtungen zur Wirtschaftlichkeit.

Literatur: Skript zur Vorlesung "Energiemanagement in Gebäuden"

Bemerkung: Für Studiengang Regenerative Energien als "Rationelle Energienutzung Energiemanagement in Gebäuden".
Für Studiengang Elektrotechnik nur 3 SWS anrechenbar!
Sprache: deutsch
Medienformen: Tafel, Overhead, Beamer

FB16-3540 Regelung und Netzintegration von Windkraftanlagen

Vorlesung 2.0 SWS

Studiengang: Elektrotechnik Diplom I
Regenerative Energien Master

Dozent: Heier

Termin: Mittwoch 08:00 - 10:00 woch
Raum: /
Bemerkung zu o.g. Termin: R. 1147 / WA 71

Kommentar: Lernziele: Funktionsstrukturen von Windkraftanlagen, Anforderungen und Auslegungsaspekte für den Einsatz von Drehstromgeneratoren in Windkraftanlagen sowie konstruktionsbedingte Ausgleichsvorgänge werden kennen gelernt und berechnet. Für Einzel- und Verbundbetrieb werden regelungstechnische Konzeptionen entwickelt, das Verhalten der Komponenten abgeleitet, Simulationsstrukturen aufgezeigt und Regler für die Anlagenleistung, Anlagendrehzahl und Blattverstellrichtung dimensioniert.
Inhalte:
1 Funktionsstrukturen von Windkraftanlagen
2 Synchron- und Asynchrongeneratoren für Windkraftanlagen (Anforderungen, Auslegungsaspekte, mechanische und elektrische Ausgleichsvorgänge)
3 Regelungstechnische Konzeptionen (Insel-, Netz- und Verbundbetrieb)
4 Regelungstechnische Auslegung und Anlagensimulation (Verhalten der Anlagenkomponenten, Entwicklung von Regelungs- und Simulationsstrukturen, Reglerdimensionierung)

5 Betriebsergebnisse

- Literatur:** Heier, S.: Nutzung der Windenergie; 4. völlig überarb. Auflage, Verlag TÜV Rheinland; Köln, 2000; ISBN 3-8249-0520-5.
Heier, S.: Windkraftanlagen - Systemauslegung, Integration, Regelung; Teubner Verlag; Stuttgart; 3. überarb. und erw. Auflage; 2003; ISBN 3-409-26171-5.
Heier, S.: Grid Integration of Wind Energy Conversion Systems; John Wiley & Sons Ltd. Chichester, New York, Weinheim, Brisbane, Singapore, Toronto, 1998. ISBN 047197143X
Weitere Literaturhinweise werden in der Lehrveranstaltung gegeben.
- Bemerkung:** Medienformen:
- Allgemeine Informationen <http://www.sheier.com>
- Veranstaltungsspezifische Webseite
- Arbeitsunterlagen, Folien etc.
- Powerpoint-Präsentation
- Voraussetzungen:** Vorlesungen: Nutzung der Windenergie, Elektrische Maschinen, Regelungstechnik
-

FB16-3541 Seminar: Netzintegration dezentraler Einspeisesysteme

Seminar 2.0 SWS

- Studiengang:** Elektrotechnik Diplom I
Regenerative Energien Master
- Dozent:** Heier
- Termin:** Donnerstag 13:00 - 17:00 woch
Raum: /
Bemerkung zu o.g. Termin: S. Aushang, R. 1147 / WA 71
- Kommentar:** Lernziele: Vertiefung spezieller Themen der elektrischen Energietechnik und insbesondere der Netzintegration dezentraler Einspeisesysteme mit konventionellen und erneuerbaren Energiewandlereinheiten sowie die Präsentation von Teilbereichen mit aktuellen Medienformen.
Inhalte: Netze und Einspeisesysteme
- Literatur:** Hinweise werden in der Lehrveranstaltung gegeben.
- Bemerkung:** Im Wechsel mit "Elektrische Energieversorgungssysteme/Windkrafttechnik".
Beispiel einer Möglichkeit für Seminarvortrag; gehört zu Seminar Windkrafttechnik.
Medienformen: Power Point
- Voraussetzungen:** Abschluss von Diplom I
-

FB16-6432 Global Environmental Problems

Vorlesung 2.0 SWS

- Studiengang:** Global Political Economy Master **Studienphase:** Hauptstudium
Labour Policies and Globalisation Master **Studienphase:** Hauptstudium
- Dozent:** Alcamo / Alcamo
- Termin:** Dienstag 14:00 - 16:00 woch
Raum: Raum 2207 / Kurt-Wolters 3
Beginn: 17.04.2007
- Kommentar:** Goals/Lernziele:
To obtain an in-depth understanding of important global-scale environmental issues.
Content/Inhalt:
-

In this course students will receive an intensive overview of contemporary global environmental problems based largely on the most recent assessment of the global environment published by the United Nations Environment Programme (GEO-3), which contains contributions from the Center for Environmental Systems Research (CESR) of the University of Kassel.

The course will focus on three very important contemporary issues:

? Global water scarcity: The origins and types of water scarcity will be explained, together with their geographic coverage and future prospects. Current global water politics and policies to combat scarcity will also be discussed.

? Climate change: The many dimensions of climate change will be reviewed, including current developments in international climate policy.

? Transformation of the land: Here the causes and consequences of large-scale changes in land use and land cover will be discussed (desertification, soil degradation, habitat elimination).

[Dokumente]

Materialien zur Lehrveranstaltungtarget="_blank">Materialien zur Lehrveranstaltung

Literatur: UNEP (United Nations Environment Programme) 2002. Global Environment Outlook 3 (GEO-3). Past, Present and Future Perspectives. Earthscan, London, United Kingdom. (To be made available electronically).

Voraussetzungen: Strong interest in environmental and global issues.

FB16-6438 Modellbildung und Simulation: Lokale und regionale Umweltprobleme

Vorlesung / Seminar 2.0 SWS

Studiengang: Bauingenieurwesen Diplom II **Studienphase:** Grundstudium/Hauptstudium
Biologie Diplom Uni **Studienphase:** Grundstudium/Hauptstudium
Biologie LA GYM **Studienphase:** Grundstudium/Hauptstudium
Elektrotechnik Diplom I **Studienphase:** Grundstudium/Hauptstudium
Global Political Economy Master **Studienphase:** Grundstudium/Hauptstudium
Informatik Bachelor **Studienphase:** Grundstudium/Hauptstudium
Informatik Computational Mathematics Bachelor **Studienphase:** Grundstudium/Hauptstudium
Regenerative Energien Master **Studienphase:** Hauptstudium

Dozent: Schaldach

Termin: Donnerstag 10:00 - 12:00 woch
Raum: Raum 2207 / Kurt-Wolters 3
Beginn: 19.04.2007
Ende: 19.07.2007

Kommentar: Vermittlung von Grundlagen zu Systemen, Modellbildung und Simulation in den Bereichen Landschaftsökologie und Umweltwissenschaften. Vorgestellt werden Beispiele u.a. zur Populationsdynamik, zu Ökosystemprozessen und zur Landnutzung.

FB16-6439 Globaler Wandel - Regionale Aspekte

Vorlesung / Seminar 2.0 SWS

Studiengang: Biologie Diplom Uni

Dozent: Priess

Termin: Mittwoch 14:00 - 16:00 woch
Raum: Raum 2207 / Kurt-Wolters 3
Beginn: 18.04.2007
Ende: 18.07.2007
Bemerkung zu o.g. Termin: Vorkenntnisse in Umweltwissenschaften dringend erwünscht

Kommentar: Selbständiges Arbeiten und Recherchieren erforderlich

Voraussetzungen: Vorkenntnisse in Umweltwissenschaften bzw. Vorlesungen aus dem Umweltbereich (z.B. Umweltwissenschaftliche Grundlagen für Ingenieure).
Mindestteilnehmerzahl: 5

FB16-6441 Aktuelle Methoden und Entwicklungen

Seminar 4.0 SWS

Studiengang: Elektrotechnik Diplom II **Studienphase:** Hauptstudium
Informatik Diplom II **Studienphase:** Hauptstudium
Maschinenbau Diplom II **Studienphase:** Hauptstudium

Dozent: Menzel / Priess

Termin: Donnerstag 14:00 - 18:00 woch
Raum: Raum 2207 / Kurt-Wolters 3
Beginn: 19.04.2007
Ende: 19.07.2007
Bemerkung zu o.g. Termin: für Diplomanden und Doktoranden

Kommentar: Erster Termin zur Vorbesprechung am 19. April 2007 um 14:00 im Technikgebäude Kurt-Wolters-Straße 3, Raum 2207
Lernziele:
- Erarbeiten von neuen Inhalten aus vornehmlich englischsprachigen wissenschaftlichen Publikationen
- Strukturierung, Zusammenfassung, Präsentation und Diskussion von wissenschaftlichen Inhalten
- Vermittlung von aktuellen / neuen methodischen und inhaltlichen Entwicklungen aus dem Themenbereich Umweltsimulationsmodelle
- Leistungskontrolle: Referat (Vortrag und Skript) und mündliche Mitarbeit

Voraussetzungen: Einführung in die Umweltwissenschaften, Konzepte und Methoden der Umweltinformatik bzw. Diplom- oder Doktorarbeit in diesem oder einem verwandten Themenbereich

FB16-6447 Umweltwissenschaftliche Grundlagen für Ingenieure

Vorlesung 2.0 SWS

Studiengang: Elektrotechnik Diplom I **Studienphase:** Grundstudium/Hauptstudium
Informatik Bachelor **Studienphase:** Grundstudium/Hauptstudium
Maschinenbau Diplom I **Studienphase:** Grundstudium/Hauptstudium
Regenerative Energien Master **Studienphase:** Hauptstudium

Dozent: Schaldach

Termin: Dienstag 12:00 - 14:00 woch
Raum: Raum 2207 / Kurt-Wolters 3
Beginn: 17.04.2007
Ende: 17.07.2007

Kommentar: [Lernziele]

Verständnis der grundlegenden Prinzipien der Umweltwissenschaften
[Inhalte]

Ziel der Lehrveranstaltung ist die Vermittlung von Kenntnissen über die grundlegenden Prinzipien der Umweltwissenschaften. Es werden insbesondere die Umweltbereiche Wasser, Klima, Luftverschmutzung sowie terrestrische Systeme behandelt. Dabei liegt der Schwerpunkt auf einer integrativen Betrachtung von naturwissenschaftlichen Aspekten und der anthropogenen Beeinflussung von Umweltgütern. Es wird ein systemorientierter Ansatz verfolgt, der auf dem Pressure-State-Impact-Response Schema basiert.

- Literatur:** Begon, M., Harper, C.R., Townsend, J.L., 2005. Ecology - From Individuals to Ecosystems, Blackwell Publishing
Costanza et al, 2001. Einführung in die politische Ökonomik. UTB Wissenschaft.
Heintz, A., Reinhardt, G.A., 1996. Chemie und Umwelt. G.A., Vieweg Verlag.
Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU). <http://www.wbgu.de/>
- Hauptgutachten "Biosphäre" (1999)
- Hauptgutachten "Wasser" (1997)
- Hauptgutachten "Energiewende" (2003)
- Sondergutachten "Kioto - Quellen und Senken" (1998)
-

FB16-9011 Ländliche Elektrifizierung mit erneuerbaren Energien

Vorlesung 2.0 SWS

- Studiengang:** Elektrotechnik Diplom II
Regenerative Energien Master
- Dozent:** Tapanlis
- Termin:** Donnerstag 14:00 - 16:00 woch
Raum: Hörsaal 0446 / WA-altes Gebäude
-

FB18.012 Systematik und Morphologie der Pflanzen

Vorlesung 2.0 SWS

- Studiengang:** Biologie Diplom Uni
Biologie LA GYM
Biologie LA HR
- Dozent:** Weising
- Termin:** Montag 11:00 - 12:00 woch
Raum: Raum 0282 / Heinr.-Plett-Str.
Donnerstag 08:00 - 09:00 woch
Raum: Raum 0282 / Heinr.-Plett-Str.
-

FB18.013 Botanische Bestimmungsübungen (in 3 parallelen Gruppen)

Übung 2.0 SWS

- Studiengang:** Biologie Diplom Uni
Biologie LA GYM
Biologie LA HR
- Dozent:** Weising / Guicking / Schütz
-

Termin: Dienstag 14:00 - 16:00 woch
Raum: Raum 2300 / Heinr.-Plett-Str.
Dienstag 14:00 - 16:00 woch
Raum: Raum 2102 / Heinr.-Plett-Str.
Dienstag 16:00 - 18:00 woch
Raum: Raum 2102 / Heinr.-Plett-Str.

FB18.014 Botanische Exkursionen für Anfänger (in 4 parallelen Gruppen)

Exkursion 2.0 SWS

Studiengang: Biologie Diplom Uni
Biologie LA GYM
Biologie LA HR

Dozent: Weising / Schütz

Termin: Montag 15:30 - 18:30 14tägl
Raum: /
Bemerkung zu o.g. Termin: Freiland
Mittwoch 15:30 - 18:30 14tägl
Raum: /
Bemerkung zu o.g. Termin: Freiland

FB18.015 Botanisches Großpraktikum

Praktikum 15.0 SWS

Studiengang: Biologie Diplom Uni
Biologie LA GYM
Biologie LA HR

Dozent: Maier-Stolte / Weising

Termin: - 08:00 - 13:00 Block
Raum: Raum 2300 / Heinr.-Plett-Str.
Bemerkung zu o.g. Termin: 1te Sem.-Hälfte

FB18.019 Botanische Halb- und Ganztagesexkursionen

Exkursion SWS

Studiengang: Biologie Diplom Uni
Biologie LA GYM
Biologie LA HR

Dozent: Freitag / Weising

Termin: - - Block
Raum: /
Bemerkung zu o.g. Termin: Sa. nach bes. Ankünd.(3-4mal), Freiland

FB18.022 Bestimmungsübungen an Moosen (Ue) (Dipl., LA Biol., ab 4. Sem.)

Übung SWS

Dozent: Maier-Stolte

Termin: Freitag 13:00 - 15:00 woch
Raum: /
Bemerkung zu o.g. Termin: oder n.V.

FB18.024 C. Darwin: Artenbuch

Seminar 2.0 SWS

Studiengang: Biologie Diplom Uni
Biologie LA GYM
Biologie LA HR

Dozent: Kutschera

Termin: Donnerstag 15:30 - 17:00 woch
Raum: Raum 0298 / Heinr.-Plett-Str.

FB18.030 Waldökologie

Vorlesung 2.0 SWS

Studiengang: Biologie Diplom Uni
Biologie LA GYM
Biologie LA HR

Dozent: Langer

Termin: Freitag 13:00 - 15:00 woch
Raum: Raum 0282 / Heinr.-Plett-Str.

FB18.031 Großpraktikum Ökologie

Praktikum SWS

Studiengang: Biologie Diplom Uni
Biologie LA GYM
Biologie LA HR

Dozent: Langer / Koenies / Douanla Meli

Termin: - 08:00 - 12:00 Block
Raum: Raum 0173 / Heinr.-Plett-Str.
Bemerkung zu o.g. Termin: Mo. - Fr., in der Zeit vom 4.6 bis 13.7

FB18.032 Ökologisches Seminar für Lehramtsstudenten

Seminar 2.0 SWS

Studiengang: Biologie LA GYM
Biologie LA HR

Dozent: Koenies / Langer

Termin: Donnerstag 13:00 - 15:00 woch
Raum: Raum 0173 / Heinr.-Plett-Str.

FB18.033 Spezialpraktikum Biodiversität (ab 5. Sem.)

Praktikum 7.5 SWS

Studiengang: Biologie Diplom Uni
Biologie LA GYM
Biologie LA HR

Dozent: Langer / Douanla Meli

Termin: - - Block
Raum: /
Bemerkung zu o.g. Termin: Sep./Okt.,2007, n.V.14tägig

FB18.042 Taxonomie der Tiere (Einführung zu den Tierbestimmungsübungen)

Vorlesung 1.0 SWS

Dozent: Schäfer / Wöhrmann-Repenning / Wagner / Koenies

Termin: Freitag 09:00 - 10:00 woch
Raum: Raum 0100 / Heinr.-Plett-Str.

FB18.043 Tierbestimmungsübungen (2 Parallelkurse)

Übung 2.0 SWS

Dozent: Schäfer / Wöhrmann-Repenning / Wagner / Koenies

Termin: Freitag 10:00 - 12:00 woch
Raum: Raum 3139 / Heinr.-Plett-Str.
Bemerkung zu o.g. Termin: Lehramt
Freitag 13:00 - 15:00 woch
Raum: Raum 3139 / Heinr.-Plett-Str.
Bemerkung zu o.g. Termin: Diplom

FB18.044 Exkursionen zu den Tierbestimmungsübungen

Exkursion SWS

Dozent: Schäfer / Wagner

Termin: - - woch
Raum: /
Bemerkung zu o.g. Termin: n.V.

FB18.049 Aspekte der angewandten Hydrobiologie (Trinkwasser/Abwasser)

Seminar / Übung 2.0 SWS

Dozent: Wagner

Termin: Freitag 11:00 - 13:00 woch
Raum: Raum 1245 / Heinr.-Plett-Str.
Bemerkung zu o.g. Termin: evtl. als Blockveranstaltung

FB18.062 Einführung in die Humanbiologie

Vorlesung 2.0 SWS

Dozent: Maniak / Nellen / Rüschoff / Schwippert / Zöltzer

Termin: Montag 13:00 - 14:30 woch
Raum: Raum 0282 / Heinr.-Plett-Str.

FB18.065 Einführung in die Humanökologie

Vorlesung / Seminar 2.0 SWS

Dozent: Zöltzer

Termin: Donnerstag 09:15 - 10:45 woch
Raum: Raum 2102 / Heinr.-Plett-Str.

FB18.072 Modul Wahlpflichtveranstaltungen:Teil: Methoden der Umweltbildung zum Natur erleben

Projekt SWS

Studiengang: Biologie LA GYM
Biologie LA HR

Dozent: Lude

Termin: - - Block
Raum: /
Bemerkung zu o.g. Termin: im Freiland

FB18.082 Modul WahlveranstaltungenTeil: Freilandbiologie - fachdidaktische Exkursionen zur Paläontologie

Exkursion SWS

Dozent: Nottbohm

Termin: - - woch
Raum: /
Bemerkung zu o.g. Termin: ab 1.Sem., begrenzte Teilnehmerzahl, siehe Aushang

G10 Nutzpflanzenkunde II

Vorlesung 4.0 SWS

Studiengang: Ökol. Landwirtschaft Bachelor **Studienphase:** Grundstudium

Dozent: Gebauer / Hammer / Richter

Termin: Montag 08:15 - 10:00 woch
Raum: Alte Aula / WIZ, Nordbahnhofstr.
Donnerstag 14:15 - 17:00 woch
Raum: Alte Aula / WIZ, Nordbahnhofstr.

Kommentar: Inhalte:
Ertragsphysiologie: CO₂-Assimilation (Licht, CO₂-Gehalt, Blattflächenindex,

C3-/C4-Pflanzen); Wasserhaushalt (Wurzelsysteme, Wasseraufnahme, Wasserabgabe, Wassermangel, Wasserüberschuß); Wachstum und Entwicklung (thermo- und photoperiodische Reaktionen, Entwicklungsskalen); Einfluß der Faktoren Temperatur, Wasserhaushalt, Strahlung und Photoperiode auf die Ertragsbildung
Zucht: Generative Vermehrung (Organe, Fremd- und Selbstbefruchter); Merkmale und Kenngrößen als Basis für Züchtung und Bewertung des Zuchtfortschrittes); Selektionszüchtung; Kreuzungszüchtung; Vom Zuchtgarten zur Sorte, Beschreibende Sortenliste); genetische Grundlagen der Pflanzenzüchtung; Resistenzzüchtung
Pflanzenernährung: Nährstoffaufnahme- und -Transportvorgänge in Pflanzen; Bestimmung der Düngerbedürftigkeit (Pflanzen- und Bodenanalysen, Mangel- und Überschusssymptome); Nährstoffmobilisierung in der Rhizosphäre; Organische und mineralische Düngung und deren Beeinflussung von Ertrag und Qualität pflanzlicher Ernteprodukte.

Lernziele:

Studierende sollen fundierte Grundlagen zum Pflanzenbau erhalten.

Kenntnis der Grundlagen der Pflanzenzüchtung, insbesondere der genetischen Grundlagen und Fähigkeit, diese anzuwenden

Verständnis der Ernährung der Pflanzen und der Wechselbeziehungen zwischen Pflanze und Boden

Literatur: Mengel, K. 1991: Ernährung und Stoffwechsel der Pflanze. Jena und Stuttgart; Becker H. 1993: Pflanzenzüchtung. UTB. Ulmerverlag Stuttgart

G11 Ökologische Landbausysteme

Vorlesung 4.0 SWS

Studiengang: Ökol. Landwirtschaft Bachelor **Studienphase:** Grundstudium

Dozent: Bürkert / Finckh / Heß

Termin: Dienstag 14:15 - 16:00 woch
Raum: Alte Aula / WIZ, Nordbahnhofstr.
Mittwoch 08:15 - 10:00 woch
Raum: Alte Aula / WIZ, Nordbahnhofstr.
Freitag 13:15 - 16:00 woch
Raum: Alte Aula / WIZ, Nordbahnhofstr.

Kommentar: Inhalte:
Ökol. Landbausysteme (altern. Ecol. Land Use Systems in the Tropics and Subtropics I): Einführung, Fruchtfolge und Fruchtfolgesysteme, Definitionen, Vorfruchtwert, Vorfruchtansprüche; Zwischenfruchtanbau, Untersaaten; Düngung; Bewertungssysteme für Düngung und Fruchtfolgen; neue Anbausysteme, Weite Reihe, Dammkultur, Bi-Cropping; Umstellung;
Bodenbearbeitung: Entwicklung des Ackerbaus und der Bodenbearbeitung; Ziele und Wirkungswege; Bodenbearbeitung und -eigenschaften, physikalisch (Lockerung, Verdichtung, Struktur, Konsistenz), chemisch (Gefügebildung, Nährstoffverfügbarkeit), biologisch (Humus, Edaphon, Mineralisierung); Bodenbearbeitungssysteme;
Bodenschutz
Pflanzenschutz: Lebensweise tierischer Schaderreger, natürliche Abwehrstrategien von Pflanzen, präventive und regulative Maßnahmen im Pflanzenschutz, Möglichkeiten des Einsatzes von natürlichen Gegenspielern und natürlichen Wirkstoffen; Allgemeiner Überblick über die Erreger von Pflanzenkrankheiten und ihrer Biologie; Mechanismen der Infektion, Krankheitsverbreitung und Wirtsverteidigung; Möglichkeiten zur Prävention und Kontrolle von Pflanzenkrankheiten
Ecol. Land Use Systems in the Tropics and Subtropics I: Introduction to the agro-ecology of (sub-) tropical land use systems with special emphasis on soil fertility, plant-soil and plant-plant interactions (intercropping, mixed cropping, crop rotation), adapted management practices and animal traction. Introduction to and examples of organic production approaches.
Lernziele:
Studierende sollen in der Lage sein, landwirtschaftliche Kulturen auf ihre Anbaufähigkeit zu charakterisieren, Anbausysteme zu definieren und zu bewerten

Verstehen der komplexen Zusammenhänge zwischen Bodeneigenschaften, Bearbeitungsmaßnahmen und -systeme zur pflanzlichen Produktion
Grundlagenwissen der Phytopathologie im Bereich tierische Schaderreger.
Grundlagenwissen der Phytopathologie im Bereich Krankheiten

Literatur: Dakshini and Foy 1999. Principles and Practices in Plant Ecology. CRC Press;
Gliessmann (Ed) 2000. Agroecosystem Sustainability: Developing Practical Strategies, CRC Press; Baeumer K. 1992: Allgemeiner Pflanzenbau, UTB; Freyer B. 2004: Fruchtfolgen, Ulmer Verlag; vorlesungsbegleitende Materialien

G13 Tierhaltung, Tiergesundheit

Vorlesung 5.0 SWS

Studiengang: Ökol. Landwirtschaft Bachelor **Studienphase:** Grundstudium

Dozent: Knierim / Sundrum

Termin: Montag 08:15 - 10:00 woch
Raum: Neue Aula / WIZ, Nordbahnhofstr.
Beginn: 11.06.2007
Ende: 20.07.2007
Dienstag 10:15 - 13:00 woch
Raum: Alte Aula / WIZ, Nordbahnhofstr.
Beginn: 11.06.2007
Ende: 20.07.2007
Freitag 08:15 - 13:00 woch
Raum: Alte Aula / WIZ, Nordbahnhofstr.
Beginn: 11.06.2007
Ende: 20.07.2007

Kommentar: Veranstaltung 1: Tierhaltung; Umfang 36 h;
Lehrende: Prof. Dr. Knierim
Inhalt:
Verbreitung Haltungssysteme
Funktion Haltungssysteme
Bewertung der Tiergerechtheit
ökonomische Aspekte
Fütterungs-, Melk- und Entsorgungstechnik- und Stallhaltungssysteme;
Lernziel:
Studierende sollen die wichtigsten Haltungssysteme für Nutztiere (Rinder, Schweine, Geflügel, Schafe, Ziegen, Pferde) kennenlernen mit ihren Funktionsprinzipien sowie einschätzen können bezüglich Tiergerechtheit, Technik und Wirtschaftlichkeit.
Veranstaltung 2: Tiergesundheit; Umfang 24 h;
Lehrender: Prof. Dr. Sundrum;
Inhalt:
Grundlagen der Immunabwehr; Keim-Wirtstier-Umwelt-Interaktionen;
bakterielle, virale und parasitäre Infektionskrankheiten;
Faktorenerkrankungen; Stoffwechsel- und Fruchtbarkeitsstörungen;
Lernziel:
Vermittlung einer Übersicht über die wesentlichen Prozesse bei der Entstehung von Tierkrankheiten; Darstellung von Krankheitsbildern bei Rind und Schwein; Vermittlung von Basiswissen für die Erstellung von Gesundheitsplänen in der Ökologische Nutztierhaltung.

Literatur: Haiger, A., Storhas, R., Bartussek, H. 1988: Naturgemäße Viehwirtschaft. Verlag Eugen Ulmer. Stuttgart

G14 Agrartechnik

Vorlesung 4.0 SWS

Studiengang:	Ökol. Landwirtschaft Bachelor Studienphase: Grundstudium
Dozent:	Deininger / Hensel
Termin:	Montag 10:15 - 13:00 woch Raum: Alte Aula / WIZ, Nordbahnhofstr. Dienstag 16:15 - 18:00 woch Raum: Alte Aula / WIZ, Nordbahnhofstr.
Kommentar:	Inhalte: Grundlagen Ackerschlepper, Geräte der Bodenbearbeitung (konventionelle und konservierende Bodenbearbeitung, Direktsaat), Sätechnik, Maschinen der Bestandespflege (Düngung, Unkrautregulierung, Applikationstechnik), Körnerfruchternte, Halmfütterbergung (Lang- und Kurzgutkette), Technik im Hackfruchtbau Lernziele: Funktion von Landmaschinen verstehen, Verfahrensketten zusammenstellen und Einsatzgrenzen abschätzen können
Literatur:	Eichhorn, H.: Landtechnik. Ulmer Verlag; Köller, K.-H. und C. Linke: Erfolgreicher Ackerbau ohne Pflug. Verlags Union Agrar

GO 3 Nutzpflanzenkunde I

Vorlesung / Übung 4.0 SWS

Studiengang:	Ökol. Landwirtschaft Bachelor
Dozent:	Hammer / Wachendorf
Termin:	Montag 10:15 - 13:00 woch Raum: Neue Aula / WIZ, Nordbahnhofstr. Donnerstag 10:15 - 12:00 woch Raum: Neue Aula / WIZ, Nordbahnhofstr.
Kommentar:	Lehrende: Prof. Dr. K. Hammer, Prof. Dr. R. Stülpnagel, Prof. Dr. M. Wachendorf Inhalt: Systematik - Evolution der Kulturpflanzen - Geschichte und Grundlagen der Pflanzengenetik Biodiversität ausgewählter Kulturpflanzen Anatomie von Nutzpflanzen - Morphologie, Anatomie und Physiologie von Sproß, Blatt, Blüte, Frucht und Wurzel - Allgemeine Physiologie (Photosynthese) - Spezielle Physiologie (Samen- und Keimungsphysiologie) Acker und Pflanzenbau: - Anpassungsmechanismen von Pflanzenbeständen an die Umweltfaktoren - Anbaumaßnahmen: Standraum, Aussaatverfahren Grünland/ Futterbau: - Begriffe, Formen und Bedeutung des Futterbaus auf dem Grünland und auf dem Acker in seiner standörtlichen Vielfalt. Die Rolle des Futterbaus im Betriebsorganismus. Futterkonservierung Lernziel: Studierende sollen in der Lage sein, die botanischen Gesetzmäßigkeiten zu erkennen und sich in der Literatur und in Fachdiskussionen zurecht zu finden. Erkennen und Bewerten der fütterbaulichen Möglichkeiten und Zusammenhänge im Betriebsgeschehen und ihre Steuermöglichkeiten Verwendbarkeit: Voraussetzung für alle pflanzenbaubezogenen Module
Literatur:	Vorlesungsbegleitende Unterlagen; Diepenbrock W. F. Ellmer und J. Leon 2005: Ackerbau, Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung. UTB. Ulmerverlag Stuttgart

GO 7 Ökologie und Einführung in Agrarsysteme

Vorlesung 4.0 SWS

Studiengang: Ökol. Landwirtschaft Bachelor

Dozent: Bürkert / Fremerey / Heß / Wachendorf / Wildhagen

Termin: Dienstag 08:15 - 10:00 woch
Raum: /
Freitag 10:15 - 12:30 woch
Raum: /

Kommentar: insgesamt 6 Credits
Inhalt:
Vermittlung von Informationskompetenz: Teilnahmepflicht an der Übung "Teaching library" (in Koop. mit Bibliothek)
Grundlagen der Ökologie
- Begriffe; Funktionen, Eigenschaften und Strukturen von Ökosystemen;
abiotische Faktoren: Klima, Wasser, Boden am Beispiel: Landwirtschaft und Trinkwassergewinnung, C- u. N-Kreisläufe und Regulation.
Grundlagen von Agrarökosystemen
- Kohlenstoff für Pflanzenwachstum, Umwelt und Landwirtschaft,
- Wasser und Nährstoffe für Pflanzenbestände.
- Vegetation als Ausdruck ökologischer Rahmenbedingungen, Wechselwirkungen spontaner Vegetation und Landbewirtschaftung; ökologische Gruppen, Zeigerwerte. Folgen intensiver Landnutzung, Nutzbarmachung ökologischer Prinzipien am Beispiel Pflanzenschutz.
Boden- und Landnutzungssysteme
- Geschichte der Intensivierung der Landwirtschaft, agrarökologische Gefährdung. Landbewirtschaftungskonzepte zur Lösung agrarökologischer Probleme.
Ethik und Soziale Ökologie
- Wissenschaft und Umwelt in der abendländischen Tradition;
- Ethische Grundlagen unseres Umweltverhältnisses;
- Umwelt als System
- Der Mensch als gestaltendes Wesen.
Lernziel:
Erwerb von Informationskompetenz.
Grundlegende Kenntnisse der Ökologie. Relevante Aspekte von Agrarökosystemen und Beziehungen zwischen Mensch und Ökosystem. Darstellung ökologischer Auswirkungen konventioneller, intensivierter und ökologischer Agrarsysteme. Denken in Systemen.

GO3 Nutzpflanzenkunde I Übung

Übung 4.0 SWS

Studiengang: Ökol. Landwirtschaft Bachelor

Dozent: Hammer / Schmeisky

Termin: Montag 14:15 - 18:00 woch
Raum: Raum 1102 / WIZ, Nordbahnhofstr.
Dienstag 14:15 - 18:00 woch
Raum: Raum 1102 / WIZ, Nordbahnhofstr.
Mittwoch 08:15 - 12:00 woch
Raum: Raum 1102 / WIZ, Nordbahnhofstr.

Kommentar: Inhalt:
Morphologie, Anatomie und Physiologie von Sproß, Blatt, Blüte, Frucht und Wurzel
Biodiversität ausgewählter Kulturpflanzen;
Lernziel:

Bemerkung: Studierende sollen in der Lage sein, die botanischen Gesetzmäßigkeiten zu erkennen.
Übungen in Gruppen wöchentlich 3h; Anwesenheit Pflicht

GO4 Biologie der Nutztiere

Vorlesung / Übung 4.0 SWS

Studiengang: Ökol. Landwirtschaft Bachelor **Studienphase:** Grundstudium

Dozent: Jörgensen / Knierim / Sundrum

Termin: Montag 08:15 - 10:00 woch
Raum: Neue Aula / WIZ, Nordbahnhofstr.
Beginn: 16.04.2007
Ende: 01.06.2007
Dienstag 10:15 - 13:00 woch
Raum: Alte Aula / WIZ, Nordbahnhofstr.
Beginn: 16.04.2007
Ende: 01.06.2007
Freitag 08:15 - 13:00 woch
Raum: Alte Aula / WIZ, Nordbahnhofstr.
Beginn: 16.04.2007
Ende: 01.06.2007

Kommentar: Veranstaltung 1: Zoologie, Umfang 12 h;
Lehrender: Prof. Dr. R.G. Jörgensen;
Inhalt: Grundlagen der Systematik, Morphologie, Entwicklung, Verhalten und Ökologie mit Bezügen zu agrarisch relevanten Themen
- Protozoen
- Plattwürmer (Leberegel, Bandwürmer)
- Nematoden (Spulwurm, Drachenwurm)
- Regenwürmer
- Arthropoden (Milben, Asseln, Tausendfüßler, Insekten);
Lernziel: Die zoologischen Grundlagen dienen dem Verständnis weiterführender Lerninhalte in Bodenbiologie, Pflanzenschutz und Tierhaltung.
Veranstaltung 2: Anatomie und Physiologie; Umfang 24 h;
Lehrender: Prof. Dr. A. Sundrum;
Inhalt: Bau und Funktion des Skelettsystems, Bau und Funktion von Geweben und Organen, physiologische Regulationsvorgänge und pathologische Prozesse;
Lernziel: Einblick in anatomische und physiologische Zusammenhänge, Vermittlung von Grundlagen zum Verständnis der Voraussetzungen für eine tiergerechte Nutztierhaltung.
Veranstaltung 3: Ethologie; Umfang 12 h;
Lehrende: Prof. Dr. U. Knierim;
Inhalt:
Grundlagen des Tierverhaltens
Normalverhalten der wichtigsten Nutztierarten (u.a. Rinder, Schweine, Hühner);
Lernziel:
Studierende sollen die Grundbegriffe der Ethologie kennenlernen
die wichtigsten arttypischen Verhaltensweisen kennenlernen als Grundlage für die Gestaltung tiergerechter Haltungen.
Veranstaltung 4: Übungen zur Biologie der Tiere; Umfang 12 h (Anwesenheit Pflicht)
Inhalt: Befunderhebung am Schlachtkörper, Lage und Funktion von Organen: Herz-Kreislauf-Organen, Respirationstrakt, Verdauungs- und Geschlechtsorganen, Verhaltensbeobachtungen von Wild- und Haustieren, Ethogrammerstellung;
Lernziel: Einblick in anatomische, physiologische und pathologische Zusammenhänge und in die praktische Verhaltensbeobachtung bei Nutztieren.

Literatur: Loeffler, K. 1994: Anatomie der Haustiere. 9. Auflage. Eugen Ulmer Stuttgart; Nickel, R., A. Schummer und E. Seiferle 1999: Lehrbuch der Anatomie der Haustiere. Band II. Parey Berlin; Manning, A. und M.S. Dawkins 1998: An introduction to animal behaviour. 5. Aufl., Cambridge University Press; Bogner, H. und A. Grauvogl 1984: Verhalten landwirtschaftlicher Nutztiere. E. Ulmer; Sambras, H.H. 1978:

Nutztierethologie. Verlag Paul Parey

GV5 Organische Chemie, Pflanzenernährung

Vorlesung / Übung 4.0 SWS

Studiengang: Ökol. Landwirtschaft Diplom I

Dozent: Richter / Ludwig

Termin: Dienstag 08:15 - 10:00 woch
Raum: Hörsaal 13 / WIZ, Steinstraße 19
Freitag 10:15 - 12:30 woch
Raum: Hörsaal 13 / WIZ, Steinstraße 19
Freitag 13:15 - 15:00 woch
Raum: L 21 / WIZ, Steinstraße 19

Kommentar: insgesamt 6 Credits.
Veranstaltung 1: Organische Chemie; (Umfang 30 h);
Lehrender: Prof. Dr. B. Ludwig;
Inhalt:
Kohlenwasserstoffe
Alkohole, Ether, Ester, Hydrolyse
Aldehyde, Ketone, organische Säuren, Oxidation/Reduktion
Zucker und Kohlenhydrate
Aminosäuren und Proteine
Nukleinsäuren und Nukleotide
Lipide, Sterole Hormone
Huminstoffe;
Lernziel:
Verständnis der organisch-chemischen Vorgänge in Boden, Pflanze und Tier.
Veranstaltung 2: Pflanzenernährung; (Umfang 30 h);
Lehrender: Prof. Dr. C. Richter;
Inhalt :
Nährstoffaufnahme- und -transportvorgänge in Pflanzen
Bestimmung der Düngerbedürftigkeit (Pflanzen- und Bodenanalysen, Mangel- und Überschusssymptome)
Nährstoffmobilisierung in der Rhizosphäre
Organische und mineralische Düngung und deren Beeinflussung von Ertrag und Qualität pflanzlicher Ernteprodukte;
Lernziel: Verständnis der Ernährung der Pflanzen und der Wechselbeziehungen zwischen Pflanze und Boden.

GÜ Praktikum Pflanzeninhaltsstoffe

Praktikum 4.0 SWS

Studiengang: Ökol. Landwirtschaft Bachelor
Ökol. Landwirtschaft Diplom I
Ökol. Landwirtschaft Master

Dozent: Richter

Termin: Mittwoch 14:15 - 18:00 woch
Raum: L 21 / WIZ, Steinstraße 19

Kommentar: insgesamt 4 Credits;
Inhalt:
Untersuchung von Nahrungs- und Futterpflanzen aus tropischen und gemäßigten Klimazonen auf den Gehalt an Trockensubstanz, Protein, Ballaststoffe, Lipide, Zucker, Stärke, Mineralstoffe (P, Ca, Mg, K, Na, Fe, Mn, Cu und Zn).

Lernziel:
Erlernen der Untersuchungsmethodik für Pflanzenanalysen, insbesondere Probenahme, Arbeiten mit u.a. Soxhlet-Apparatur, Flammenphotometer, Spektralphotometer, Atomabsorptionsspektralphotometer, Kohlenstoff- und Stickstoff-Gasanalysegeräten;
Interpretation der Analyseergebnisse im Hinblick auf eine optimale Ernährung der Pflanzen sowie Berechnung des Energiegehaltes und wichtiger Qualitätskriterien von Futter- und Nahrungsmitteln für die tierische und menschliche Ernährung.

H16 Veranstaltungsmanagement (Konferenz)

Projektseminar 4.0 SWS

Studiengang: Ökol. Landwirtschaft Bachelor

Dozent: Mittelstraß

Termin: Freitag 08:15 - 13:00 woch
Raum: Hörsaal 21 / WIZ, Steinstraße 19

Kommentar: Inhalte:
Herstellen eines intensiven Austausches mit #ExpertInnen# aus dem Berufsfeld; Moderation einer Tagung; Finanzabwicklung, Teilnehmerbetreuung; Inhaltliche Vor- und Nachbereitung; interdisziplinäres Erarbeiten eines aktuellen Themas zum Ökologischen Landbau in Vorträgen und Arbeitsgruppen; Kontaktaufnahme zu ReferentInnen, Finanzbeschaffung, Werbungsmaßnahmen
Lernziele:
selbständige Vorbereitung einer Konferenz; selbständige Durchführung und Nachbereitung einer Konferenz

Literatur: Klein S. und H. Mittelstraß 1997; Leitfaden zur Vorbereitung von Konferenzen. Kassel

H21 Bodenfruchtbarkeit, Nährstoffmanagement

Vorlesung / Übung 4.0 SWS

Studiengang: Ökol. Landwirtschaft Diplom I

Dozent: Baars / Heß / Jörgensen / Schüler

Termin: Dienstag 08:15 - 13:00 woch
Raum: Hörsaal I / WIZ, Nordbahnhofstr.
Beginn: 16.04.2007
Ende: 01.06.2007
Donnerstag 14:15 - 18:00 woch
Raum: Hörsaal I / WIZ, Nordbahnhofstr.
Beginn: 16.04.2007
Ende: 01.06.2007
Freitag 13:15 - 16:00 woch
Raum: Hörsaal I / WIZ, Nordbahnhofstr.
Beginn: 16.04.2007
Ende: 01.06.2007

Kommentar: Inhalt:
Angewandte Bodenbiologie (mikrobiologische Forschungen im ÖL, Parameter, Biologie von Bodentieren, Lebensgemeinschaften, Interaktionen, Bedeutung für Bodenfruchtbarkeit (Auswirkung von Anbaumaßnahmen), Kreislaufwirtschaft (global, regional, betrieblich), Kompostierung und Düngung (Aufbereitung von Wirtschaftsdüngern, Nährstoffkreisläufe und -mobilisierung, Humus- und Nährstoffbilanzierungsmethoden; Vertiefung von technischen Verfahren im Ökologischen Landbau; biol.-dyn. Maßnahmen
Lernziel:

Fachlich: Verständnis von agrarökologischen Zusammenhängen in Bezug auf die Bodenfruchtbarkeit und Nährstoffkreisläufe, die die Eigendynamik und das Management von Anbausystemen bestimmen; Anwendung erworbenen Wissens und Fähigkeiten auf konkrete Fallbeispiele im Ökologischen Landbau
Überfachlich: Erwerb von kommunikativen, didaktischen und organisatorischen Kompetenzen, Übertragen von Methoden des Erarbeitens von Lerninhalten, Stärkung des individuellen Lerninteresses, Denken in vernetzten Systemen

Literatur: König U.J. 1999: Ergebnisse aus der Präparateforschung. Institut für biologisch-dynamische Forschung Band 12; IBDF (Hrsg.) 2002: 50 Jahre Institut für Biologisch-Dynamische Forschung e.V.. Institut für biologisch-dynamische Forschung Band 16; Bockemühl J. und K. Järvinen 2004. Auf der Spur der biologisch dynamischen Präparatpflanze; FiBL 2001: Bio fördert Bodenfruchtbarkeit und Artenvielfalt. Erkenntnisse aus 21 Jahren DOK-Versuch. FiBL Dossier Nr. 1; Steiner R. 1924: Geisteswissenschaft-liche Grundlagen zum Gedeihen der Landwirtschaft. GA-327. Rudolf Steiner Verlag. Dornach, Schweiz; Stein-Bachinger K. et al. 2004: Nährstoffmanagement im Ökologischen Landbau, KTBL-Handbuch 423; vorlesungsbegleitende Materialien

Bemerkung: Getreidetag auf der Domäne Frankenhausen am 29.06.2005 ganztägig

H22 Regulation von Agrarbiozöosen

Vorlesung / Exkursion 4.0 SWS

Studiengang: Ökol. Landwirtschaft Diplom I

Dozent: Finckh / Hammer / Wember

Termin: Montag 14:15 - 16:00 woch
Raum: Hörsaal I / WIZ, Nordbahnhofstr.
Beginn: 11.06.2007
Ende: 20.07.2007
Dienstag 08:15 - 12:00 woch
Raum: Hörsaal I / WIZ, Nordbahnhofstr.
Beginn: 11.06.2007
Ende: 20.07.2007
Donnerstag 08:15 - 12:00 woch
Raum: Hörsaal I / WIZ, Nordbahnhofstr.
Beginn: 11.06.2007
Ende: 20.07.2007

Kommentar: Veranstaltung 1: Phythopathologie (Vorlesung)
Umfang 30 h;
Lehrende: Prof. Dr. M.R. Finckh, Dr. H. Saucke;
Inhalt:
Pathogene:
Grundlagenwissen vertiefen, Resistenzzucht und Diversifikationsstrategien (Vertiefung als Tutorium), samenbürtige Krankheiten, biologische Kontrolle, Methoden zur Populationsuntersuchung von Pathogenen (epidemiologisch und populationsgenetisch),
Insekten:
Insekten im Agrarökosystem, Schadinsekten, Krankheitsüberträger bei Pflanzen, natürliche Gegenspieler, Nützlingsförderung, natürliche, mikrobielle Insektizide & Pflanzenextrakte.
Gentechnisch veränderte Pflanzen mit Bacillus thuringiensis-Toxinen unter Pflanzenschutzaspekten, und Relevanz für den ökologischen Landbau.
Lernziel:
Die relevanten Fragen, die beim Ökologischen Pflanzenbau in Bezug auf Krankheiten und Schädlinge eine Rolle spielen, im Zusammenspiel mit anderen relevanten produktionstechnischen und wirtschaftlichen Fragen bringen und auswerten.
Veranstaltung 2: Phythopathologie (Tutorium), Parallel Veranstaltung
Umfang 16 h;
Lehrende: Dipl.-Ing. Q. Wember

Inhalt: Gemüsezüchtung: Vertiefung als Tutorium, Thema abhängig von Tutoren.

Lernziel:

Die relevanten Fragen, die bei der Ökologischen Gemüsezüchtung in Bezug auf Krankheiten und Schädlinge eine Rolle spielen, im Zusammenspiel mit anderen relevanten produktionstechnischen und wirtschaftlichen Fragen bringen und auswerten.

Veranstaltung 3: Ökologische Pflanzenzüchtung (Vorlesung)

Umfang 6 h;

Lehrender: Prof. Dr. K. Hammer;

Inhalt:

Allgemeine Grundlagen: Geschichte der Pflanzenzüchtung, Botanische und genetische Voraussetzungen

Ökologische Züchtung und Zuchtmethodik: Klonzüchtung, Linienzüchtung, Populationszüchtung, Hybridzüchtung.

Lernziel:

Pflanzenzüchterische Grundlagen im Hinblick auf die allgemeinen Grundlagen und die Zuchtmethodik unter Berücksichtigung des Ökologischen Landbaus erlernen.

Veranstaltung 4: Ökologische Pflanzenzüchtung (Tutorium) Parallel Veranstaltung 2

Umfang 16 h;

Lehrender: Prof. Dr. K. Hammer;

Inhalt:

Übungen, Exkursionen: mikroskopieren, makroskopieren, Feldbonituren, Zuchtgarten, Zuchtstämme.

Lernziel:

Pflanzenzüchterische Grundlagen im Hinblick auf die allgemeinen Grundlagen und die Zuchtmethodik unter Berücksichtigung des Ökologischen Landbaus erlernen.

Veranstaltung 5: Exkursion ganztägig Domäne Frankenhausen, mehrere Fachgebiete

Umfang 8 h;

Lehrende: Prof. Dr. Finckh, Prof. Dr. Hammer;

Inhalt:

mikroskopieren, makroskopieren, Feldbonituren, Zuchtgarten, Zuchtstämme.

Lernziel:

Erkennen von Merkmalen und Krankheiten im Feld, Verbinden pflanzenbaulicher Fragen.

Literatur:

Skripten in der Vorlesung; Ohnesorge B. 1976: Tiere als Pflanzenschädlinge; Dettner, K., W. Peters 1999: Lehrbuch der Entomologie; Crüger G. et al. 2002: Pflanzenschutz im Gemüsebau; Hoffmann, G. M. und H. Schmutterer 1999: Parasitäre Krankheiten und Schädlinge an landwirtschaftlichen Nutzpflanzen; Becker, H. 1993: Pflanzenzüchtung

Bemerkung:

Getreidetag auf der Domäne Frankenhausen am 29.06.2005 ganztägig

H23 Ausgewählte Anbau- und Mechanisierungsverfahren

Seminar 4.0 SWS

Studiengang: Ökol. Landwirtschaft Bachelor
Ökol. Landwirtschaft Diplom I

Dozent: Hensel / Mittelstraß / Schüler

Termin: Montag 16:15 - 18:00 woch
Raum: Hörsaal I / WIZ, Nordbahnhofstr.
Beginn: 11.06.2007
Ende: 20.07.2007
Mittwoch 08:15 - 12:00 woch
Raum: Hörsaal I / WIZ, Nordbahnhofstr.
Beginn: 11.06.2007
Ende: 20.07.2007
Bemerkung zu o.g. Termin: und Block vom 05. bis 08.07.2007

Kommentar: Fruchtfolgemanagement: Fruchtfolgesysteme (Geschichte, Einflussgrößen, Bilanzen); Stellung und Selbstverträglichkeit einzelner Kulturen in Fruchtfolgesystemen;

Wirtschaftlichkeit; Alternativen (Gemengeanbau, Weite Reihe Systeme)
Betriebsplanung: Berufsfeldspezifische Planspiele zur Mechanisierung von Betrieben;
Kalkulation von verfügbaren Feldarbeitstagen; Auswahl von Verfahrensketten;
Bestimmung von Gerätegrößen; Bewertung von Maschinenkonstruktionen
Permakultur: Idee, Prinzipien und Methoden der Permakultur; Die Pioniere: Holmgren, Mollison, Fukuoka; pflanzenbauliche Aspekte: Agroförstwirtschaft, Gemüse-Mischkultur; Mulchen unter mitteleuropäischen Klimabedingungen; Planungsübung; Projekte in Deutschland; spezielle Aspekte (nicht jedes Jahr): Kooperation mit der Natur, Permakultur in der Stadt, Wildobst, Permakultur in den Tropen
Lernziel:
Entscheidungskompetenz bei der Wahl und Gestaltung von Fruchtfolgesystemen, Messung der vielfältigen Leistungen von Fruchtfolgesystemen.
Fähigkeit zur Bewertung von Verfahrensketten und Auswahl konkreter Maschinentypen anhand betriebsspezifischer Anforderungen
Infragestellung traditioneller biologischer Anbauverfahren, Kennen lernen der Grundprinzipien und ihrer Umsetzung von Permakultur.

Literatur: Könneke 1967: Fruchtfolgen; Freyer B. 2003: Fruchtfolgen -konventionell, integriert, biologisch; KTBL 2005: Datensammlung Betriebsplanung Landwirtschaft; Mollison B. und D. Homgren 1984: Permakultur, Schaafheim; Kleber G. und E. 1999: Gärtnern im Biotop mit Mensch, Xanten; BLE (Hg.) 2003: Anbau von Gemengen im ökologischen Landbau, Bonn

H24 Grünlandwirtschaft und Landschaftsökologie

Vorlesung / Seminar 4.0 SWS

Studiengang: Ökol. Landwirtschaft Bachelor
Ökol. Landwirtschaft Diplom I

Dozent: Elsen van / Wachendorf

Termin: - - Block
Raum: /
Montag 14:15 - 16:00 woch
Raum: Hörsaal 13 / WIZ, Steinstraße 19
Beginn: 11.06.2007
Ende: 20.07.2007
Dienstag 08:15 - 12:00 woch
Raum: Hörsaal 13 / WIZ, Steinstraße 19
Beginn: 11.06.2007
Ende: 20.07.2007

Kommentar: Inhalt:
Vermittlung von Grundlagen des Artenspektrums und der Systematik des Grünlands; Management von Grünlandssystemen unterschiedlicher Standorte und Bewirtschaftungsintensitäten. Formen des Ackerfutterbaus; Nährstoffflüsse und -verluste sowie Energieeffizienz und Klimarelevanz von Futterproduktionssystemen. Landschaftsökologie: Auf ökologisch bewirtschaftenden Höfen werden die Auswirkungen der ökologischen Landwirtschaft auf Landschaft, Biotopstrukturen und Arteninventar bearbeitet. Neben der Vermittlung von Grundlagenwissen zum Einfluss der Landbewirtschaftung auf die historische und aktuelle Kulturlandschaft steht die Erfassung und Bewertung der Landschaft konkreter Höfe im Vordergrund. Wo gibt es aus naturschutzfachlicher Sicht Defizite, welche Möglichkeiten bestehen zur Optimierung im jeweiligen Hofzusammenhang? Im Rahmen des Tutoriums im zweiten Abschnitt wird auf dieser Grundlage ein (jährlich anderer) Hof vertiefend untersucht.
Lernziel:
Studierende sind in der Lage, die Zusammenhänge zwischen Umwelt bzw. Standort und Grünlandvegetation zu verstehen und in Ansätzen standortadaptierte Futterproduktionssysteme zu entwerfen. Studierende kennen die Implikationen der Futterproduktion für die Umwelt (Grundwasser, Atmosphäre) in Grundzügen. Studierende verfügen über vertiefte Kenntnisse zum Einfluss der Landbewirtschaftung

auf die Kulturlandschaft und ihr Arteninventar; Sie verfügen über methodische Grundlagen zur Beurteilung von #Landschaft# und kennen Möglichkeiten der Integration von Naturschutzziele in die Bewirtschaftung. Studierende sind befähigt zur Teamarbeit, Organisation von Wissensbeschaffung und Darstellung.

Literatur: Hopkins, A. 2000: Grass, its production and utilization, Blackwell Scientific Publication; Opitz v. Boberfeld, W., 1994: Grünlandlehre. Stuttgart; Voigtländer, G. u. H. Jacob, 1987: Grünlandwirtschaft und Futterbau. Stuttgart

Bemerkung: Getreidetag auf der Domäne Frankenhausen 29.06.2005 ganztägig

H26 Anbausysteme nachwachsender Rohstoffe

Vorlesung / Exkursion 4.0 SWS

Studiengang: Ökol. Landwirtschaft Bachelor
Ökol. Landwirtschaft Diplom I

Dozent: Stülpnagel / Wachendorf

Termin: Montag 14:15 - 18:00 woch
Raum: Hörsaal 13 / WIZ, Steinstraße 19
Beginn: 16.04.2007
Ende: 01.06.2007
Donnerstag 08:15 - 13:00 woch
Raum: Hörsaal 13 / WIZ, Steinstraße 19
Beginn: 16.04.2007
Ende: 01.06.2007

Kommentar: Inhalt:
Nachwachsende Rohstoffe - Wertschöpfungsketten für Landwirte; Technische und chemische Grundlagen der Pflanzenverarbeitung auf dem Hof; Gülle und Festmist - Biogas und Dungwertsteigerung; Ernterückstände - Biogas, Nährstoffkonservierung, Brennstoff; Zwischenfrüchte - Biogas, symbiotische N-Fixierung, verbessertes Düngemanagement; Hauptkulturen mit Konservierung durch Silierung; Ölpflanzen - Körner, Öl, Eiweißfutter, Biogas, Brennstoff, Asche; Getreide, Mais, Gras - Brennstoff, Asche, Presssaft, Kraftfutter, Eiweiß, Milchsäure, Güllezusatz; Hanf - Brennstoff, Fasern, Öl, Formteile, Baustoffe; Hauptkulturen mit Ernte zur Reife als Trockengut; Hanf - Fasern, Schäben, Baustoffe; Getreide, Mais - Stärke, Brennstoff; Hauptkulturen mit Knollen oder Wurzeln - Biogas, Zucker, Stärke, Inulin
Lernziel:
Studierende sollen erkennen, dass sich die Landwirtschaft vom Rohstofflieferanten zum Wertstoffproduzenten wandeln kann.

H27 Sonderkulturen

Vorlesung / Exkursion 4.0 SWS

Studiengang: Ökol. Landwirtschaft Bachelor
Ökol. Landwirtschaft Diplom I

Dozent: Fragstein und Niemsdorff

- Termin:** Montag 16:15 - 18:00 woch
Raum: Hörsaal III / WIZ, Nordbahnhofstr.
Beginn: 11.06.2007
Ende: 20.07.2007
Mittwoch 08:15 - 12:00 woch
Raum: Hörsaal III / WIZ, Nordbahnhofstr.
Beginn: 11.06.2007
Ende: 20.07.2007
Freitag 13:15 - 17:00 woch
Raum: Hörsaal III / WIZ, Nordbahnhofstr.
Beginn: 11.06.2007
Ende: 20.07.2007
- Kommentar:** Inhalt
Ökologischer Gemüsebau: Die Veranstaltung soll die Studierenden in die Lage versetzen, wesentliche Gemüsekulturen nach ihren botanischen, anbautechnischen sowie arbeitswirtschaftlichen Charakteristika zu kennen; Unterschiede zwischen landwirtschaftlichen und gartenbaulichen Anbauverfahren zu beherrschen; Gemüse in wesentlichen Qualitätsmerkmalen zu definieren
Ökologischer Kräuterbau: Die Veranstaltung soll die Studierenden in die Lage versetzen wesentliche Gewürz- und Heilkräuter nach ihren botanischen, anbautechnischen sowie arbeitswirtschaftlichen Charakteristika zu kennen.
Ökologischer Obstbau: Die Veranstaltung soll die Studierenden in die Lage versetzen wesentliche Obstkulturen nach ihren botanischen, anbautechnischen sowie arbeitswirtschaftlichen Charakteristika zu kennen (Angebot nur in Ausnahmefällen)
Lernziel:
Kennenlernen gartenbauspezifischer Grundkenntnisse, Vorstellung der wesentlichen Gemüsekulturen des Freilandgemüsebaus.
Vorstellung der wesentlichen Kräuterkulturen und ihrer Verarbeitung
Kennen lernen obstbaulicher Grundkenntnisse, Vorstellung der wesentlichen Obstarten.
- Literatur:** Wonneberger, C und Keller, F. 2004: Gemüsebau. Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart; George, E und Eghbal, R. (Hrsg.) 2003: Ökologischer Gemüsebau - Handbuch für Beratung und Praxis. Bioland Verlag, Mainz; Heilmann, H und Zimmer, U.O. 1990: Ökologischer Feldgemüsebau. C.F.Müller, Karlsruhe; Dachler, M und Pelzmann, H., 1999: Arznei- und Gewürzpflanzen. Österreichischer Agrarverlag, Klosterneuburg; Heeger, E.F. 1989: Handbuch des Arznei- und Gewürzbaues. Verlag H. Deutsch, Thun; Ökoplan und Stiftung Ökologie & Landbau (Hrsg.) 1999: Praxis des ökologischen Kräuteranbaus. Bioland Verlag, Mainz.
-

H30 Crop husbandry and technics in the tropics

Lecture 4.0 SWS

- Studiengang:** Ökol. Landwirtschaft Bachelor
Ökol. Landwirtschaft Diplom I
- Dozent:** Bürkert / Gebauer / Hensel
- Termin:** Montag 08:15 - 13:00 woch
Raum: Hörsaal 21 / WIZ, Steinstraße 19
Beginn: 16.04.2007
Ende: 01.06.2007
Donnerstag 14:15 - 18:00 woch
Raum: Hörsaal 21 / WIZ, Steinstraße 19
Beginn: 16.04.2007
Ende: 01.06.2007
- Kommentar:** Inhalt:
Examples of the internal functioning of different agroecosystems with special emphasis on plant growth and matter fluxes, discussion of research tools; possibilities and limitations for the sustainable utilization and protection of resources; plant nutrients-soil interactions; intercropping, mixed cropping, crop rotation, soil fertility,

protection against wind and water erosion, degradation processes; non-destructive plant growth measurements and applied ecophysiology
Agroforestry: its role, functioning and management in marginal (sub-)tropical environments
Lernziel:
Knowledge of methods for sustainable utilization and protection of resources in the tropics and subtropics.
Understanding of the effects of ecological and human factors on plant growth and system development

Literatur: Vandermeer (Ed.) 2002: Tropical Agroecosystems. CRC Press; Buck et al. 1998: Agroforestry in Sustainable Agricultural Systems. CRC Press

H63 Betriebsumstellung, -optimierung

Projektseminar 4.0 SWS

Studiengang: Ökol. Landwirtschaft Bachelor
Ökol. Landwirtschaft Diplom I

Dozent: Krutzinna / Schüler

Termin: Freitag 08:15 - 12:00 woch
Raum: Hörsaal 31 / WIZ, Steinstraße 19

Kommentar: Lehrinhalte: Einblick in die Problematik des konventionellen Landbaus; Verständnis für die Zusammenhänge im landwirtschaftlichen Betrieb und zu den Rahmenbedingungen; Aufnahme von Betriebsentwicklung und Status des IST-Betriebs; Darstellung der Produktionsverfahren und der sozioökonomischen Situation des Betriebs; Anwendung der Betriebsanalyse; Darstellung der Gründe bzw. Motive für die Umstellung.
Beschreibung der Plansituation und Definition der Planungsziele; Entwicklung des Grundkonzeptes eines ökologisch wirtschaftenden Planbetriebs; Auswahl und Erstellung der Pläne für die einzelnen Produktionsverfahren incl. Deckungsbeiträge; Entwicklung eines groben Vermarktungskonzeptes; Erstellung und kritische Bewertung von Bilanzen für die Bereiche Nährstoffe, Humus, Stroh, Arbeitswirtschaft; Investitionsplan; Ermittlung ökonomischer Kenngrößen wie Gesamtdeckungsbeitrag, Gewinn, Eigenkapitalbildung und Kapitaldienstgrenze; Abstimmung der Planungen mit dem Betriebsinhaber; Erstellung des Planberichts und öffentliche Präsentation der Ergebnisse
Qualifikationsziel: Dokumentation eines landwirtschaftlichen Betriebes für die Vorbereitung auf Betriebszweigoptimierung oder Umstellung auf Ökologische Landwirtschaft.
Erarbeiten und überprüfen von Konzepten für Betriebszweige bzw. komplette Betriebe in Bezug auf Optimierung oder Umstellung auf ökologische Landbewirtschaftung.

Literatur: Redelberger H. 2004: Management-Handbuch für die ökologische Landwirtschaft (Verfahren-Kostenrechnung). Münster; Redelberger H. 2004: Management-Handbuch für die ökologische Landwirtschaft (Betriebswirtsch. Instrumente). Münster; Dlugowski S., Sonntag K. und E. Schimpf 1999: Leitfaden für das Umstellungsprojekt. Kassel

Bemerkung: Das Modul wird als ein interdisziplinäres Projekt im nächsten Semester fortgeführt.

H66 Agrar- und Lebensmittelmarketing

Vorlesung 4.0 SWS

Studiengang: Ökol. Landwirtschaft Bachelor
Ökol. Landwirtschaft Diplom I

Dozent: Hamm

Termin:	Mittwoch 10:15 - 13:00 woch Raum: Hörsaal 13 / WIZ, Steinstraße 19 Donnerstag 14:15 - 16:00 woch Raum: Hörsaal 13 / WIZ, Steinstraße 19
Kommentar:	Inhalt: Grundzüge des Marketing, Marketinganalysen, -ziele, -strategien, -instrumente und -management jeweils mit Beispielen aus der Agrar- und Ernährungswirtschaft. Lernziel: Die Studierenden sind in der Lage bestehende Marketingkonzepte zu beurteilen und eigenständige grob zu entwerfen.
Bemerkung:	Fachgespräch

H70 Goetheanistische Betrachtung von Pflanzen und Tieren

Seminar 4.0 SWS

Studiengang:	Landschaftsplanung Diplom I Ökol. Landwirtschaft Bachelor
Dozent:	Baars
Termin:	Freitag 13:15 - 18:00 woch Raum: Hörsaal 21 / WIZ, Steinstraße 19
Kommentar:	Inhalte: Goetheanistische Naturbeobachtungen in Bereich der Botanik und Zoologie, Kulturwissenschaftliche Anthropologie, Philosophisch-anthroposophische Erkenntnistheorie, künstl. Übungen Lernziele: Fachlich: Verständnis von agrarökologischen Zusammenhängen in Bezug auf das ökologische Naturverständnis und Nährstoffkreisläufe, die in Bezug auf eine ökologische Erziehung Anwendung erworbenen Wissens und Fähigkeiten durch projektbezogene Fallbeispiele im Ökologischen Landbau als Ausgangspunkt für die Umwelterziehung an den Schulen, (auch Waldorfschulen) Überfachlich: Erwerb von kommunikativen, didaktischen und organisatorischen Kompetenzen, Übertragen von Methoden des Erarbeitens von Lerninhalten, Stärkung des individuellen Lerninteresses, Denken in vernetzten Systemen
Literatur:	Holdrege, Craig 1999: Der vergessene Kontext - Entwurf einer ganzheitlichen Genetik, Freies Geistesleben Verlag, Stuttgart; Schad, Wolfgang 1982: Goetheanistische Naturwissenschaft, Band 1-2, Verlag Freies Geistesleben; Steiner, Rudolf, 1992: Allgemeine Menschenkunde als Grundlage der Pädagogik, Verlag Freies Geistesleben

H81 Dorf- und Regionalgeschichte

Seminar 4.0 SWS

Studiengang:	Ökol. Landwirtschaft Bachelor Ökol. Landwirtschaft Diplom I
Dozent:	Troßbach
Termin:	Dienstag 08:15 - 13:00 woch Raum: Hörsaal 31 / WIZ, Steinstraße 19
Kommentar:	Inhalte: Märkte und Regionen; Regionen und Globalisierung; Regionen und Spezialisierung; Umwelt und Regionen; Stadt-Land-Beziehungen; Konstruktion von Regionen; Zusammensetzung von Regionen. Dorfgeschichte: Siedlung, Herrschaft, Sozialstrukturen, Geschlechterverhältnisse, Patronage und soziale Konflikte.

Zeitraum: 16. - 20. Jh.

Lernziele:

Inhaltlich: Erkennen, dass Regionen gestaltbare, heterogene und vergängliche Gebilde sind, während Dörfer seit dem Spätmittelalter siedlungsstabile, sozial heterogene Orte darstellen, gleichwohl aber einem starken Wandel wirtschaftlicher Orientierungen unterliegen. Methodisch: Mikro- und Diskursgeschichte als Analyseelemente kennen lernen.

Literatur: Brakensiek, S. und A. Flügel, Axel (Hg.) 2000: Regionalgeschichte in Europa. Methoden und Erträge der Forschung zum 16. bis 19. Jahrhundert. Bielefeld; Klüeting, E. (Hg.) 1991: Antimodernismus und Reform. Zur Geschichte der deutschen Heimatbewegung. Darmstadt; Lindner, R. (Hg.) 1994: Die Wiederkehr des Regionalen: über neue Formen kultureller Identität. Frankfurt a. M. / New York; Beck, R. 1993: Unterfinning. Ländliche Welt vor Anbruch der Moderne. München; Sabean, D. 1990: Warren, Property, Production, and Family in Neckarhausen, 1700 - 1870. Cambridge (Mass.)

H91/F13 Ernährungsökologie / Sustainable nutrition

Seminar 4.0 SWS

Studiengang: Int. Food Business and Consumer Studies Master
Ökol. Landwirtschaft Bachelor
Ökol. Landwirtschaft Diplom I

Dozent: Ploeger / Wenk

Termin: Donnerstag 08:15 - 13:00 woch
Raum: Raum 1703 / WIZ, Nordbahnhofstr.
Beginn: 16.04.2007
Ende: 01.06.2007
Freitag 08:15 - 12:00 woch
Raum: Raum 1703 / WIZ, Nordbahnhofstr.
Beginn: 16.04.2007
Ende: 01.06.2007

Kommentar: Contents: # Culture and cultural patterns of nutrition
Interactions of food quality and lifestyle on human health
RDA
Product flow in the food supply chain
Databases and tools to describe nutrition systems (e.g. Life cycle sssessment)
Working with conflict and resistance concerning nutrition regimes
Qualification targets: Students are able to
describe the role of nutrition in human health
use databases for recommended dietary allowances
describe the influence of nutrition (from farm to fork) on environmental parameters (soil, water, atmosphere, biodiversity)
understand tools to measure "sustainability# in nutrition systems

Literatur: Jäger, C. und Leitzmann, C. 1982: Ernährungsökologie - ein systemtheoretischer Forschungsansatz. In: Ernährungsumschau 39 (7) S. 283-287; Meier-Ploeger, A. 2001: Ökologische Lebensmittelqualität und Ernährungskultur. In: Ökologie & Landbau 117 (1) 35-37

Voraussetzungen: Compulsory for: students of the MSc IFBC not having the knowledge and skills in sustainable nutrition that are necessary for successfully participating in the modules in semester 2, 3 and 4. The module is directed, in particular, to students with first degree in agricultural sciences or business sciences

H94 Auswirkungen von Landwirtschaft auf Böden, Gewässer und Atmosphäre

Seminar 4.0 SWS

- Studiengang:** Ökol. Landwirtschaft Bachelor
Ökol. Landwirtschaft Diplom I
- Dozent:** Ludwig / Michel
- Termin:** Montag 08:15 - 13:00 woch
Raum: Raum 1703 / WIZ, Nordbahnhofstr.
Beginn: 16.04.2007
Ende: 01.06.2007
Donnerstag 14:15 - 18:00 woch
Raum: Raum 1703 / WIZ, Nordbahnhofstr.
Beginn: 16.04.2007
Ende: 01.06.2007
- Kommentar:** Inhalte:
Inhalt des einführenden Moduls ist die Vermittlung umweltchemischer und gewässerökologischer Grundlagen. Speziell werden folgende Themen behandelt: wichtige Transferprozesse zwischen Atmosphäre, Wasser und Boden; Atmosphäre: Zusammensetzung, Stoffverteilung; natürlicher Treibhauseffekt; klimarelevante Spurengase: Grundlagen (Entstehung und Wirkung)
Wasser: hydrologischer Kreislauf; Wasserqualität und -bewertung (Güteklassen, wichtige Qualitätsparameter wie BSB5); allgemeine Belastungen: Salz- und Nährstoffeinträge, Eutrophierung
Boden: Beschaffenheit und Funktion; Berechnung von Wasser- und Winderosion; Verdichtung; Böden als Quellen und Senken von Spurengasen; Schadstoffe im Boden: Grundlagen (Stoffeigenschaften und Verhalten ausgewählter Schadstoffe, z.B. Dioxine, polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe, Schwermetalle und Pestizide); Überblick über die Analytik der behandelten Stoffe; Einführung über die Auswirkung der Landwirtschaft auf die Kompartimente
Lernziele:
Aneignung grundlegender umweltchemischer und ökologischer Kenntnisse
Verständnis wichtiger Zusammenhänge
Kennen lernen wichtiger umweltsanalytischer Methoden
Einsicht in die durch landwirtschaftliche Aktivitäten verursachten Umweltprobleme
- Literatur:** Bliefert, C. 1997: Umweltchemie. 2. erweiterte Auflage, Wiley-VCH, Weinheim; Wild, A. 1995: Umweltorientierte Bodenkunde. Spektrum Akademischer Verlag. Heidelberg; Graedel, T.E. und P.J. Crutzen 1994: Chemie der Atmosphäre. Spektrum Akademischer Verlag. Heidelberg; Walther W. 1991: Diffuser Stoffeintrag in Böden und Gewässer. Teubner. Stuttgart
-

HW21 Bodenbiologie I

Vorlesung / Übung 4.0 SWS

Dozent:

Termin:

L43 Nutztierhaltung in der bio.-dynamischer Landwirtschaft

Seminar 4.0 SWS

Studiengang: Ökol. Landwirtschaft Diplom II
Ökol. Landwirtschaft Master

Dozent: Baars

Termin: Montag 14:15 - 19:00 woch
Raum: Raum 1703 / WIZ, Nordbahnhofstr.

- Kommentar:** Lehrinhalte:
Das Bild der Evolution ist unterschiedlich innerhalb des biologisch-dynamischen Landbaus. Die Dreigliederung des Menschen beeinflusst die Verhältnisse zum Tier. Rhythmen, Futter, Mensch-Tierbeziehung und der Aufzucht beeinflussen der Heilung des Tieres und sind von Bedeutung in dem biologisch-dynamischen Tiergesundheitskonzept. In der Zucht sind Zucht auf Lebensleistung und Linienzucht mit Kuhfamilien geeignete Zuchtmethoden. Die Umwelt prägt sich auf Zucht und Selektion anhand der so genannten Bedingungs-zucht.
Qualifikationsziel:
Erlernen der besonderen Gesichtspunkte biologisch-dynamischer Tierhaltung.
- Literatur:** FiBL 2003: Handbuch Tiergesundheit. Ein Leitfaden über die Vorbeugung und Behandlung von Tierkrankheiten mit natürlichen Heilmethoden. Für Tierhalterinnen und Tierhalter. Frick (CH); Schad W. 1971: Säugetiere und Mensch. Verlag Freies Geistesleben. Stuttgart; Rist M. 1987: Artgemäße Nutztierhaltung. Verlag Freies Geistesleben. Stuttgart; Vaarst M. et al. 2004: Animal health and Welfare in Organic Agriculture. CABI Publishing, UK; Wemelsfelder F. et al. 2001: Assessing the #whole animal#: a free choice profiling approach. Animal Behaviour. Band 62
-

L68 Politik und Ökologische Landwirtschaft in der EU

Vorlesung / Exkursion 4.0 SWS

- Studiengang:** Ökol. Landwirtschaft Diplom II
Ökol. Landwirtschaft Master
- Dozent:** Henschke / Poppinga
- Termin:** Donnerstag 14:15 - 17:00 woch
Raum: Hörsaal 31 / WIZ, Steinstraße 19
- Kommentar:** Lehrinhalte:
Neben der Bestandsaufnahme und kritischen Bewertung der europäischen Programme zur ländlichen Entwicklung steht die Analyse des Formulierungsprozesses europäischer Politik im Vordergrund. Dabei werden nationale und supranationale Elemente im Politikformulierungsverfahren sowie Partizipationsmöglichkeiten organisierter Interessen berücksichtigt. Es wird angestrebt, den Studierenden im Rahmen einer Exkursion ein praxisnahes Bild der Entstehung europäischer Politik zu vermitteln. Hierzu gehört auch der Austausch mit Vertretern europäischer organisierter Parteien und Interessengruppen.
Qualifikationsziel:
Die Veranstaltung zielt darauf, die Kenntnisse der Studierenden über die europäische Politik der ländlichen Entwicklung und deren Zustandekommen zu vertiefen. Zugleich soll den Studierenden die Bedeutung der europäischen Ebene in Bezug auf ihre spätere Berufstätigkeit näher gebracht werden.
- Literatur:** Lahusen, C. & Jauß, C. 2001: Lobbying als Beruf: Interessengruppen in der Europäischen Union. Baden-Baden: Nomos; Lampkin, N. et al. 1999: The Policy and Regulatory Environment for Organic Farming in Europe. Organic Farming in Europe: Economics and Policy, Volume 1. Hohenheim: Inst. für Landwirtschaftliche Betriebslehre
-

L93 Naturschutz und Vegetation

Exkursion / Übung / Projekt 4.0 SWS

- Studiengang:** Ökol. Landwirtschaft Diplom II
Ökol. Landwirtschaft Master
- Dozent:** Schmeisky
-

- Termin:** Mittwoch 13:15 - 15:00 woch
Raum: Hörsaal I / WIZ, Nordbahnhofstr.
Beginn: 11.06.2007
Ende: 20.07.2007
- Kommentar:** insgesamt 6 Credits
Lehrinhalt:
Spezielle Ökosysteme wie z. B. Heide, Moore, Dünen, Salzrasen. Kennenlernen spezieller Bioindikatoren bzw. Zeigerpflanzen. Im Rahmen eines Blockes mit Übungen im Freiland werden verschiedene aus Sicht des Naturschutzes und der Vegetationskunde attraktive Gebiete studiert.
Lernziel:
Studierende kennen Indikatoren von besonderen und wertvollen Pflanzengesellschaften
- Bemerkung:** Anmeldung bis 13.05.2005 im Sekretariat FG Ökologie und Naturschutz
-

L94 Bio- und Restabfallbehandlung

Seminar 4.0 SWS

- Studiengang:** Ökol. Landwirtschaft Diplom II
Ökol. Landwirtschaft Master
- Dozent:** Wiemer
- Termin:** Mittwoch 13:15 - 17:00 woch
Raum: Hörsaal III / WIZ, Nordbahnhofstr.
- Kommentar:** Lehrinhalte:
Grundlage dieser Veranstaltung ist die Teilnahme am "Kasseler Abfallforum" (3 Tage im April jeden Jahres, Stadthalle Kassel). Die bei dieser Tagung behandelten Aspekte werden in einem ergänzenden Seminar in Witzenhausen aufgegriffen und vertieft. Thematisiert werden die abfallwirtschaftlichen Rahmenbedingungen in Deutschland, welche auf Grund technischer sowie politischer und rechtlicher Veränderungen einem dynamischen Wandel unterliegen. Eine kritische Auseinandersetzung mit diesen Entwicklungen kann als unumgängliche Basis zur Findung staatlicher und privatwirtschaftlicher Problemlösungen angesehen werden. In diesem Zusammenhang vermittelt das Seminar wissenschaftliche und praxisbezogene Grundlagen für die in der Abfallwirtschaft tätigen Akteure. Neben den politisch/rechtlichen Perspektiven und Strategien in Deutschland und Europa werden insbesondere bestehende und neue Verfahren sowie Lösungsansätze zur Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen thematisiert.
Qualifikationsziel:
Selbständige und kritische Beurteilung von Methoden zur Bio- und Restabfallbehandlung
- Literatur:** Bio- u. Restabfallbehandlung, Witzenh.-Institut, Neues aus Forschung u. Praxis, jeweiliger Tagungsband; Bilitewski, B. et al. 2000: Abfallwirtschaft 3. Auflage Berlin Springer; aktuelle Aufsätze aus Fachzeitschriften der Abfallwirtschaft
-

SFII Bauen mit Holz und Stroh

Seminar 2.0 SWS

- Studiengang:** Ökol. Landwirtschaft Master
- Dozent:** Hensel
- Termin:** - - Block+SaSo
Raum: /
Bemerkung zu o.g. Termin: siehe Aushang
-

VP13/ L41 Tiergerechte und umweltverträgliche Nutztierhaltung

Seminar 4.0 SWS

- Studiengang:** Ökol. Landwirtschaft Diplom II
Ökol. Landwirtschaft Master
- Dozent:** Knierim / Sundrum
- Termin:** Mittwoch 08:15 - 13:00 woch
Raum: /
- Kommentar:** Lehrinhalte:
wiss. Konzepte zur Beurteilung der Tiergerechtheit; Emissionsentstehung (Schadgase, Nitrat etc.), Emissionsminderung; Tierschutz- und Umweltrecht; Tier- und umweltgerechte Weidesysteme
Qualifikationsziel:
Fähigkeit, Haltungssysteme unter Tier- und Umweltschutzgesichtspunkten zu beschreiben und zu bewerten.
Wissen über Möglichkeiten der Emissionsminderung und Verbesserung der Tiergerechtheit.
Erfassen des Spannungsfeldes zwischen Tier- und Umweltschutz.
Kennenlernen und Beurteilen von tiergerechten Weidesystemen.
- Literatur:** Rahmann, G. 2004: Ökologische Tierhaltung. Verlag Eugen Ulmer. Stuttgart; Grimm, E. et al. 2002: Beste verfügbare Technik in der Intensivtierhaltung (Schweine- und Geflügelhaltung). Forschungsbericht. Umweltbundesamt, Berlin
-

VW31/ L28 Nährstoffdynamik: Dauerversuche und Modellierung

Vorlesung / Übung 4.0 SWS

- Studiengang:** Ökol. Landwirtschaft Diplom II
Ökol. Landwirtschaft Master
- Dozent:** Ludwig / Michel
- Termin:** Dienstag 08:15 - 13:00 woch
Raum: Raum 2515/2516 / WIZ, Nordbahnhofstr.
Dienstag 08:15 - 13:00 woch
Raum: Raum 1703 / WIZ, Nordbahnhofstr.
- Kommentar:** Lehrinhalte:
Vertiefung der Kenntnisse bezüglich der C-, N- und P-Dynamik in Ackerböden
Vorstellung der Ergebnisse existierender Dauerversuche bei Berücksichtigung unterschiedlicher Einflussgrößen und Varianten
Modellierung der Umsatzdynamik der organischen Bodensubstanz mit den Modellen "Rothamsted Carbon Model" und "DNDC"
Simulation der pH-Pufferung und Nährstoffverlagerung in Böden mit dem Modell "PHREEQC"
Simulation der Bodenerosion mit dem Modell "EROSION-3D"
Qualifikationsziel:
Verständnis der Aussagekraft von Dauerversuchsergebnissen bei Berücksichtigung sämtlicher Einflussgrößen
Verständnis der in den Modellen zugrunde liegenden ökologischen Prozesse
Anwendung etablierter Modelle
Kritisches Hinterfragen der Möglichkeiten und Grenzen der Modellierungen
- Literatur:** Blume H.-P. et al. 2002: Lehrbuch der Bodenkunde, 15. Auflage, Spektrum. Heidelberg; Merbach, W. et al. 2000: The long-term fertilization experiments in Halle (Saale), Germany - introduction and surveys. Journal of Soil Science and Plant Nutrition 163. 629-638; Coleman, K. und D.S. Jenkinson 1996: RothC-26.3 - A model
-

for the turnover of carbon in soil. In: Powlson, D.S., Smith, P. und J.U. Smith (Hg.): Evaluation of Soil Organic Matter Models. Springer. Berlin; Li, C. 1996: The DNDC model. In: Powlson, D.S., Smith, P. und J.U. Smith (Hg.): Evaluation of Soil Organic Matter Models. Springer. Berlin

VW33/ L25 Bodenmikrobiologie, Bodenqualität

Vorlesung 4.0 SWS

Studiengang: Ökol. Landwirtschaft Diplom II
Ökol. Landwirtschaft Master

Dozent: Jörgensen / Potthoff

Termin: Dienstag 08:15 - 13:00 woch
Raum: Hörsaal 21 / WIZ, Steinstraße 19

Kommentar: Lehrinhalte:
Umsatz von Bodenmikroorganismen: N-, P-, S-Mobilisation und -Immobilisation;
Habitatschutz und Ökotoxikologie: Bodenverdichtung, Schwermetalle, Pestizide, Xenobiotica; Biologische Boden-sanierung; Überleben und Transport von bodenfremden Organismen: Fäkalkeime, Interaktionen von Organismen in Böden: N₂-Fixierung und Mycorrhiza; Bodentiere: Nahrungsnetze
Qualifikationsziel:
Die Studierenden können Aussagen zu den Steuerungsmöglichkeiten von biologischen Prozessen in Böden durch des Menschen, insbesondere in der Landwirtschaft machen und deren Auswirkungen bewerten

Literatur: Gisi, U. 1997: Bodenökologie. 2.Aufl.. Stuttgart; Hendrix, P.F., Coleman, D.C. 2004: Fundamentals of Soil Ecology. New York; Schjønning, P., Elmholt, S., Christensen, B.T. 2004: Managing Soil Quality -Challenges in Modern Agriculture. Wallingford

VW52/ L29 Nachwachsende Rohstoffe, regenerative Energien

Vorlesung 4.0 SWS

Studiengang: Ökol. Landwirtschaft Diplom II
Ökol. Landwirtschaft Master

Dozent: Stülpnagel / Wachendorf

Termin: Mittwoch 08:15 - 13:00 woch
Raum: Hörsaal 31 / WIZ, Steinstraße 19

Kommentar: Lehrinhalte:
Nachwachsende Rohstoffe zur stofflichen Verwertung: Einführung und Gliederung nach Stoffgruppen; Gegenwärtiger Umfang und mögliche Potenziale; Bereitstellung (Anbau, Sortenwahl, Ernteverfahren usw.) und Verwertung (Technologien, qualitative Anforderungen und Verfahren)
Pflanzen zur chemisch-technischen Verwertung: Öle; Stärke; Zucker; Fasern; Zellulose; Bau- und Dämmstoffe
Qualifikationsziel:
Studierende sollen eine Übersicht über die Potenziale, Technologien und qualitativen Anforderungen an den Rohstoff erhalten sowie Grundlagen für die Planung solcher Anlagen erlangen.
