

Lehrveranstaltungen der BOKU zum Thema Ökobilanzierung und quantitative Nachhaltigkeitsbewertung

Name	Type	Wann	ECTS	Anmerkung
Institut für Abfallwirtschaft				
Life cycle management (in Engl.)	VO, Wahlfach	SS	2	Die TeilnehmerInnen verfügen über Methodenkenntnisse der lebenszyklusorientierten Bewertung im Hinblick auf ökonomische, ökologische und soziale Auswirkungen. Sie sind in der Lage, die Umsetzung bei Produktionssysteme und Dienstleistungen nachzuvollziehen.
Planning and assessment in waste management systems	VO, Wahlfach	SS	3	TeilnehmerInnen sind in der Lage abfallwirtschaftliche Maßnahmen zu bewerten und dabei ein einschlägiges Software Tool anzuwenden. Sie kennen grundlegenden Methoden und Instrumente für die Umweltbewertung und können diese auch praktisch beurteilen. Sie wenden die erlernten Methoden in einem Planspiel zur strategischen Umweltprüfung an.
Institut für konstruktiven Ingenieurbau				
Ökologische und ökonomische Belange im Bauwesen	VO, Wahlfach	WS /SS	1,5	Verständnis für die Lebenszyklusbewertung im Bauwesen. Anwendung von Ökobilanzen für die Bewertung von Baustoffen, Bauteilen und Gebäuden. Analyse der wichtigsten Einflussfaktoren von Gebäude-Ökobilanzen. Analyse methodischer Unterschiede von Ökobilanzen im Bauwesen.
Ressourcenorientiertes Bauen	VU, Wahlfach		3-4,5	Mit dem Abschluss der LVA erlangen die Studierenden einen Überblick zum ressourcenorientierten und nachhaltigen Bauen und sind in der Lage die erworbenen Kenntnisse im Bauwesen anzuwenden.
Institut für Landtechnik				
Life cycle assessment nachwachsender Rohstoffe	VU, Pflichtfach	SS	4	Philosophie der LCA verstehen Wissen, für welche Problemstellungen eine LCA geeignet ist Aufbau und Methodik einer LCA kennen lernen Stärken und Schwächen sowie Alternativen einer LCA aufzeigen Kennenlernen unterschiedlicher Wirkungsabschätzungsmethoden Durchführung von LCA-Projekten in Gruppenarbeit
Möglichkeiten zur Bewertung der Umweltauswirkungen von Agrarsystemen	Wahlfach	WS	3	Beschreiben der wichtigsten Merkmale und Begriffe der Methode „Ökobilanzierung“ <ul style="list-style-type: none"> • Erkennen von Stärken und Schwächen der Bewertungsmethode • Anwenden der Software open-LCA auf ein einfaches Agrarsystem

				<ul style="list-style-type: none"> • Analysieren und Evaluieren von LCA-Ergebnissen
Technologiefolgenabschätzung für die Landwirtschaft	VS, Wahlfach	WS	3	Die Lehrveranstaltung fokussiert auf Ansätze zur Bewertung von agrarischen Produktionstechnologien. Dazu werden Methoden (Life-Cycle Assessment – LCA, Integratives Konzept nachhaltiger Entwicklung – IkoNE, Szenariotechnik, usw.) und Sichtweisen der Technologiefolgenabschätzung vermittelt um aktuelle technologische Entwicklungen in der Landwirtschaft zu analysieren und zu bewerten.
Production systems and atmospheric pollution (Eng.)	VO, Pflichtfach, Wahlfach	SS	3	Students will be able to: <ul style="list-style-type: none"> - list major air pollutants, with a focus on agricultural sources - describe major sources, emission processes and environmental impacts of agricultural air pollutants - name some mitigation options for agricultural emissions of air pollutants - describe and distinguish between national and international air emission inventories with a focus on the agricultural sector. - give an overview of renewable energy sources in Austria - list the major sources of greenhouse gases in the biogas production process and analyze the influence of biogas plant designs on these emissions. - describe the fundamentals of the Life Cycle Assessment (LCA) method and relate air emission inventories to LCA practice - research and discuss a concrete example LCA
Energie aus Rohstoffen der Land- und Forstwirtschaft	VO, Pflichtfach, Wahlfach	SS	3	Ein Block beschäftigt sich mit der Nachhaltigkeitsbewertung von nachwachsenden Rohstoffen. Verständnis für die Möglichkeiten, landwirtschaftliche Kulturen auch zur Energienutzung zu kultivieren. - Erkennen des Potenzials und der limitierenden Faktoren für Energieholz in Österreich. - Überblick über die Möglichkeiten mikrobieller Energietransformationen. Im Speziellen wird das Prinzip der Methangärung organischer Reststoffe praxisbezogen vermittelt. - Vermittlung der Grundbegriffe der Energieumwandlung und Verständnis der grundlegendsten technischen Prinzipien der Energieumwandlung. - Einblick in die Beurteilung der Wirtschaftlichkeit der Energiegewinnung aus Rohstoffen der Land- und Forstwirtschaft.
Institut für Nutztierwissenschaften (gemeinsam mit Institut für Landtechnik & Institut für Agrar- und Forstökonomie)				

Nachhaltigkeit tierischer Produktionssysteme	VS, Wahlfach	WS	3	Studierende lernen unterschiedliche Nachhaltigkeitskonzepte im Zusammenhang mit der Erzeugung tierischer Lebensmittel zu unterscheiden. Das beinhaltet die Fähigkeit wichtige Nachhaltigkeitsparameter und beeinflussende Faktoren zu kennen; Nachhaltigkeitsaspekte in Bereitstellungsketten für Lebensmittel tierischer Herkunft zu identifizieren und Überlegungen zu einer adäquaten Analyse anzustellen; Methoden und Ergebnisse der Nachhaltigkeitsbewertung kritisch hinterfragen zu können.
Institut für Forsttechnik				
Technology assessment (in Eng.)	VS, Wahlfach	WS	3	Definition des Begriffes der Technologiefolgeabschätzung Projekt – Technologie – probleminduzierte TA Studien Methoden der Technologiefolgeabschätzung Multikriterielle Entscheidungsunterstützung Ökobilanzierung Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) – Theorie und Praxisbeispiele Ausarbeitung einer Seminararbeit zum Thema Technologiefolgeabschätzung für einen ausgesuchten industriellen Sektor.

August, 2017