

Modultitel		Modulcode	
Biometrische Versuchsplanung und -auswertung		agraraEF202-01a	
Modulverantwortliche(r)			
PD Dr. Mario Hasler			
Veranstalter			
Variationsstatistik			
Fakultät			
Agrar- und Ernährungswissenschaftliche Fakultät			
Prüfungsamt			
Prüfungsamt Agrar- und Ernährungswissenschaftliche Fakultät			
Leistungspunkte	6		
Bewertung	Benotet		
Dauer	ein Semester		
Angebotshäufigkeit	Findet nur im Sommersemester statt		
Arbeitsaufwand pro Leistungspunkt	30 Stunden		
Arbeitsaufwand insgesamt	180 Stunden		
Präsenzstudium	60 Stunden		
Selbststudium	120 Stunden		
Lehrsprache	Deutsch		
Empfohlene Voraussetzung			
Kenntnisse aus einer Lehrveranstaltung zur Einführung in die Statistik			
Modulveranstaltung(en)			
Veranstaltungsart	Lehrveranstaltungstitel	Pflicht/Wahl	SWS
Vorlesung	Biometrische Versuchsplanung und -auswertung	Pflicht	3
Praktische Übung	Biometrische Versuchsplanung und -auswertung	Pflicht	1

Voraussetzungen für die Zulassung zu der/den Prüfung(en) (Vorleistungen)**Prüfung(en)**

Prüfungstitel	Prüfungsform	Bewertung	Pflicht/Wahl	Gewicht
Mündliche Prüfung: Biometrische Versuchsplanung und -auswertung	Mündlich	Benotet	Pflicht	100

Weitere Bemerkungen zu der/den Prüfung(en)

1.+2. Prüfungszeitraum im Sommersemester
1. Prüfungszeitraum im Wintersemester
Prüfer*in: PD Dr. Hasler
QIS: Konto xxxxxxxxx mit PNR xxxxxxxxxxxxxx

Lehrinhalte

Fallzahlplanung, Regressions-, Varianz-, Kovarianzanalyse, Multiple Kontrasttests, Versuchsanlagen, Einführung in Gemischte Modelle, Einführung in die Statistik-Software R, Einführung in Hauptkomponentenanalyse

Lernziele

Die Studierenden besitzen erweiterte Kenntnisse multipler Testprobleme, sowie häufig benutzter statistischer Modelle; sie können die Grundprinzipien der Fallzahlplanung; sie können typische Versuche und Erhebungen aus dem Bereich der Agrar- und Ernährungswissenschaften planen, auswerten und analysieren. Darüber hinaus können sie die häufigsten statistischen Verfahren aus entsprechender Fachliteratur verstehen, reproduzieren und kritisch hinterfragen.

Literatur

Vorlesungsskripte and Code für die Statistiksoftware R.
Köhler, Schachtel, Voleske: Biostatistik - Eine Einführung für Biologen und Agrarwissenschaftler
Sachs: Angewandte Statistik - Anwendung statistischer Methoden
Hartung: Statistik - Lehr- und Handbuch der angewandten Statistik
Hartung, Elpelt: Multivariate Statistik - Lehr- und Handbuch der angewandten Statistik
Rasch, Herrendörfer, Bock, Victor, Guiard: Verfahrensbibliothek - Versuchsplanung und -auswertung
Thomas: Feldversuchswesen
Pearce: The Agricultural Field Experiment - A Statistical Examination of Theory and Practice
Hoff: R-Handbuch für Biostatistik - Eine Einführung für Studierende der Gartenbauwissenschaften und Pflanzenbiotechnologie
Crawley: Statistics - An Introduction using R
Bretz, Hothorn, Westfall: Multiple Comparisons Using R

Weitere Angaben

Darf nicht zusammen mit AEF-ds010 belegt werden.

Empfehlenswert auch für Doktoranden/innen der AEF.

Externe Plätze situationsabhängig.

Das Modul ist grundsätzlich nicht platzbegrenzt. Sollte die Teilnehmerzahl unerwartet hoch sein, haben Studierende Vorrang, die dieses Modul als Pflicht- oder Wahlpflichtbereich gemäß FPO einbringen. Der Modulverantwortliche entscheidet in der 1. Vorlesungsstunde über die zusätzlich zu vergebenden Plätze.

Verwendung	Pflicht/Wahl	Fachsemester
Master, 1-Fach, Agrarwissenschaften, Agrarökonomie, (Version 2017)	Wahl	-
Master, 1-Fach, Agrarwissenschaften, Agrarökonomie, (Version 2013)	Wahl	-
Master, 1-Fach, Agrarwissenschaften, Agribusiness, (Version 2017)	Wahl	-
Master, 1-Fach, Agrarwissenschaften, Agribusiness, (Version 2013)	Wahl	-
Master, 1-Fach, Agrarwissenschaften, Nutzpflanzenwissenschaften, (Version 2017)	Pflicht	-
Master, 1-Fach, Agrarwissenschaften, Nutzpflanzenwissenschaften, (Version 2013)	Pflicht	-
Master, 1-Fach, Agrarwissenschaften, Nutztierwissenschaften, (Version 2017)	Wahl	-
Master, 1-Fach, Agrarwissenschaften, Nutztierwissenschaften, (Version 2013)	Wahl	-
Master, 1-Fach, Agrarwissenschaften, Umweltwissenschaften, (Version 2017)	Wahl	-
Master, 1-Fach, Agrarwissenschaften, Umweltwissenschaften, (Version 2013)	Wahl	-
Master, 1-Fach, Dairy Science, (Version 2017)	Pflicht	-
Master, 1-Fach, Ernährungs- und Lebensmittelwissenschaften, (Version 2013)	Wahl	-
Master, 1-Fach, Ernährungs- und Verbraucherökonomie, (Version 2017)	Wahl	-
Master, 1-Fach, Ernährungs- und Verbraucherökonomie, (Version 2013)	Wahl	-