

<b>Modultitel</b>	<b>Modulcode</b>
Nutzung der Genomanalyse in der Tierzucht	AEF-agr053
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	
Prof. Dr. Georg Thaller	
<b>Veranstalter</b>	
Institut für Tierzucht und Tierhaltung - Tierzucht und Haustiergenetik	
<b>Fakultät</b>	
Agrar- und Ernährungswissenschaftliche Fakultät	
<b>Prüfungsamt</b>	
Prüfungsamt Agrar- und Ernährungswissenschaftliche Fakultät	

<b>Leistungspunkte</b>	6
<b>Bewertung</b>	Benotet
<b>Dauer</b>	ein Semester
<b>Angebotshäufigkeit</b>	Findet nur im Wintersemester statt
<b>Arbeitsaufwand pro Leistungspunkt</b>	30 Stunden
<b>Arbeitsaufwand insgesamt</b>	180 Stunden
<b>Präsenzstudium</b>	60 Stunden
<b>Selbststudium</b>	120 Stunden
<b>Lehrsprache</b>	Deutsch

<b>Empfohlene Voraussetzung</b>			
Kenntnisse der Biometrie und Populationsgenetik (entsprechend den Inhalten des Moduls Biometrie und Populationsgenetik) sowie Kenntnisse über die Leistungsprüfung und Zuchtwertschätzmethoden (entsprechend den Inhalten des Moduls Quantitative Genetik und Zuchtwertschätzung im Bachelorstudium)			
<b>Modulveranstaltung(en)</b>			
<b>Veranstaltungsart</b>	<b>Lehrveranstaltungstitel</b>	<b>Pflicht/Wahl</b>	<b>SWS</b>
Vorlesung	Nutzung der Genomanalyse in der Tierzucht	Pflicht	4

<b>Prüfung(en)</b>				
<b>Prüfungstitel</b>	<b>Prüfungsform</b>	<b>Bewertung</b>	<b>Pflicht/Wahl</b>	<b>Gewicht</b>
Mündliche Prüfung: Nutzung der Genomanalyse in der Tierzucht	Mündlich	Benotet	Pflicht	100
<b>Weitere Bemerkungen zu der/den Prüfung(en)</b>				
1.+2. Prüfungszeitraum im Wintersemester 1. Prüfungszeitraum im Sommersemester Prüfer: Prof. Dr. Thaller/Dr. Krattenmacher QIS: Konto 42300 mit PNR 3350				

<b>Lehrinhalte</b>
Darstellung genetischer Variabilität, Genkartierung, Analysen von Economic Trait Loci, marker und genomgestützte Selektion, Versuchsplanung zur Kartierung von QTL bei landwirtschaftlichen Nutztieren mit den dazugehörigen Auswertungsmethoden. Weiterentwicklung der Schätzverfahren für additiv genetische Effekte, Dominanzeffekte, epistatische Effekte, Markergene, Kopplungsanalysen, Maximum Likelihood Verfahren, Nutzenanwendung mit Beispielen, Assoziationsstudien, DNA-basierte Rückverfolgbarkeit
<b>Lernziele</b>
Die Studierenden beherrschen die molekulare- und fortpflanzungsbiologischen Methoden einschließlich der Analyse (Statistik) für genomische Daten. Durch die Kenntnis der Indextheorie und der Schätzmethoden von genetischen Effekten erlangen sie die Fähigkeiten der Nutzung von neuen Erkenntnissen der genetischen Regulation von Merkmalen.
<b>Literatur</b>
umfangreiche Vorlesungsunterlagen (Skript) Weller: Quantitative Trait loci Analysis in Animals Geldermann: Tier-Biotechnology UTB

<b>Verwendung</b>	<b>Pflicht/Wahl</b>	<b>Fachsemester</b>
Master, 1-Fach, Agrarwissenschaften, Agrarökonomie, (Version 2017)	Wahl	-
Master, 1-Fach, Agrarwissenschaften, Agrarökonomie, (Version 2013)	Wahl	-
Master, 1-Fach, Agrarwissenschaften, Agrarökonomie und Agribusiness - Profilierung Agrarökonomie, (Version 2008)	Wahl	-
Master, 1-Fach, Agrarwissenschaften, Agrarökonomie und Agribusiness - Profilierung Agribusiness, (Version 2008)	Wahl	-
Master, 1-Fach, Agrarwissenschaften, Agribusiness, (Version 2017)	Wahl	-
Master, 1-Fach, Agrarwissenschaften, Agribusiness, (Version 2013)	Wahl	-
Master, 1-Fach, Agrarwissenschaften, Nutzpflanzenwissenschaften, (Version 2017)	Wahl	-
Master, 1-Fach, Agrarwissenschaften, Nutzpflanzenwissenschaften, (Version 2013)	Wahl	-
Master, 1-Fach, Agrarwissenschaften, Nutzpflanzenwissenschaften, (Version 2008)	Wahl	-
Master, 1-Fach, Agrarwissenschaften, Nutztierwissenschaften, (Version 2017)	Pflicht	-
Master, 1-Fach, Agrarwissenschaften, Nutztierwissenschaften, (Version 2013)	Pflicht	-
Master, 1-Fach, Agrarwissenschaften, Nutztierwissenschaften, (Version 2008)	Wahl	-
Master, 1-Fach, Agrarwissenschaften, Umweltwissenschaften, (Version 2017)	Wahl	-
Master, 1-Fach, Agrarwissenschaften, Umweltwissenschaften, (Version 2013)	Wahl	-
Master, 1-Fach, Agrarwissenschaften, Umweltwissenschaften, (Version 2008)	Wahl	-
Master, 1-Fach, Dairy Science, (Version 2017)	Wahl	-
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	-
Master, 1-Fach, Ökotrophologie, Ernährungs- und Verbraucherökonomie, (Version 2008)	Wahl	-
Master, 1-Fach, Ökotrophologie, Ernährungswissenschaften, (Version 2008)	Wahl	-