

<b>Modulnummer</b>	27
<b>Modulname</b>	<b>Leistungsprüfung und Zuchtwertschätzung</b>
<b>Studiengang und -abschnitt</b>	BSc Agrarwissenschaften, Fachrichtungsstudium
<b>Häufigkeit des Angebots</b>	Jährlich im SS
<b>Modulverantwortlicher</b>	Prof. Dr. G. Thaller
<b>Studienberatung zum Modul</b>	Prof. Dr. G. Thaller
<b>Lehrveranstaltungen und Dozenten</b>	<b>Vorlesung:</b> Leistungsprüfung und Zuchtwertschätzung, Prof. Dr. G. Thaller <b>Exkursion:</b> Tierzucht, Prof. Dr. G. Thaller <b>Vorlesung:</b> Varianzkomponentenschätzung, Prof. Dr. R. Röhe
<b>Vorkenntnisse</b>	Kenntnisse der Grundlagen der Tierzucht und Tierhaltung sowie Tierernährung und Futtermittelkunde (entsprechend den Inhalten der Pflichtmodule des BSc-Grundstudiums) sowie der Statistik und Populationsgenetik (entsprechend dem Modul: Biometrie und Populationsgenetik)
<b>Sprache</b>	Deutsch/Englisch
<b>Plätze</b>	Unbegrenzt
<b>Lehrformen (Präsenzstunden/ Workload)</b>	Vorlesung (42,5h/ 127,5h), Exkursion (15h/30h), Vorlesung (0,75h/22,5h)
<b>Ablauf</b>	Wöchentlich in der Vorlesungszeit, Vorlesung Dr. Röhe als Block in der Vorlesungszeit
<b>Art und Gewichtung der Prüfungsleistungen</b>	Mündliche Prüfung 100 % -Thaller
<b>Ausweis</b>	Zur Prüfung erforderlich
<b>European Credit Points des Moduls</b>	6
<b>Ziele des Moduls</b>	Die Studierenden beherrschen die quantitative Genetik, die Selektionstheorien und -methoden für die landwirtschaftlichen Nutztiere, so dass neue Leistungsprüfungen entwickelt werden können. Die Theorie und Anwendung der Zuchtwertschätzung befähigt zur Erarbeitung und Interpretation der Schätzung der genetischen Veranlagung von Tieren.
<b>Inhalte des Moduls</b>	Quantitative Merkmale, QTL, Genwirkungen, Heritabilität. Mathematische Grundlagen und Darstellung der BLUP-Zuchtwertschätzung. Mixed-Modell-Gleichungen, Vater-Modell bis Tiermodell, Mehrmerkmals- und Wiederholbarkeitsmodell; praktische Beispiele der neuesten Leistungsprüfungen und Zuchtwertschätzungen
<b>Vermittelte Kompetenzen</b>	Methoden- und Anwendungskompetenz
<b>Studienhilfsmittel</b>	Schüler, Swalve, Götz „Grundlagen der Quantitativen Genetik“, UTB 2183, Kräußlich et al. „Tierzüchtungslehre“, Ulmer Verlag, Vorlesungsunterlagen (Skript) Mrode „Linear Models for the Prediction of Animal Breeding Values“