

<b>Modultitel</b>	<b>Modulcode</b>
Epidemiologie, Krankheitsentwicklung und Befallsverlauf	AEF-agr045
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	
Prof. Dr. Joseph-Alexander Verreet	
<b>Veranstalter</b>	
Institut für Phytopathologie - Pflanzenkrankheiten und Pflanzenschutz	
<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>	1 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 über die Biologie, Ökologie und Epidemiologie von Krankheitserregern und Schadtieren (entsprechend den Inhalten der Module Krankheiten und Schädlinge der Kulturpflanzen sowie Pflanzenschutz)			
<b>Modulveranstaltung(en)</b>			
<b>Veranstaltungsart</b>	<b>Lehrveranstaltungstitel</b>	<b>Pflicht/Wahl</b>	<b>SWS</b>
Seminar	Themen in der Phytomedizin	Pflicht	1
Vorlesung	Abwehrstrategien der Pflanzen	Pflicht	1
Vorlesung	Epidemiologie und Schadensdynamik	Pflicht	2
<b>Voraussetzungen für die Zulassung zu der/den Prüfung(en) (Vorleistungen)</b>			
Voraussetzung für die Zulassung zur mündlichen Prüfung ist ein beständenes Referat.			

<b>Prüfung(en)</b>				
<b>Prüfungstitel</b>	<b>Prüfungsform</b>	<b>Bewertung</b>	<b>Pflicht/Wahl</b>	<b>Gewicht</b>
Mündliche Prüfung: Epidemiologie, Krankheitsentwicklung und Befallsverlauf	Mündlich	Benotet	Pflicht	100
<b>Weitere Bemerkungen zu der/den Prüfung(en)</b>				
1.+2. Prüfungszeitraum im Wintersemester 1. Prüfungszeitraum im Sommersemester Prüfer: PD Dr. Aumann/Prof. Dr. Verreet oder Dr. T. Birr QIS: Konto 41601 mit PNR 41610				

<b>Lehrinhalte</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Epidemiologische und populationsdynamische Ausbreitungsmuster von Krankheitserregern und Schadtieren in Agroökosystemen.</li> <li>• Infektions- und Übertragungsmechanismen von pflanzenpathogenen Viren, Infektion der Pflanze durch Bakterien, Oomyceten und Pilze inklusive Resistenzreaktionen.</li> <li>• Befall der Pflanze durch Nematoden und Insekten, inklusive Resistenzreaktionen.</li> <li>• Stoffwechselphysiologische Veränderungen in erkrankten Pflanzen und Abwehrmechanismen der Pflanze auf biochemischer und molekularbiologischer Ebene.</li> </ul>
<b>Lernziele</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Studierenden haben Spezialkenntnisse über die Epidemiologie und Populationsdynamik von Krankheitserregern und Schadtieren sowie deren Infektions- und Befallszyklen.</li> <li>• Sie sind befähigt, anhand funktioneller Pflanzenschutzmodelle Konzepte zur Reduzierung der Schadwirkung zu entwerfen und in praktische Lösungsvorschläge umzusetzen.</li> <li>• Die Studierenden können die Bedeutung von Sortenresistenzen in unterschiedlichen Anbausystemen beurteilen und mit anderen Verfahren des Pflanzenschutzes kombinieren.</li> <li>• Sie sind in der Lage, anhand der wissenschaftlichen Fachliteratur im Rahmen eines Referates verschiedene Alternativen zu bewerten und möglichen Folgen zu beurteilen.</li> </ul>
<b>Literatur</b>
Agrios, G.N. (2005): Plant Pathology, 5. Auflage. Academic Press. Börner, H., Schlüter, K., Aumann, J. (2009): Pflanzenkrankheiten und Pflanzenschutz, 8. Auflage. Springer. Poehling, H.M., Verreet, J.-A., Hrsg. (2013): Lehrbuch der Phytomedizin, 4. Auflage. Ulmer.

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