

Modul: Angewandte Zoologie: Vorrats- und Gesundheitsschädlinge			
<p>Qualifikationsziele: Das Modul vermittelt den Studierenden ein breites Spektrum von Kenntnissen im Bereich der angewandten Zoologie im Vorrats- und Gesundheitsschutz. Die Studierenden lernen die grundlegende Biologie und Ökologie von Schadorganismen und ihre Relevanz für die Vermeidung und Bekämpfung von Schädlingen kennen. Die ökonomische und medizinische Bedeutung von Schadorganismen und verschiedene Techniken zu ihrer Vermeidung, Früherkennung und Bekämpfung werden vorgestellt. Neben Informationen zur Biologie und Ökologie werden auch spezielle Themen wie zum Beispiel Klimawandel und neue Bedrohungen, invasive Arten, die Evolution von Humanparasiten und umweltfreundliche Schädlingsbekämpfung behandelt.</p>			
<p>Inhalte:</p> <p><i>Vorlesung</i> "Ungeziefer: Biologie Ökologie und Verhalten von Gesundheitsschädlingen": Einführung in die Parasitologie, Begriffsdefinitionen, weltweite medizinische Bedeutung von Humanparasiten; Lebenszyklen und Ökologie parasitischer Würmer (Plathelminthes, Nematoda); Biologie und Verhalten mechanischer Vektoren, Evolution der Hämatophagie, Biologische Vektoren und Vektor-assoziierte Krankheitserreger, Biologie und Ökologie blutsaugender Arthropoden, Gifte und Giftwirkung bei Arthropoden, Nagetiere als Krankheitsüberträger, historische Bedeutung von Zoonosen, Bedeutung des Klimawandels für die Verbreitung Vektor-assoziiierter Erkrankungen.</p> <p><i>Vorlesung</i> "Angewandte Entomologie: Vorratsschädliche Insekten und Vorratsschutz": Begriffsdefinitionen, Besondere Anpassungen vorratsschädlicher Insekten, Befallsentwicklung, Verluste, gesetzliche Grundlagen im Pflanzenschutz und Biozidrecht, Schädlingsvermeidung (Ansprüche an ein Vorratslager, Inspektion, Kühlung, Trocknung, Reinigung, First in –first out, Verpackungsschutz , Schädlingsfrüherkennung (Inspektion, Temperaturmessung, Hektolitergewicht, Bioakustik, Fallen) und Schädlingsbekämpfung (physikalisch, biologisch, biotechnisch, chemisch)</p> <p><i>Seminar</i> " Studentische Referate zu ausgewählten Themen des Vorrats- und Gesundheitsschutzes mit Kurzfassungen als Handout sowie Literaturangaben."</p>			
Lehr- und Lernformen	Präsenzstudium (Semesterwochenstunden = SWS)	Formen aktiver Teilnahme	Arbeitsaufwand (Stunden)
Vorlesung	1 SWS		Präsenzstudium 45 h Vor- und Nachbereitung 75 h
Seminar	2 SWS	Präsentation/Referat	Prüfungsvorbereitung und -bearbeitung 30 h
Veranstaltungssprache: Deutsch (Vorlesung und Seminar)			
Arbeitszeitaufwand in Stunden (h) insgesamt: 150 h			
Dauer des Moduls: Ein Semester			
Häufigkeit des Angebots: Jedes Wintersemester			

Modulhandbuch Affine Module – Institut für Biologie

1. Modul mit Modulprüfung:

Modul: Angewandte Zoologie: Vorrats- und Gesundheitsschädlinge		
Zugangsvoraussetzungen: Module: Grundlagen der Biologie, Botanik, Zoologie, Allgemeine Naturwissenschaftliche Grundlagen: Chemie, Allgemeine Naturwissenschaftliche Grundlagen: Physik, Grundlagen der Biochemie, Genetik, Mikrobiologie		
Lehr- und Lernformen	Modulprüfung	Pflicht zu regelmäßiger Teilnahme
Vorlesung	Klausur (Bearbeitungsdauer 45 Minuten)	wird empfohlen
Seminar		ja
Leistungspunkte: 5 LP		