

<b>Titel des Moduls</b> Biologie der Insekten (Wahlpflichtmodul I)						
<b>Art des Moduls</b> ○ Aufbaumodul				<b>Kurztitel</b> Neuro 2		
<b>Kennnummer</b> MN-B-WP I (Neuro 2)	<b>Workload</b> 360 h	<b>Leistungs- punkte</b> 12 LP	<b>Studien- semester</b> 5. Semester	<b>Häufigkeit des Angebots</b> WiSe, 1. Hälfte	<b>Beginn des Angebots</b> WiSe	<b>Dauer</b> 7 Wochen
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b>		<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>geplante Gruppengröße</b>	
	a) Vorlesung		20 h	40 h	10 Studierende	
	b) Praktikum		135 h	136 h	3 Studierende	
	c) Seminar		5 h	24 h	6 Studierende	
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b> Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls ... <ul style="list-style-type: none"> <li>• besitzt der/die Studierende vertiefte Kenntnisse zur faszinierenden Biologie der Insekten.</li> <li>• hat der/die Studierende verschiedene neuroanatomische, neurochemische, phylogenetische und taxonomische Methoden von Grund auf erlernt und kann sie entsprechend anwenden.</li> <li>• kann der/die Studierende Experimente im Themenbereich des Moduls nach Rücksprache mit einem fachkundigen Betreuer weitestgehend selbstständig planen und durchführen sowie die erzielten Ergebnisse in geeigneter Form dokumentieren, auswerten und interpretieren. Er/sie ist zudem in der Lage, die hierzu notwendigen Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten auf andere Teilgebiete der Biologie zu übertragen.</li> <li>• ist der/die Studierende in der Lage, in einem biologischen Labor selbstständig und sicher zu arbeiten.</li> <li>• kann der/die Studierende wissenschaftliche Ergebnisse sowohl mündlich als auch schriftlich in geeigneter Form präsentieren und kritisch diskutieren.</li> </ul>					
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführung in die Biologie, Evolution und Physiologie der Insekten</li> <li>• Insekten als Modelltiere bei biologischen Fragestellungen</li> <li>• Morphologie und Anatomie der Insekten</li> <li>• Mikroskopie und Präparation</li> <li>• Sammelexkursionen zur Bestimmung und Untersuchung von Insekten</li> </ul>					
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorlesung</li> <li>• Praktikum</li> <li>• Anleitung zur selbstständigen Durchführung von Experimenten, größtenteils in Gruppenarbeit</li> <li>• Exkursion</li> <li>• Seminar</li> </ul>					

5	<p><b>Modulvoraussetzungen</b> Erfolgreicher Abschluss der Basismodule (vgl. Anhang der Prüfungsordnung)</p>
6	<p><b>Form der Modulprüfung/Modulabschlussprüfung</b> Die Modulabschlussprüfung besteht aus drei Prüfungselementen: 1-stündige Abschlussklausur (Prüfungsinhalt: Stoff der Vorlesung und des Praktikums; 50 % der Gesamtmodulnote), Referat (10-15 min + Diskussion; 25 % der Gesamtmodulnote) und schriftliche Hausarbeit (= Protokoll) zum Praktikum (25 % der Gesamtmodulnote)</p>
7	<p><b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> <b>Erbrachte Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme und aktive Mitarbeit <b>Bestandene Abschlussprüfung:</b> Gesamtmodulnote (zur Zusammensetzung s. 6) mindestens „ausreichend“ (vgl. Anhang der Prüfungsordnung)</p>
8	<p><b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> Keine</p>
9	<p><b>Gesamtnote/Fachnote</b> 15 % Gewicht an der Gesamtnote (vgl. Anhang der Prüfungsordnung)</p>
10	<p><b>Modulbeauftragte/r</b> Prof. Dr. Reinhard Predel, Tel. 470-8290, E-Mail: rpredel@uni-koeln.de</p>
11	<p><b>Sonstige Informationen</b> <b>Wahlpflichtmodul</b> des Bachelorstudiengangs Biologie (Vertiefungsstudium), Forschungsschwerpunkt: Neurobiologie Unterrichtssprache Deutsch, Englischkenntnisse sind jedoch erforderlich (es wird englischsprachige Literatur zur Verfügung gestellt) <b>Empfohlene Literatur zur Vor- und Nachbereitung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dettner, K., Peters, W. (2010) Lehrbuch der Entomologie. Teil 1, 2. Auflage, Spektrum Akademischer Verlag</li> <li>• Seifert, G. (1995) Entomologisches Praktikum. 3. Auflage, Thieme Verlag</li> <li>• Storch, V., Welsch, U. (2009) Kükenthal - Zoologisches Praktikum. 26. Auflage, Spektrum Akademischer Verlag</li> <li>• Bährmann, R. (2011) Bestimmung wirbelloser Tiere. 6. Auflage, Spektrum Akademischer Verlag</li> <li>• Literatur zur Vorbereitung des Referats wird während der Vorbesprechung zur Verfügung gestellt</li> </ul> <p><b>Genereller Zeitplan:</b> Woche 1 bis 5: Vorlesungen und Praktikum (inkl. Sammelexkursion) sowie Vorbereitung des Referats (das Seminar findet am Ende der 5. Woche statt); Woche 6: Anfertigung der schriftlichen Hausarbeit zum Praktikum; Woche 7: Klausurvorbereitung <b>Vorbesprechung:</b> 07.10.2021, 11.00 Uhr, Online. Einen entsprechenden Zoom-Link erhalten Sie rechtzeitig an Ihren S-Mail Account. <b>Prüfungstermine:</b> Klausur 26.11.2021, 1. Nachklausur 18.02.2022, 2. Nachklausur 01.04.2022; weitere Einzelheiten werden bei der Vorbesprechung bekannt gegeben</p>