

<b>Titel des Moduls</b> Pflanzenphysiologie						
<b>Art des Moduls</b> ○ Basismodul				<b>Kurztitel</b> Pflanzenphys		
<b>Kennnummer</b>  GG-Bio-MFW 6	<b>Workload</b>  180 h [270 h]*	<b>Leistungs- punkte</b>  6 LP [9 LP]*	<b>Studien- semester</b>  3. oder 4. Semester	<b>Häufigkeit des Angebots</b>  WiSe	<b>Beginn des Angebots</b>  nur WiSe	<b>Dauer</b>  1 Semester
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> a) Vorlesung b) Praktikum [c) Seminar]*		<b>Kontaktzeit</b>  10 h 60 h [18 h]*	<b>Selbststudium</b>  20 h 90 h [72 h]*	<b>geplante Gruppengröße</b>  20 Studierende [ca. 20 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 erweiterte Kenntnisse im Bereich der Pflanzenphysiologie.</li> <li>• hat der/die Studierende gelernt, wie man sich in den Themenbereichen des Moduls in fortgeschrittene Inhalte selbstständig einarbeitet, und ist in der Lage, dieses Wissen auch auf andere Teilgebiete der Biologie zu übertragen und anzuwenden.</li> <li>• kann der/die Studierende verschiedene Methoden aus dem Bereich der Pflanzenphysiologie (z.B. Dünnschichtchromatographie und Photometrie) anwenden und beherrscht die Dokumentation und Interpretation der in diesem Zusammenhang erzielten Ergebnisse.</li> <li>• kann der/die Studierende für die gymnasiale Oberstufe relevante, pflanzenphysiologische Experimente planen, vorbereiten und durchführen.</li> <li>• ist der/die Studierende in der Lage, in einem biologischen Labor selbständig und sicher zu arbeiten.</li> <li>• [hat der/die Studierende durch die Teilnahme am Seminar Kenntnisse in Bezug auf aktuelle und gesellschaftsrelevante Themen der Biologie erworben und ist in der Lage, sich an einem wissenschaftlichen Diskurs in angemessener Weise zu beteiligen.]*</li> </ul>					
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wasserhaushalt</li> <li>• Enzyme</li> <li>• Pflanzenhormone</li> <li>• Bewegungsphysiologie</li> <li>• Photosynthese</li> <li>• [Die Themen des Seminars stammen u.a. aus den Bereichen grüne Gentechnik, Bioethik, Alternsforschung, Humanevolution, Ernährung und Süchte, Neurobiologie, Ökologie im Fokus der Prinzipien der Nachhaltigkeit, Biodiversität und Artenschutz]*</li> </ul>					

<b>4</b>	<p><b>Lehr- und Lernformen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorlesung</li> <li>• Praktikum</li> <li>• Anleitung zur selbstständigen praktischen Arbeit, größtenteils in Dreiergruppen</li> <li>• [Seminar]*</li> </ul>
<b>5</b>	<p><b>Modulvoraussetzungen</b></p> <p>Einschreibung im Masterstudiengang mit bildungswissenschaftlichem Anteil mit dem Studienprofil Lehramt GyGe bzw. BK für das Unterrichtsfach Biologie an der Universität zu Köln</p>
<b>6</b>	<p><b>Form der Modulprüfung/Modulabschlussprüfung</b></p> <p>Mündliche Prüfung: 20-minütige mündliche Prüfung (Prüfungsinhalt: Stoff der Vorlesung und des Praktikums)</p>
<b>7</b>	<p><b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b></p> <p><b>Erbrachte Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme und aktive Mitarbeit; Referat; [außerdem bei Seminarteilnahme: Anwesenheit im Seminar und Referat (20-25 min + Diskussion) über ein aktuelles Thema aus den unter 3 genannten Bereichen]*</p> <p><b>Bestandene Abschlussprüfung:</b> Mündliche Prüfung (s. 6)</p>
<b>8</b>	<p><b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b></p> <p>Keine</p>
<b>9</b>	<p><b>Gesamtnote/Fachnote</b></p> <p>26 % Gewicht an der Fachnote (die Fachnote selbst geht mit 27/120 in die Gesamtnote ein)</p>
<b>10</b>	<p><b>Modulbeauftragte/r</b></p> <p>Dr. Swen Schellmann, Tel. 470-3902, E-Mail: swen.schellmann@uni-koeln.de</p>
<b>11</b>	<p><b>Sonstige Informationen</b></p> <p><b>Wahlpflichtmodul</b> des Masterstudiengangs mit bildungswissenschaftlichem Anteil mit dem Studienprofil Lehramt GyGe bzw. BK für das Unterrichtsfach Biologie</p> <p><b>Empfohlene Literatur zur Vor- und Nachbereitung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Taiz, L., Zeiger, E. (2007) Plant Physiology (Original mit Übersetzungshilfen). 4<sup>th</sup> edition, Spektrum Akademischer Verlag</li> <li>• Bresinsky, A., Körner, C., Kadereit, J.W., Neuhaus, G., Sonnewald, U. (2008) Strasburger - Lehrbuch der Botanik. 36. Auflage, Spektrum Akademischer Verlag</li> </ul> <p><b>Genereller Zeitplan:</b> Das zweiwöchige Modul findet im Übergang zur vorlesungsfreien Zeit statt. Beginn: Montag, 30.01.2023. Letzter Praktikumstag: Freitag, 10.02.2023</p> <p><b>Vorbesprechung:</b> 10.01.2023, 10:00 Uhr, Raum 4.004 (Biozentrum) oder per Zoom</p> <p><b>Mündliche Prüfung:</b> im Zeitraum 22.02.2023-03.03.2023 nach Absprache</p>

\* Das Seminar wird gemäß Musterstudienplan (s. 3.1) semesterbegleitend im 1. Fachsemester absolviert und im Rahmen des gewählten Moduls mit 3 LP berücksichtigt. Bitte beachten Sie, dass aus organisatorischen Gründen für das Seminar eine separate Anmeldung im Campus online System notwendig ist.