

Modulnummer	biol502 (4)
Modulname	Biologie der Pflanzen
Studiengang und -abschnitt	BSc Agrarwissenschaften, Ökotropologie; Propädeutika; Nebenfachstudierende
Häufigkeit des Angebots	Jährlich im WS
Modulverantwortlicher	Prof. Dr. Kempken
Studienberatung zum Modul	Prof. Dr. Kempken
Lehrveranstaltungen und Dozenten	Vorlesung „Grundzüge der Botanik I“: Prof. Dr. F. Kempken Vorlesung „Grundzüge der Botanik II“: Prof. Dr. D. Ober Praktikum „Botanisches Praktikum für Anfänger“: Prof. Dr. F. Kempken, Prof. W. Bilger, Dr. Nickol, PD Dr. Falk, Krisztina Kollath-Leiß
Vorkenntnisse	Keine
Sprache	Deutsch
Plätze	180
Lehrformen (Präsenzstunden / Workload)	2 SWS Vorlesung, 2 SWS Übung Präsenzstunden: 24+24=48 h; Vor- und Nachbereitung: 60+30=90 h inhaltliche Vorbereitung durch Lektüre ausgewählter Kapitel des Lehrbuchs Raven, P., Evert, R. and S. Eichhorn "Biologie der Pflanzen" 2006, Walter de Gruyter-Verlag oder durch Lektüre des kurzen Lehrbuchs Kück, H., Wolff, G. „Botanisches Grundpraktikum, Springer Verlag 2002 (30 h) Wöchentlich in der Vorlesungszeit Klausur (100%) – Kempken/Ober
Ablauf	
Art und Gewichtung der Prüfungsleistungen	
Ausweis	Zur Prüfung erforderlich
European Credit Points des Moduls	6*
Ziele des Moduls	Die Studierenden haben in der Vorlesung und im Praktikum, die einander ergänzen, Grundkenntnisse in zentralen Kapiteln der Morphologie, Anatomie, Physiologie, Genetik und Systematik der Pflanzen erworben. Die Studierenden sind in der Lage, im folgenden Studienabschnitt die erworbenen Fachkenntnisse in anderen Fächern anzuwenden. Die Studierenden sind in der Lage, grundlegende lichtmikroskopische Techniken anzuwenden.

Inhalte des Moduls

Grober Überblick über die Organisationsstufen und das System der Pflanzen von den Bakterien bis zu den Samenpflanzen; Strukturen und Funktionen der Pflanzenzelle und ihrer Organellen; Morphologie und Anatomie der Organe der Samenpflanzen; Fortpflanzung und Entwicklung bei Samenpflanzen; spezielle physiologische Eigenschaften; Grundlagen der klassischen und molekularen Genetik; Grundlagen pflanzlicher Gentechnik. Fach- und Methodenkompetenz
Kempken, F., Kempken, R. "Gentechnik bei Pflanzen, Chancen und Risiken", Springer, 2006, 3. Auflage
Raven, P., Evert, R. and S. Eichhorn "Biologie der Pflanzen" 2006, Walter de Gruyter-Verlag;
Wagenitz Gerhard "Wörterbuch der Botanik" 1996, Gustav Fischer;
Kück, H., Wolff, G. „Botanisches Grundpraktikum, Springer Verlag 2009, 2. Auflage

**Vermittelte Kompetenzen
Studienhilfsmittel**

* Ohne die Semestervorbereitung kann das Modul auch mit 5 LP angerechnet werden. Dies gilt nicht für Studierende der Agrarwissenschaften oder Ökotoxologie