

V487	Systematik der Blütenpflanzen			
	Systematics of flowering plants			
Modulverantwortliche/r Prof. Dr. Jürgen Zeier (Juergen.Zeier@uni-duesseldorf.de)				
Dozentinnen/Dozenten Prof. Dr. Jürgen Zeier, Dr. Ulf Schmitz				
Arbeitsaufwand 270 h	Leistungspunkte 9 CP	Kontaktzeit 120 h	Selbststudium 150	Dauer 1 Semester
Lehrveranstaltungen Praktikum: 6 SWS Vorlesung: 1 SWS Seminar: 1 SWS		Häufigkeit des Angebots Jedes Sommersemester		Gruppengröße 15 Studierende
Lernergebnisse/Kompetenzen Die Studierenden können verschiedene Pflanzenspezies der einheimischen Vegetation anhand von Habitus- und Blütenmerkmalen in Familien einordnen. Mit Hilfe von Bestimmungsbüchern sind sie in der Lage, Artbestimmungen durchzuführen. Die Studierenden sind mit der Flora typischer einheimischer Standorte vertraut und können strukturelle und chemische Charakteristika verschiedener Taxa der Angiospermen unterscheiden. Die Studierenden können die durchgeführten Versuche in Form eines Protokolls dokumentieren, die Ergebnisse interpretieren und in einen Gesamtkontext einordnen. Die Studierenden sind in der Lage zu einem vorgegebenen Thema des Moduls eine zielgruppengerechte Präsentation zu planen, zu erstellen und vor einer Gruppe vorzutragen.				
Lehrformen Vorlesung, Praktikum, Seminar				
Inhalte <u>Vorlesung:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Kriterien und Methoden der Systematik (strukturelle und molekulare Systematik) - Phylogenetisch-systematischer Überblick über die Angiospermen - Merkmale ausgewählter Familien - Nutzpflanzen - Phytochemische Aspekte und pflanzlicher Sekundärstoffwechsel <u>Praktikum:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Anwendung von Bestimmungsschlüsseln zur Artbestimmung - Botanische Exkursionen zu ausgewählten einheimischen Standorten, Beschreibung von Standortcharakteristika und ökologischen Anpassungen - Nutzpflanzenexkursion (Botanischer Garten) - Analytisch-chemische Identifizierung ausgewählter Sekundärstoffklassen <u>Seminar:</u> Ausgewählte Original- und Übersichtsarbeiten zur <ul style="list-style-type: none"> - Systematik, Ökophysiologie und Phytochemie der Blütenpflanzen - Bedeutung von Nutz- und Kulturpflanzen sowie gentechnologische Aspekte 				
Teilnahmevoraussetzungen Formal: Alle Module des Grundstudiums (1. – 4. Sem.) müssen absolviert sein Inhaltlich: Keine				
Prüfungsformen				

Vertiefungsmodule

- (1) Kompetenzbereich 'Wissen' (70 % der Note): schriftliche Prüfung (Regelfall) über die Inhalte der Vorlesung und des Praktikums
- (2) Kompetenzbereich 'Dokumentation' (15 % der Note): schriftliche Aufzeichnungen zur Pflanzenbestimmung
- (3) Kompetenzbereich 'Wissenschaftliches Präsentieren' (15 % der Note): Seminarvortrag (Erarbeitung des Stoffes, graphische Darstellung der Inhalte, Vortrag, Diskussion)

Voraussetzungen für die Vergabe der Leistungspunkte für dieses Modul

- (1) Bestehen des Kompetenzbereichs 'Wissen'
- (2) Regelmäßige und aktive Teilnahme am Praktikum und an den Exkursionen
- (3) Abgabe schriftliche Aufzeichnungen zur Pflanzenbestimmung
- (4) Seminarvortrag

Zuordnung zum Studiengang

Bachelor Biologie, Bachelor Quantitative Biologie, Bachelor Biologie^{PLUS International}

Verwendung des Moduls in anderen Studiengängen

Bachelorstudiengang Biochemie

Stellenwert der Note für die Endnote

Die Note fließt entsprechend der Kreditpunkte (CP) gewichtet in die Gesamtnote ein (B.Sc. Biologie 9/155.5 CP; B. Sc. Quantitative Biologie 9/223 CP; B.Sc. Biologie^{PLUS International} 9/171.5 CP)

Unterrichtssprache

Deutsch (Englisch bei Bedarf)

Sonstige Informationen

Das Modul wird zentral vergeben.