Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Bio-NF.125: Zell- und Molekularbiologie der Pflanze English title: Cell and molecular biology of plants 6 C 4 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

Die Studierenden erhalten einen Einblick in die Besonderheiten der pflanzlichen Zelle, erlernen die Beziehung zwischen Struktur und Funktion der Organellen und der Zellwand und bekommen einen Überblick über Transportprozesse und intrazellulärer Signaltransduktion. Sie lernen die Modellpflanze Arabidopsis thaliana kennen und erwerben Kenntnisse der Biosynthese, Signaltransduktion und Wirkung von Phytohormonen sowie der molekularen Anpassungsmechanismen von Pflanzen an verschiedene abiotische und biotische Stressbedingungen. Die Studierenden erhalten einen Überblick zu den aktuellen Fakten der Phylogenie und Biotechnologie von Algen.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden

Lehrveranstaltung: Zell- und Molekularbiologie der Pflanze (Vorlesung)	4 SWS
Prüfung: Klausur (75 Minuten)	6 C
Prüfungsanforderungen:	
Arabidopsis thaliana als Modellsystem zur Erforschung zell – und molekularbiologischer	
Prozesse, Methoden zur Erforschung zell- und molekularbiologischer Prozesse,	
Mechanismen des Transport von Proteinen in unterschiedliche Zellorganellen und in	
die Zellwand, Mechanismen pflanzlicher Signaltransduktion, Mechanismen pflanzlicher	
Immunität	

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: Biologische Grundkenntnisse
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Christiane Gatz
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3 - 5
Maximale Studierendenzahl: 15	

Bemerkungen:

Das Modul kann nicht in Kombination mit B.Bio.125 belegt werden.