

| <b>Modul 17: Hormonbiologie der Pflanzen</b>   |   |  |  |
|--|---|--|--|
| <b>Hochschule/Fachbereich/Institut:</b> Freie Universität Berlin/Fachbereich BCP/Institut für Biologie   |   |  |  |
| <b>Modulverantwortliche/r:</b> Dozentinnen und Dozenten des Moduls   |   |  |  |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b> erfolgreicher Abschluss des Moduls „Introduction to Advanced Biology“   |   |  |  |
| <b>Qualifikationsziele:</b> Die Studentinnen und Studenten besitzen aktuelle theoretische und praktische Kenntnisse in der Hormonbiologie der Pflanzen. Sie sind in der Lage, wissenschaftliche Experimente in der pflanzlichen Hormonbiologie durchzuführen, zu planen und die Ergebnisse korrekt darzustellen und zu interpretieren. Sie besitzen ein sicheres und strukturiertes Wissen über Hormonbiologie der Pflanzen auf hohem Niveau, können einschlägige Fachbegriffe weitgehend anwenden und neue Erkenntnisse erarbeiten und weitgehend vermitteln. |   |  |  |
| <b>Inhalte:</b> Gegenstand des Moduls sind Untersuchungen zur hormonellen Steuerung der Entwicklung von Pflanzen. Die verwendeten Methoden beinhalten die Erfassung und Analyse von pflanzlichen Wachstumsprozessen, die Analyse der Regulation von Genexpression durch Hormone und eine Einführung in die genetische Analyse der hormonellen Wirkung. Im integrierten Seminarteil wird der theoretische Hintergrund der verwendeten Methodik vertieft und es werden themenrelevante Originalartikel von den Studenten präsentiert und diskutiert.             |   |  |  |
| <b>Lehr- und Lernformen</b>  | <b>Präsenzstudium</b><br>(Semesterwochenstunden = SWS)  | <b>Formen aktiver Teilnahme</b>  | <b>Arbeitsaufwand</b><br>(Stunden)   |
| Vorlesung  | 1   | Präsentation und Diskussion von Originalartikeln   | Präsenzzeit V 15<br>Vor- und Nachbereitung V 30  |
| sicherheitsrelevantes Praktikum  | 3   | Durchführung von Versuchen, Lösung von Übungsaufgaben, Präsentation und Diskussion der Resultate | Präsenzzeit sP 45<br>Vor- und Nachbereitung sP 30<br>Prüfungsvorbereitung und Prüfung 30 |
| <b>Modulprüfung</b>  | Klausur (60 Minuten), die Klausur kann auch in Form einer elektronischen Prüfungsleistung durchgeführt werden oder schriftliche Dokumentation der Forschungsergebnisse (ca. 10 Seiten) oder Prüfungskolloquium (ca. 20 Minuten) |  |  |
| <b>Veranstaltungssprache</b>   | Deutsch und Englisch  |  |  |
| <b>Pflicht zur regelmäßigen Teilnahme</b>  | ja  |  |  |
| <b>Arbeitsaufwand insgesamt</b>  | 150 Stunden   | 5 LP   |  |
| <b>Dauer des Moduls</b>  | ein Semester  |  |  |
| <b>Häufigkeit des Angebots</b>   | unregelmäßig  |  |  |
| <b>Verwendbarkeit</b>  | Masterstudiengang Biologie (a) und Masterstudiengang Biologie mit der Spezialisierung c) oder f)  |  |  |