

Modulnummer	162 letztmalig SS 2011
Modulname	Biotechnologie in der Phytomedizin
Studiengang und -abschnitt	MSc Agrarwissenschaften; Wahlmodul
Häufigkeit des Angebots	Jährlich im SS
Modulverantwortlicher	Prof. Dr. D. Cai
Studienberatung zum Modul	Prof. Dr. D. Cai und Dr. T. Thurau
Lehrveranstaltungen und Dozenten	Vorlesung: Biotechnologie in der Phytomedizin, Prof. Dr. D. Cai Praktikum: Biotechnologie in der Phytomedizin Prof. Dr. D. Cai durch Dr. Wanzhi Ye
Vorkenntnisse	Kenntnisse über die Grundlagen der Phytopathologie, Genetik und Gentechnik. Für Masterstudenten Agrarwissenschaften: erfolgreicher Abschluss der Module Krankheiten und Schädlinge der Kulturpflanzen sowie der Grundlagen der Gentechnik. Masterstudenten Biologie: Vertiefungsrichtung Biochemie, Genetik und Mikrobiologie.
Sprache	Deutsch und Englisch
Plätze	Max. Teilnehmerzahl: 20 Anmeldung ist erforderlich 1 Woche vor Vorlesungsbeginn im Sekretariat Phytopathologie HRS 9, 3. Etage
Lehrformen (Präsenzstunden/ Workload)	Vorlesung (30 h/90 h), Praktikum (30 h/90 h)
Ablauf	Wöchentlich in der Vorlesungszeit
Art und Gewichtung der Prüfungsleistungen	Mündliche Prüfung: 75%, Cai/Ye Protokoll: 25%, Cai/Ye
Ausweis	Zur Prüfung erforderlich
European Credit Points des Moduls	6
Ziele des Moduls	Die Studierenden haben Kenntnisse erworben über molekulare Verfahren und Techniken, die zur Diagnose, Analyse und Abwehr/Kontrolle von Krankheitserregern/ Schadtieren an Nutzpflanzen angewandt werden können.
Inhalte des Moduls	Prinzip und Anwendung der Gentechnik in der Phytomedizin. Molekulare Verfahren zur Diagnose von Krankheitserregern und die gentechnischen Verfahren zur Herstellung von Nutzpflanzen mit Resistenz gegenüber Krankheitserregern/Schadtieren und Seminar über aktuelle Themen in der Phytomedizin.
Vermittelte Kompetenzen	Fach-, Lern und Methodenkompetenz
Studienhilfsmittel	Übersichtliche Gliederung; Handzettel mit dem Inhalt der einzelnen Stunden; Übersichtsartikel zur Vorbereitung der Referate; Lehrbücher der Gentechnologie; Weiterführende/spezielle Literaturangaben.