

Modulnummer	435
Modulname	Experimentelle Übungen zur molekularen Phytopathologie
Modulname englisch	Basic experiments for molecular phytopathology
Studiengang und -abschnitt	BSc Agrarwissenschaften und Ökotoxikologie, Wahlmodul
Häufigkeit des Angebots	Jährlich im SS
Modulverantwortlicher	Prof. Dr. Daguang Cai
Studienberatung zum Modul	Dr. Steffen Rietz, Prof. Dr. Daguang Cai.
Lehrveranstaltungen und Dozenten	Vorlesung: Einführung in experimentelle Übungen und Techniken zur molekularen Phytopathologie, Prof. Dr. Daguang Cai mit Dr. Steffen Rietz Praktikum: Experimentelle Übungen und Techniken zur molekularen Phytopathologie, Prof. Dr. Daguang Cai mit Dr. Steffen Rietz
Vorkenntnisse	Kenntnisse in Grundlagen der Phytopathologie und Genetik, Physiologie, Biochemie und Genetik der Pflanzen, Krankheiten und Schädlinge der Kulturpflanzen und Einführung in die Molekulare Phytopathologie
Sprache	Deutsch
Plätze	12 Plätze, Anmeldung erforderlich 1 Woche vor Vorlesungsbeginn im Sekretariat Phytopathologie HRS 9, 3. Etage. Übersteigen die Anmeldungen die zur Verfügung stehenden Plätze, entscheidet der Modulverantwortliche über die Teilnehmer anhand der Vorkenntnisse.
Lehrformen (Präsenzstunden / Workload)	Vorlesung (30 h/90 h) und Praktikum (30 h/90 h)
Ablauf	Wöchentlich in der Vorlesungszeit oder Blockveranstaltung nach Absprache
Art und Gewichtung der Prüfungsleistungen	Mündliche Prüfung 50 % - Cai, Rietz Protokoll: 50% - Cai und Rietz
Ausweis	Zur Prüfung erforderlich
European Credit Points des Moduls	6
Ziele des Moduls	Die Studierenden erlangen die Grundkenntnisse und -techniken sowie die Erfahrungen mit elementaren Experimenten zur Forschung an molekularer Pflanzen-Pathogen-Interaktion.
Inhalte des Moduls	Elementare Experimente/Planungen zur molekular phytopathologischen Forschung; Durchführung von Infektionsexperimenten in vitro und in vivo; Beschreibung kompatibler und inkompatibler Wirt-Parasit-Interaktionen; Bestimmung pflanzlicher Abwehrreaktion, zytologisch und molekular.
Vermittelte Kompetenzen	Fach-, Methoden und Lernkompetenz
Studienhilfsmittel	Übersichtliche Gliederung und Vorlesungsfolien. Lehrbücher (Reineke, 2004: Gentechnik : Grundlagen, Methoden und Anwendungen, Dickinson and Matthew 2003: Molecular plant pathology, Hallmann, Quadt-Hallmann und Tiedemann 2009; Phytomedizin: Grundwissen Bachelor) und Internetlinks.