

Modulnummer	120
Modulname	Biotechnologie
Studiengang und -abschnitt	BSc Ökotrophologie; Hauptstudium
Häufigkeit des Angebots	Jährlich im SS
Modulverantwortlicher	Prof. Dr. K. Schwarz
Studienberatung zum Modul	Prof. Dr. K. Schwarz
Lehrveranstaltungen und Dozenten	<p>Vorlesung: Allgemeine Biotechnologie und Verfahrenstechnik, Prof. Dr. K. Schwarz</p> <p>Vorlesung: Lebensmittelbiotechnologie I und Gentechnologie, Prof. Dr. K. Heller</p> <p>Vorlesung: Lebensmittelbiotechnologie II, JProf. Dr. A. Heins</p>
Vorkenntnisse	Kenntnisse mikrobiologischer, lebensmitteltechnologischer und lebensmittelkundlicher Grundlagen (entsprechend den Inhalten der Module „Mikrobiologie und Hygiene“, „Grundlagen der Lebensmitteltechnologie und –verfahrenstechnik“ und „Grundlagen der Lebensmittellehre“)
Sprache	Deutsch
Plätze	Unbegrenzt
Lehrformen (Präsenzstunden / Workload)	Vorlesungen (20 h / 60 h)+ (20 h / 60 h)+(20h/60h)
Ablauf	Wöchentlich in der Vorlesungszeit
Art und Gewichtung der Prüfungsleistungen	Klausur 50% - Heins, Heller Klausur 50% - Schwarz, Heins
Ausweis	Zur Prüfung erforderlich
European Credit Points des Moduls	6
Ziele des Moduls	Die Studierenden verstehen die Grundlagen der Biotechnologie und Gentechnologie und können den Einsatz von biotechnologischen und gentechnologischen Verfahren an Produktbeispielen erläutern und bewerten.
Inhalte des Moduls	Biochemische Grundlagen der Biotechnologie von Lebensmitteln, Grundlagen der Gentechnologie sowie biotechnologische Verfahren zur Herstellung von Lebensmitteln (z.B. Bier, Sauergemüse, Sojaprodukte, Milchprodukte) und zur Herstellung von Lebensmitteladditiven (z.B. Enzyme, Vitamine, Spezialstärken).
Vermittelte Kompetenzen	Fach- und Anwendungskompetenz
Studienhilfsmittel	1 Skript und Lehrbücher der Lebensmittelbiotechnologie und der Bioverfahrenstechnik (Empfehlungen zu Beginn der Lehrveranstaltung) Zusatzveranstaltung Übung Biotechnologie (6h)