

Name des Moduls: SL3 Labortechniken		
Prüfung: SL3 Labortechniken	LV.-Nr.:	ECTS-Punkte: 5 CP
Empfohlene Einordnung: 3. Semester	Pflichtkennzeichen: [PF]	Lehrveranstaltungssprache: deutsch
Modulverantwortung: Prof. Dr. Matthias Lamping	Modulturnus: Jedes WiSe	Information zur Anmeldung:
Lehrende: Prof. Dr. Matthias Lamping, Prof. Dr. Ursula Bordewick-Dell		
Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden können</p> <ul style="list-style-type: none"> • eine sicherheitstechnisch angemessenen Arbeitsweise unter Berücksichtigung der jeweiligen Laborordnung und der Hinweise der Gefahrstoffverordnung durchführen. • sicher und richtig mit klassischen Laborgeräten in präparativen und analytischen Laborversuchen umgehen. • selbstständig präparative und analytische Versuche im Labor durchführen und Umsatz bzw. Genauigkeit des eingesetzten Verfahrens bewerten. • einfache qualitative Nachweisreaktionen/-methoden für lebensmittelspezifische Fragestellungen selbstständig durchführen und die Ergebnisse bewerten. • die wichtigsten Methoden zur Charakterisierung und Bestimmung von Lebensmittelinhaltsstoffen erläutern. • die wichtigsten Methoden zur Isolierung und Charakterisierung von Biomolekülen erläutern. 	
Prüfungsform- und umfang	Modulprüfung: Online-Klausur (60 Min). Durch erfolgreiche Bearbeitung der E-Learning-Module können 10 % der Klausurpunkte erworben werden.	
Lehrform	<ul style="list-style-type: none"> • Laborpraktikum 	
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Trennungs- und Reinigungsverfahren • Titrations, Destillation • Carbonsäureesterspaltung • Fettbestimmung in Nüssen • UV-Spektroskopie • Chromatographie • Gelelektrophorese (Agarose und SDS-PAGE) • Proteinbestimmung ... 	
Workload	Präsenzveranstaltung (4 SWS): Studentische Vor- und Nachbereitung: Summe:	60 h 90 h 150 h
Inhaltliche Voraussetzungen	Modul: Grundlagen der Chemie Teil I (Allg. u. Anorg. Chemie) (G2) und Grundlagen der Chemie - Teil II (Organische Chemie) (G8)	
Formale Voraussetzungen	<p>Modulprüfung G8 (Organische Chemie) muss bestanden sein; Nachweis der Teilnahme an der sicherheitstechnischen Belehrung und Einführung in die Laborordnung durch Unterschrift</p> <p>Teilnahmenachweis: ist im Praktikum zu erbringen und ist Voraussetzung zur Zulassung zur Modulprüfung</p>	
Literaturempfehlungen	Versuchsvorschriften werden gestellt	