

Name des Moduls : WP 11 Analytische Chemie und Lebensmittelanalytik		
Prüfung: WP 11 Analytische Chemie und Lebensmittelanalytik	LV.-Nr.:	ECTS-Punkte: 5 CP
Empfohlene Einordnung: 4. Semester	Pflichtkennzeichen: [WP]	Lehrveranstaltungssprache: deutsch
Modulverantwortung: Prof. Dr. Matthias Lamping	Modulturnus: Jedes SoSe	Information zur Anmeldung:
Lehrende: Prof. Dr. Bordewick-Dell, Prof. Dr. Matthias Lamping		
Qualifikationsziele	Die Studierenden können <ul style="list-style-type: none"> • ein grundlegendes Verständnis für die Aussagekraft und für die Grenzen von analytischen Messmethoden entwickeln. • einen Messmethodenvergleich vornehmen und die theoretischen Grundlagen der Messmethodik erläutern. • verschiedene Probenaufbereitungen und Analysemethoden bei der Anwendung spezieller analytischer Fragestellungen (z. B. spezifische LM-Inhaltsstoffe) bewerten. • wichtige instrumentell analytische Messverfahren und Messgeräte bewerten und von der zielorientierten Anwendungsmöglichkeit her einordnen. 	
Prüfungsform- und umfang	Mündliche Prüfung (30 Min.)	
Lehrform	<ul style="list-style-type: none"> • Seminar (2 SWS) • Praktikum (2 SWS) 	
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Analyse – Analytik – Instrumentelle Analytik • Probenaufbereitungsverfahren • Statistische Bewertung von Analyseergebnissen • Chromatographische Analyseverfahren • Spektroskopische Analyseverfahren • Elektrochemische Analyseverfahren • Enzymatische Analytik • Immunoassays 	
Workload	Präsenzveranstaltung (4 SWS): Studentische Vor- und Nachbereitung: Summe:	60 h 90 h 150 h
Inhaltliche Voraussetzungen	Modul G 2 „Allgemeine. und anorganische Chemie“ und Modul G 8 „Organische Chemie“	
Formale Voraussetzungen	Bestandener LN Modul G 2 und bestandene MP Modul G 8	
Literaturempfehlungen	Naumer, Haller; Untersuchungsmethoden in der Chemie, Thieme Verlag Stuttgart Camman; Instrumentelle Analytische Chemie, Spektrum Akademischer Verlag Heidelberg Schwedt; Taschenatlas der Analytik, Thieme Verlag Stuttgart Kunze, Schwedt; Grundlagen der qualitativen und quantitativen Analyse, Wiley-VCH Weinheim Otto, Analytische Chemie, Wiley-VCH Weinheim	

	Petrozzi; Instrumentelle Analytik, Wiley-VCH Weinheim Ohls, Analytische Chemie, Wiley-VCH Weinheim
--	---