

Modul: Moderne Methoden der Strukturbestimmung			
Hochschule/Fachbereich/Institut: Freie Universität Berlin/Fachbereich Biologie, Chemie, Pharmazie/Institut für Chemie und Biochemie			
Modulverantwortliche/r: Dozentinnen oder Dozenten des Moduls			
Zugangsvoraussetzungen: keine			
Qualifikationsziele: Die Studentinnen und Studenten sind mit modernen Methoden der Strukturbestimmung wie z. B. der Röntgenbeugung oder spektroskopischen Methoden vertraut. Sie können ihre Kenntnisse auf die Charakterisierung unbekannter Proben anwenden und können selbständig ein Strukturproblem mit den hierfür jeweils geeigneten Methoden bearbeiten. Sie lösen diese Probleme auch gemeinsam in den Übungsgruppen und können ihre Methodenwahl kritisch hinterfragen und argumentativ vertreten. Sie können ein ausgewähltes Strukturproblem und seine Lösung fachlich angemessen und adressatenbezogen präsentieren.			
Inhalte: vertiefende Kenntnisse zu strukturanalytischen Methoden: Beugungsmethoden, ESR-, UV/Vis-, IR-, Raman-Spektroskopie, ausgewählte Beispiele für die Anwendung dieser Methoden auf bestimmte Strukturprobleme.			
Lehr- und Lernformen	Präsenzstudium Semesterwochenstunden = SWS	Formen aktiver Teilnahme	Arbeitsaufwand Stunden
Vorlesung	2	-	Präsenzzeit V 30 Vor- und Nachbereitung V 30 Präsenzzeit Ü 30 Vor- und Nachbereitung Ü 30
Übung	2	Lösen von Übungsaufgaben, Diskussionsbeiträge	Prüfungsvorbereitung und Prüfung 30
Veranstaltungssprache		Deutsch oder Englisch	
Pflicht zur regelmäßigen Teilnahme		Vorlesung: Teilnahme wird empfohlen, Übung: ja	
Arbeitszeitaufwand insgesamt		150 Stunden	5 LP
Dauer des Moduls		ein Semester	
Modulprüfung		mündliche Präsentation (ca. 15 Minuten)	
Häufigkeit des Angebots		jedes Wintersemester	
Verwendbarkeit		Masterstudiengang Chemie	