

Modul: Aufbaukurs Mathematik für das Fach Chemie			
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 verfügen über mathematische Kenntnisse in Bezug auf die Analysis von Funktionen in mehreren Veränderlichen und wenden diese an. Sie kennen die mathematischen Konzepte der Linearen Algebra und können mit Vektoren und Matrizen rechnen.			
Inhalte: Vektoren, Matrizen, Determinanten, lineare Gleichungssysteme, algebraisches Eigenwertproblem, Differential- und Integralrechnung für Funktionen in mehreren Veränderlichen, Differentialgleichungen, Fourieranalysis			
Lehr- und Lernformen	Präsenzstudium (Semesterwochen- stunden = SWS)	Formen aktiver Teilnahme	Arbeitsaufwand (Stunden)
Vorlesung	2	-	Präsenzzeit V 30 Vor- und Nachbereitung V 30
Übung	2	Lösen von Übungsaufgaben, Diskussion der Lösungen in der Übung	Präsenzzeit Ü 30 Vor- und Nachbereitung Ü 30 Prüfungsvorbereitung und Prüfung 30
Veranstaltungssprache		Deutsch	
Pflicht zur regelmäßigen Teilnahme		Teilnahme wird empfohlen	
Arbeitszeitaufwand insgesamt		150 Stunden	5 LP
Dauer des Moduls		ein Semester	
Modulprüfung		Klausur (180 Minuten); die Klausur kann auch in Form einer elektronischen Prüfungsleistung durchgeführt werden.	
Häufigkeit des Angebots		jedes Semester	
Verwendbarkeit		Bachelorstudiengang Chemie, Bachelorstudiengang Biochemie	