

Modul B.Che.4301 im 2-Fächer-Bachelorstudiengang (Lehramt an Gymnasien); Stand 04/2008

Ergänzend zu der nachstehenden Modulbeschreibung finden Sie im elektronischen Vorlesungsverzeichnis **UniVZ** (<http://univz.uni-goettingen.de/>) Detailinformationen zu den Lehrveranstaltungen dieses Moduls.

Es wird um frühzeitige Registrierung im **StudIP** (<http://www.goettingen.studip.de/>) gebeten.

Modulbeschreibung:

Georg-August-Universität Göttingen 2-Fächer-Bachelorstudiengang, Fach Chemie B.Che.4301 „Physikalische Chemie I LG“ Pflichtmodul	
Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen Lernziele und Kompetenzen: Quantitative Beschreibung einfacher chemisch-reagierender und nicht-reagierender Systeme auf der Grundlage der Allgemeinen Chemie, Thermodynamik, Elektrochemie und Chemischen Kinetik. Dabei steht die makroskopische Sichtweise im Vordergrund. Prüfungsanforderungen: <i>Allgemeine Chemie:</i> Gase, Gasmischungen, Ein- und Zweistoffsysteme mit den Phasen gasförmig/flüssig/fest, Stofftrennung; <i>Chemische Thermodynamik:</i> Hauptsätze der Thermodynamik, thermodynamische Funktionen, stoffliches Gleichgewicht und Massenwirkungsgesetz, Gleichgewichtsberechnungen in homogenen und heterogenen Phasen; <i>Elektrochemie:</i> Elektrolytgleichgewichte, elektrische Leitfähigkeit von Ionen in Lösung, elektromotorische Kraft; <i>Chemische Kinetik:</i> Geschwindigkeitsgleichungen/Zeitgesetze einfacher Reaktionen, Geschwindigkeitskoeffizient, Aktivierungsenergie.	Credits/SWS insgesamt 5 C / 4 SWS
Lehrveranstaltungen und Prüfungen <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> Vorlesung „Physikalische Chemie für Lehramtskandidaten I“ mit Übungen (2 + 2 SWS) Dozent/in des Instituts für Physikalische Chemie </div> Studienvorleistungen für Modulprüfungsanmeldung: 60% der in den wöchentlichen Kurzttests erreichbaren Punkte, 75% bearbeitete Übungsaufgaben sowie Präsentation von bis zu drei Übungsaufgaben in den Übungen. Modulprüfung: Klausur; Prüfungsdauer: 120 Min.; Prüfende/r: Dozentinnen/Dozenten des Inst. f. Physikal. Chemie.	Credits/SWS Einzel <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> 5 C / 4 SWS </div>
Wahlmöglichkeiten Pflichtmodul	Zugangsvoraussetzungen B.Che.1002 bzw. BAB-07-2Fa sofern Mathematik nicht zweites Fach ist.
Wiederholbarkeit Zweimalig	Verwendbarkeit 2-Fächer-Bachelorstudiengang, Fach Chemie
Angebotshäufigkeit Jedes Wintersemester.	Dauer Das Modul kann in einem Semester abgeschlossen werden.
Sprache Deutsch	Maximale Studierendenzahl: 25

Modulverantwortliche/r
Prof. Dr. M. Suhm