

<b>Modul:</b> Chemische Prozesse an Oberflächen und Grenzflächen			
<b>Hochschule/Fachbereich/Institut:</b> Freie Universität Berlin/Fachbereich Biologie, Chemie, Pharmazie/Institut für Chemie und Biochemie			
<b>Modulverantwortliche/r:</b> Dozentinnen oder Dozenten des Moduls			
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine			
<b>Qualifikationsziele:</b> Die Studentinnen und Studenten haben einen vertieften Einblick in Prozesse an Oberflächen. Dies beinhaltet ein Verständnis der Thermodynamik, der Kinetik und der Dynamik solcher Prozesse, sowie der Methoden, die verwendet werden, um diese Informationen zu erhalten. Die Studentinnen und Studentinnen haben konkrete Bezüge zur aktuellen Forschung hergestellt und so auch Einblicke in den Berufsalltag eines Phyikochemikers erhalten.			
<b>Inhalte:</b> Struktur und Dynamik von Oberflächen, Methoden der Oberflächenanalytik und -charakterisierung, Wechselwirkung von Adsorbaten mit Oberflächen, chemische Reaktionen an Oberflächen mit Diskussion der atomistischen Grundlagen, aber auch der thermodynamischen bzw. kinetischen Beschreibung der Prozesse.			
Lehr- und Lernformen	Präsenzstudium Semesterwochen- stunden = SWS	Formen aktiver Teilnahme	Arbeitsaufwand Stunden
Vorlesung	3	-	Präsenzzeit V 45 Vor- und Nachbereitung V 60 Prüfungsvorbereitung und Prüfung 45
<b>Veranstaltungssprache</b>		Deutsch oder Englisch	
<b>Pflicht zur regelmäßigen Teilnahme</b>		Teilnahme wird empfohlen	
<b>Arbeitszeitaufwand insgesamt</b>		150 Stunden	5 LP
<b>Dauer des Moduls</b>		ein Semester	
<b>Modulprüfung</b>		mündliche Prüfung (ca. 30 Minuten)	
<b>Häufigkeit des Angebots</b>		unregelmäßig	
<b>Verwendbarkeit</b>		Masterstudiengang Chemie	