

Anlage 2: Modulbeschreibung zum Studiengang Chemie mit dem Abschluss Master of Science

Ergänzungsmodul

Modulnummer	MA-W14
Modulname	Elektrochemische Materialwissenschaften
Modulverantwortlich	Professur Physikalische Chemie/Elektrochemie
Inhalte und Qualifikationsziele	<p><u>Inhalte:</u> Vorlesung "Elektrochemische Materialwissenschaften"</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materialien (Grundstoffe, Verbindungen, Werkstoffe) der anorganischen und organischen Chemie und ihre elektrochemischen Herstellungs- und Modifizierungsverfahren werden vorgestellt • Elektrochemische Verfahren werden mit thermischen und mechanischen Verfahren verglichen <p><u>Qualifikationsziele:</u> Die Studierenden werden in die Lage versetzt, technische und wirtschaftliche Bedeutung und Entwicklungspotentiale von Verfahren der elektrochemischen Materialproduktion und -behandlung angemessen einzuschätzen und einzuordnen.</p>
Lehrformen	<p>Lehrform des Moduls ist die Vorlesung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • V: Elektrochemische Materialwissenschaften (2 LVS)
Voraussetzungen für die Teilnahme	<p>Eine Teilnahme ist nicht möglich, wenn das Modul MA-I Praxis der Elektrochemischen Materialwissenschaften absolviert wurde. Die Lehrinhalte der Vorlesung Elektrochemie aus Modul BA-PC3 Physikalische Chemie 3: Kinetik und Elektrochemie des Bachelorstudienganges Chemie werden vorausgesetzt.</p>
Verwendbarkeit des Moduls	für Master- und Bachelorstudiengänge Maschinenbau, Physik, Computational Science
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die erfolgreiche Ablegung der Modulprüfung ist Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten.
Modulprüfung	<p>Die Modulprüfung besteht aus einer Prüfungsleistung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 30-minütige mündliche Prüfung zu Elektrochemische Materialwissenschaften
Leistungspunkte und Noten	<p>In dem Modul werden 3 Leistungspunkte erworben. Die Bewertung der Prüfungsleistung und die Bildung der Modulnote sind in § 10 der Prüfungsordnung geregelt.</p>
Häufigkeit des Angebots	Das Modul wird in jedem Studienjahr im Wintersemester angeboten.
Arbeitsaufwand	Das Modul umfasst einen Gesamtarbeitsaufwand der Studierenden von 90 AS.
Dauer des Moduls	Bei regulärem Studienverlauf erstreckt sich das Modul auf ein Semester.