

<b>Lehramt</b>	<b>Gymnasien</b>
<b>Module</b>	<b>Unterrichten im Fach Chemie (MCHE)</b>
<b>Kompetenzen und Standards</b>	Siehe Kompetenzen und Standards der Module nach § 52 Abs. 2 Nr. 1 HLbGDV
Fachspezifische Ergänzungen der Standards	
<p><b>Inhalte Modul A (MCHEA)</b></p> <p>Fachdidaktische Lehr- und Lernkonzepte und –prinzipien für kompetenzorientiertes Unterrichten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwicklung der fachspezifischen Grundbildung durch Problemorientierung, Alltagsorientierung</li> <li>• Planung und Durchführung eines kompetenzorientierten Unterrichtsvorhabens</li> <li>• Altersgemäße Lernvoraussetzungen und Präkonzepte, Konstruktivismus</li> <li>• Didaktische Reduktion</li> <li>• Differentielle Aspekte des SI und SII Unterrichts (Planung exemplarischer Unterrichtseinheiten)</li> </ul> <p>Methoden- und Medienkonzepte für kompetenzorientiertes Unterrichten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• fachspezifische Arbeitsweisen, z.B. Experimentieren im Kontext der naturwissenschaftlichen Erkenntnisgewinnung</li> <li>• methodische Problemstellen im problemorientierten Unterricht (Einstieg, Planungsphase, Ausstieg)</li> </ul> <p>Kompetenzorientierte Aufgabenformate und Übungsprinzipien</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufgabenentwicklung (Lern- und Leistungsaufgaben)</li> </ul> <p>Fachspezifische Konzepte zur Leistungsmessung und –bewertung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen kompetenzorientierter Formen der Leistungsbewertung und –beurteilung</li> </ul> <p>Fachorientierte Kriterien für Reflexion und Evaluation von Lehr- und Lernprozessen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Didaktische und methodische Entscheidungen und ihre Umsetzung</li> <li>• Lernprogression bezogen auf die intendierte Kompetenzentwicklung</li> </ul> <p>Modulbezogene schulrechtliche Regelungen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicherheitsbestimmungen bei experimentellem Arbeiten, Arbeiten mit der HessGiss</li> </ul>	
<p><b>Inhalte Modul B (MCHEB)</b></p> <p>Beitrag des Faches zur Erfüllung des Bildungsauftrags</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erwerben von Fähigkeiten zur Auseinandersetzung mit den gesellschaftlichen Folgen von Nutzen und Risiken der Naturwissenschaft Chemie</li> </ul> <p>Fachdidaktische Lehr- und Lernkonzepte und –prinzipien für kompetenzorientiertes Unterrichten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planung und Realisierung einer kompetenzorientierten Unterrichtssequenz im Fach Chemie (Sek I/ Sek II)</li> <li>• Didaktische Problemstellen des Chemieunterrichts (Abstraktion, Theoriebildung, Modellbildungsprozesse, Fachsprache)</li> <li>• Prinzipien und Konzepte des fachübergreifenden und Fächer verbindenden Unterrichts</li> </ul> <p>Methoden- und Medienkonzepte für kompetenzorientiertes Unterrichten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geöffnete Lernarrangements, Lernprozessbegleitung, z.B. außerschulische Lernorte, Projektunterricht</li> <li>• Fachspezifischer Medieneinsatz, z.B. Computersimulationen, Moleküldarstellungen, interaktives Whiteboard</li> </ul> <p>Kompetenzorientierte Aufgabenformate und Übungsprinzipien</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufgabenformate zur Förderung der fachspezifischen Kompetenzen und zum Individualisieren von Unterricht, z.B. Experimental- u. Bewertungskompetenz</li> <li>• Didaktische Analyse der Materialien und Medien</li> </ul> <p>Fachbezogene Diagnose- und Förderkonzepte</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Methoden der Differenzierung im Experimentgeleiteten Unterricht</li> <li>• Fehlerkultur, Lernstandsfeststellung</li> <li>• Umgang mit fachspezifischer Diagnostik; Theoriebildung, Denken in Modellen, Fehlvorstellungen</li> <li>• Unterrichten mit Förderkreislauf und Kompetenzrastern</li> </ul> <p>Fachorientierte Kriterien für Reflexion und Evaluation von Lehr- und Lernprozessen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Umgang mit Schlüsselstellen im Unterricht (z.B. unerwartete Schülerbeiträge, missglückte Experimente)</li> </ul>	