

Freiburg		
		Karlsruhe
Ludwigsburg		
		Mannheim
Meckenbeuren		
		Reutlingen
Rottweil		
		Schwäbisch Gmünd

Ausbildungsstandards der Staatlichen Seminare für Didaktik und Lehrerbildung (Werkreal-, Haupt- und Realschulen)

1. Februar 2016



Baden - Württemberg
Ministerium für Kultus, Jugend und Sport

Biologie

Leitideen / Leitgedanken

Zukunftsorientierte Lehrerbildung in Biologie hat zum Ziel, die Lehrer*innen und Lehrenden zu befähigen, Schülerinnen und Schülern eine grundlegende naturwissenschaftliche Bildung zu vermitteln. Eine professionell gestaltete, reflektierte biologische Unterrichtspraxis erfordert nicht nur fundiertes biologisches, fachwissenschaftliches und fachdidaktisches Wissen und einen kritischen Realitätsbezug, sondern auch ethische Einstellungen und Haltungen sowie die Fähigkeit des Lehrers, Überraschendes und Erstaunliches in der belebten und unbelebten Natur zu erkennen, wahrzunehmen, dieses Schülerinnen und Schüler erleben zu lassen und sich für die Vielfalt, Vielgestaltigkeit und Schönheit von Natur und deren Erhaltung einzusetzen. Diese Kompetenzen sind eigenverantwortlich weiter zu entwickeln.

Diese fächerübergreifende und mehrperspektivische Lebens-, Gegenwarts- und Zukunftsorientierung in einer zunehmend komplexer werdenden Welt verlangt die spezifische Berücksichtigung von Fragen der Ethik, der Ökologie, der Ökonomie sowie der Mitwelt-, Gesundheits- und Sicherheitserziehung in der fachdidaktischen Ausbildung an den Staatlichen Seminaren für Didaktik und Lehrerbildung. Die Prinzipien der Bildung für nachhaltige Entwicklung sind zu berücksichtigen. Bei der Umsetzung dieser spezifischen Zielsetzungen eines zeitgemäßen Biologieunterrichts kommt der Person der Lehrkraft und ihrer Vorbildwirkung eine besondere Bedeutung zu. Unterschiedliche Wertvorstellungen sind aufzugreifen, um bei Schülerinnen und Schülern einen verantwortungsvollen Umgang mit sich und der Umwelt zu entwickeln.

Die Fähigkeit aktuelle Themen aufzugreifen, Präkonzepte, Interessen sowie den individuellen Lernprozess der Schülerinnen und Schüler zu berücksichtigen und diese in sinnstiftenden Kontexten im Unterrichtsprozess umzusetzen, sind grundlegend. Für den Unterricht ist dabei der naturwissenschaftliche Erkenntnisprozess wichtig, wobei dem Umgang mit Heterogenität besondere Bedeutung zugesprochen wird.

Kompetenzen	Themen und Inhalte
Die Lehrer*innen und Lehrenden...	
... sind in der Lage, Naturerscheinungen und Fachwissen im Unterricht didaktisch in der Weise aufzubereiten, dass sich Schülerinnen und Schüler dafür interessieren und diese anhand geeigneter Begriffe und Strukturen erschließen können.	Unterrichtsprinzipien <ul style="list-style-type: none">- Lebensnähe und Ganzheitlichkeit- Anschaulichkeit- Entdeckendes, forschendes Lernen- Exemplarität und Aktualität- Motivation

<p>... können Lernsituationen arrangieren, in denen sowohl naturwissenschaftliche als auch biologiespezifische Denk- und Arbeitsweisen zum Erkenntnisgewinn führen.</p>	<p>Konzeption von Biologieunterricht:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Handlungsorientierung - Problemorientierung - Humanzentrierung - Erlebnisorientierung
<p>... wenden Fachwissen und Fachkompetenzen auf schulrelevante Kontexte an.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Verbindlichkeiten und Freiräume der Bildungspläne und -standards - Kriterien zur Beurteilung von Bildungsplänen - Erziehungs- und Bildungsauftrag des Faches
<p>... können Grundgedanken und Konzeptionen des naturwissenschaftlichen Arbeitens theoriegestützt erläutern und umsetzen. Dabei findet der Umgang mit heterogenen Lerngruppen besondere Berücksichtigung.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Planung von Biologieunterricht, auch im Fächerverbund NPT - Fachspezifische Erkenntnismethoden und Arbeitstechniken - Fächerübergreifende Aspekte: BNE, Gesundheitsbildung, Sicherheitserziehung, Familien- und Geschlechterziehung - Lebende Organismen im Biologieunterricht und verantwortlicher Umgang mit Lebewesen - Die Ethik des Faches Biologie - Die Biologielehrkraft in ihrer besonderen Verantwortung beim Umgang mit dem Lebendigen - Fachraum und Sammlung

<p>... können Lehr-Lern-, Erziehungs- und Bildungsprozesse unter Berücksichtigung heterogener Lerngruppen planen, gestalten und theoretisch fundiert reflektieren.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mit Medien unter konzeptionellen, didaktischen und praktischen Aspekten umgehen - Arbeits- und Sozialformen - Geschlossene und offene Unterrichtsformen mit eigenständiger Ergebnisdarstellung - Lernen vor Ort: Lerngänge, Lernorte
<p>... erfassen Präkonzepte und bewerten die Effektivität und Effizienz von Lehr-Lern-, Erziehungs- und Bildungsprozessen auf individueller Basis.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Diagnostische Methoden - Lern- und Entwicklungsstände erfassen sowie gezielt Fördermaßnahmen planen, umsetzen und reflektieren. - Leistungen feststellen, beurteilen, dokumentieren und bewerten
<p>... sind innovationsfähig.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluation von Biologieunterricht - Unterrichtsentwicklung - Schulentwicklung - Kooperationsmöglichkeiten