

## Schuleigener Lehrplan

## Biologie

## Kerncurriculum + Schulcurriculum

## Bemerkungen zum Biologie-Unterricht

Die Biowissenschaften sind heute für die gesellschaftliche Entwicklung weltweit von grundlegender Bedeutung. Biologische Erkenntnisse aus den Bereichen Gesundheit, Gentechnik, Reproduktionsbiologie, Neurobiologie und anderen berühren und verändern die Grundlagen des Wertesystems der Gesellschaft.

Der Biologie-Unterricht muss dem Rechnung tragen, indem er auf der **Basis soliden Grundwissens** gezielt Einblicke in verschiedene Teildisziplinen verschafft (Bau der Lebewesen, Stoffwechsel, Entwicklungsbiologie, Genetik, Immunbiologie, Ökologie, Evolution, Neuro-biologie u.a.)

Er sollte sich **nicht erschöpfen im bloßen Vermitteln von Fakten, sondern als erklärender Unterricht auf grundlegende biologische Prinzipien/Basiskonzepte zurückgreifen**

In Anbetracht der verkürzten Zeit für Pflichtunterricht muss der Schwerpunkt auf das Verständnis dieser Basiskonzepte gelegt werden, die die häufig beklagte Detailfülle der Biologie strukturieren. Diese Basiskonzepte werden altersgemäß in der Unterstufe eingeführt und später wieder aufgegriffen, erweitert und vertieft. Dies ist auch aus neurobiologischer Sicht eine wichtige Voraussetzung für nachhaltiges Lernen.

Weitere Informationen zu biologischen Grundprinzipien/Basiskonzepten finden sich im Bildungsplan oder unter folgender Internet-Adresse:

[www.schule-bw.de/unterricht/fächer/biologie](http://www.schule-bw.de/unterricht/fächer/biologie)

## Klasse 5/6

Inhalte (Klasse 5; 2-stündig)	Biologische Prinzipien Basiskonzepte
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kennzeichen der Lebewesen</li> <li>• Säugetiere incl. Fortpfl. und Systematik</li> <li>• Fortpflanzung und Entwicklung des Menschen</li> <li>• Vögel Überwinterung, Vogelzug</li> <li>• Blütenpflanzen Von der Blüte zur Frucht <i>Keimungsbedingungen</i> Langzeitbeobachtungen an Pflanzen</li> <li>• <i>Bäume und Sträucher</i></li> <li>• <i>Nutzpflanzen</i></li> </ul>	<p>Ausgehend von den Kennzeichen der Lebewesen werden entsprechend den Inhalten schwerpunktmäßig folgende Basiskonzepte altersgemäß eingeführt und weiterentwickelt:</p> <p>Struktur und Funktion Variabilität Angepasstheit Reproduktion</p>

## Schuleigener Lehrplan

## Biologie

Kerncurriculum + Schulcurriculum

## Klasse 5/6

Inhalte (Klasse 6; 2-stündig)	Biol. Prinzipien, Basiskonzepte
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fische</li> <li>• Amphibien</li> <li>• Reptilien</li> <li>• Klasse: Wirbeltiere <ul style="list-style-type: none"> <li>Fortpflanzung im Vergleich</li> <li>Systematik Wirbeltiere</li> </ul> </li> <li>• Insekten <ul style="list-style-type: none"> <li>(alle Themen)</li> </ul> </li> <li>• Wirbellose (eine weitere Klasse)</li> <li>• Pflanzenfamilien</li> <li>• <i>Biotope</i>, Artenschutz</li> <li>• (Gefährdung von Tieren und Pflanzen)</li>   <li>• <i>Vernetzung der behandelten Inhalte</i> <i>Biologische Grundprinzipien</i></li> </ul>	<p>Die bereits eingeführten Basiskonzepte werden weiter vertieft und durch neue ergänzt und erweitert:</p> <p>Geschichte (Evolution) Verwandtschaft</p> <p>Kommunikation Wechselwirkung</p>

## Klasse 7/8

Inhalte (Klasse 7; 1-stündig + 1 Std. Pool Gesundheitserziehung und Suchtprophylaxe)	Biol. Prinzipien, Basiskonzepte
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zelle</li> <li>• Fotosynthese</li> <li>• Zellatmung</li>   <li>• Ernährung, Verdauung</li> </ul>	<p>Neu eingeführt werden:</p> <p>Zelluläre Organisation Kompartimentierung Stoff- und Energieumwandlung</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Körper des Menschen unter gesundheitlichen Aspekten</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Herz-Kreislauf</u></li> <li>- <u>Ernährung</u></li> <li>- <u>Immunsystem</u></li> <li>- <u>Pubertät, Fortpflanzung, Entwicklung</u></li> </ul> </li> <li>• <i>Drogen, Suchtprophylaxe</i></li> </ul>	<p>Unter verschiedenen inhaltlichen Aspekten werden die eingeführten Konzepte weiterentwickelt und im Hinblick auf Gesundheitserziehung und Suchtprophylaxe weiterentwickelt.</p>

