

# Bildungsstandards Biologie – Markgrafen Gymnasium, Karlsruhe

## Klasse 5:

Kerncurriculum		Schulcurriculum	
Inhalt	Medien und Methoden	Inhalt	Medien und Methoden

### Kennzeichen der Lebewesen

<b>Tier, Pflanze, Mensch</b>	Beobachten und Vergleichen: Lebendes Tier - Spielzeugtier Ergebnisprotokoll	<b>Zellen Grundbausteine des Lebens</b>	Abbildungen Mikroskopieren
------------------------------	--	---	-------------------------------

### Baumerkmale und Lebensweise der Säugetiere

<b>Exemplarische Betrachtung, z.B. Hund, Katze</b>	Arbeiten mit Modellen, Wandkarten und Abbildungen		
<b>Anpassungen der Säugetiere an verschiedene Lebensräume: Huftiere, Maulwurf, Fledermaus, Wal</b>	Lerngang, Filme auswerten	<b>Einheimische wildlebende Säugetiere, z.B. Hase, Igel, Reh</b>	Lerngang, z.B. Museum, Zoo, o.ä. Filme auswerten
<b>Gefährdete Säugetiere in ihrem Lebensraum; Schutzmaßnahmen, z.B. Fledermaus, Wal, Rothirsch</b>	Informationen beschaffen und auswerten		
<b>Artgerechte Tierhaltung (Alternativ zu behandeln bei Vögeln)</b>	Lerngang		

### Baumerkmale und Lebensweise der Vögel

<b>Exemplarische Betrachtung, z.B. Haushuhn, Amsel</b>	Untersuchen von Federn und Hühnerei; Arbeiten mit Modellen, Wandkarten und Abbildungen		
<b>Anpassungen der Vögel an verschiedene Lebensräume: Zugvögel (z.B. Schwalbe,</b>	Kennübungen, einfache Experimente zum Vogelflug	<b>Einheimische Vögel: z.B. Spechte, Eulen,</b>	

<b>Storch), Wasservögel (z.B. Ente), flugunfähige Vögel (z.B. Strauß, Pinguin)</b>		<b>Kuckuck</b>	
<b>Gefährdete Vögel in ihrem Lebensraum, Schutzmaßnahmen, z.B. Greifvögel, Storch</b>	Gruppenarbeit		
<b>Artgerechte Tierhaltung (Alternativ zu behandeln bei Säugetieren)</b>	Lerngang		

### **Blütenpflanzen und ihre Organe**

<b>Bau und Funktion: exemplarische Betrachtung, z. B. Raps, Kirsche</b>	Arbeiten mit Modellen, Wandkarten und Abbildungen		
---	---	--	--

### **Klasse 6:**

<b>Kerncurriculum</b>		<b>Schulcurriculum</b>	
<b>Inhalt</b>	<b>Medien und Methoden</b>	<b>Inhalt</b>	<b>Medien und Methoden</b>

### **Merkmale einheimischer Laub- und Nadelbäume**

<b>Wuchsformen Verbreitung von Samen und Früchten</b>	Experimente mit Flugfrüchten	<b>Bau eines Baumstamms (Stammquerschnitt)</b>	
		<b>Artenkenntnis</b>	Sammeln, ordnen und vergleichen Projekt: Blattsammlung erstellen

### **Einheimische Kulturpflanzen**

<b>Getreide</b>	Anfertigen eines einfachen Bestimmungsschlüssels		
<b>Kartoffel</b>	Untersuchen von Kartoffelknollen (Stärkenachweis)		

### **Vielfalt bei Blütenpflanzen**

<b>Einheimische Pflanzenfamilien, z.B.</b>	Arbeiten mit Wandkarten, Blütendiagrammen, Modellen		
--	---	--	--

<b>Kreuzblütler, Rosengewächse, Korbblütler</b>	und weiteren Abbildungen		
---	--------------------------	--	--

### Körperbau und Entwicklung wechselwarmer Wirbeltiere

<b>Fische, z.B. Karpfen, Forelle</b>	Auswerten von Filmen		
<b>Amphibien, z.B. Frosch, Molch</b>	Selbstständige Beschaffung von Information, z.B. mit Internet, Schulsoftware; Erstellen von Monographien in Form von Plakaten		
<b>Reptilien, z.B. Eidechse, Ringelnatter</b>		<b>Ausgestorbene Wirbeltiere</b>	Lerngang

### Fortpflanzung der Wirbeltiere im Vergleich

<b>Wiederholende Betrachtung</b>	Synopse erstellen		
<b>Fortpflanzung und Entwicklung des Menschen</b>	Empfehlung: Zusammenarbeit mit externen Experten		

### Merkmale und Lebensweise der Wirbellosen

<b>Bauplan und Entwicklung der Insekten, z.B. Heuschrecke, Biene, Käfer</b>	Materialien sammeln, vergleichen (Lupe, Binokular) und zuordnen; Gruppenarbeit, Ergebnissicherung an Pinnwand		
<b>Betrachtung einer weiteren Gruppe der Wirbellosen, z.B. Regenwürmer, Spinnen, Schnecken</b>	Arbeiten mit Modellen, Wandkarten und Abbildungen		

### Verwandtschaft bei Pflanzen und Tieren

<b>Ähnlichkeiten als Merkmale der Verwandtschaft: Skelett, Atmung, Körperbedeckung</b>	Homologien erkennen und tabellarisch zusammenstellen		
<b>Stammbaum</b>	Stammbaum erstellen		

### **Wiederholung, Zusammenfassung und Abschlussvorbereitung**