



*OTTO-LILIENTHAL-SCHULE*

Städt. Realschule Porz-Wahn  
Albert-Schweitzer-Str. 8  
51147 Köln  
Telefon: (0 22 03) 89 90 890  
Telefax : (0 22 03) 89 90 8922

---

Stand: 16.4.2020

# Schulinterner Lehrplan zum Kernlehrplan für die Otto-Lilienthal Realschule

## **Biologie Klasse 5/6**

## **1. Rahmenbedingungen der fachlichen Arbeit**

Die Otto-Lilienthal Realschule wird von ca. 750 Schüler\*innen besucht. In der Regel gibt es 4 Züge pro Jahrgang, einige Züge bestehen auch aus 5 Klassen. Die Schule befindet sich in Köln-Wahn in unmittelbarer Nachbarschaft zum Maximilian-Kolbe Gymnasium.

Die Fachgruppe Biologie ist Teil des Fachbereichs Naturwissenschaften und arbeitet eng mit den Fachgruppen Chemie und Physik zusammen. Jährlich findet neben den fachbezogenen Fachkonferenzen auch mindestens eine naturwissenschaftliche Fachkonferenz statt, die sich aus den Vertreterinnen und Vertretern der genannten Fächer inklusive Eltern- und Schülervertretern zusammensetzt. Diese gemeinsame Fachkonferenz hat zum Ziel, Absprachen zwischen den beteiligten Fächern zu fördern und gemeinsame Projekte zu vereinbaren, sowie Anschaffungen im naturwissenschaftlichen Bereich abzusprechen.

Der Unterricht in allen naturwissenschaftlichen Fächern findet in **Einzelstunden** statt, die an unserer Schule 60 Minuten dauern.

Im Wahlpflichtbereich I wird das Fach Biologie erteilt, dann findet der Unterricht pro Woche in einer **Doppel- und einer Einzelstunde** statt.

Das Fach Biologie wird außerhalb des Wahlpflichtbereichs in den Klassen 7 – 10 nur gelegentlich unterrichtet. Dies hängt von der Stundentafel der einzelnen Jahrgänge als auch von der Lehrersituation ab und wird in jedem Schuljahr neu entschieden.

### **Beitrag des Faches zur Erreichung der Erziehungsziele der Schule**

Das Fach Biologie will Interesse und Neugier an naturwissenschaftlichen Themen wecken. Fachlich fundierte Kenntnisse sollen die Grundlage bilden für die Bildung eines eigenen Standpunktes der Schülerinnen und Schüler. Auf dieser Basis wird verantwortungsbewusstes Handeln gegenüber dem eigenen Körper und dessen Gesunderhaltung, der belebten Umwelt und Respekt vor dem Leben ermöglicht.

### **Ausstattung der Fachgruppe Biologie:**

**Fachräume:** 1 Biologieraum mit Zugang zur Sammlung, Internetzugang über WLAN, ein Laptop, Apple TV, Fernseher und DVD Player, Mikroskopen und Binokularen, Experimentiermaterial für Schülerexperimente und Demonstrationsexperimente, Gas-, Wasser- und Stromanschluss, Klassensatz Duden Biologie, Pflanzenbestimmungsbücher

**Fachkolleg/innen:** 8

**Fachkonferenzvorsitz:** Kerstin Krane

**Gefahrstoffbeauftragte:** Julia Jentsch

**Sicherheitsbeauftragter:** Klaus Adamczyk

**Stundentafel ohne Wahlpflichtbereich Schuljahr 19/20 (60 Minuten Stunden) :**

	5	6	7	8	9	10	Summe
Biologie	2	1	1	-	-	1	5
Physik		1	-	1	1	1	4
Chemie	-	-	1	1	1	1	4

**Wahlpflichtunterricht** wird ab der Klasse 7 jeweils 3-stündig im Kursverband unterrichtet. Als naturwissenschaftlich-technische Schwerpunkte werden jeweils die Schwerpunktfächer Biologie sowie Informatik angeboten und regelmäßig von den Schülerinnen und Schülern gewählt, so dass die WP-Kurse jedes Jahr zustande kommen.

Ab Klasse 7 wird Biologie für alle Schülerinnen und Schüler im Kursverband WP I unterrichtet. Um Dopplungen zwischen Biologieunterricht im Klassenverband und Biologieunterricht im Schwerpunktkurs zu vermeiden erfolgen in jedem Jahr Absprachen zwischen den Kolleg\*innen.

## **2. Entscheidungen zum Unterricht**

### **2.1 Kompetenzbereiche und Inhaltsfelder des Faches Biologie**

#### **2.1.1. Kompetenzbereiche**

Der naturwissenschaftliche Unterricht in der Realschule ermöglicht den Erwerb von Kompetenzen, die insgesamt **naturwissenschaftliche Grundbildung** ausmachen. Das Fach Biologie leistet dazu wichtige Beiträge.

## **Kompetenzbereiche**

In naturwissenschaftlichen Arbeitsprozessen werden meist Kompetenzen aus mehreren, nicht immer scharf voneinander abzugrenzenden Bereichen benötigt. Dieser Kernlehrplan unterscheidet die vier **Kompetenzbereiche**

- Umgang mit Fachwissen,
- Erkenntnisgewinnung,
- Kommunikation,
- Bewertung.

Der Kompetenzbereich **Umgang mit Fachwissen** bezieht sich auf die Fähigkeit von Schülerinnen und Schülern, zur Lösung von Aufgaben und Problemen fachbezogene Konzepte auszuwählen und zu nutzen. Ein Verständnis ihrer Bedeutung einschließlich der Abgrenzung zu ähnlichen Konzepten ist notwendig, um Wissen in variablen Situationen zuverlässig einsetzen zu können. Schülerinnen und Schüler können bei fachlichen Problemen besser auf ihr Wissen zugreifen, wenn sie dieses angemessen organisieren und strukturieren. Gut strukturierte Wissensbestände erleichtern ebenfalls die Integration und Vernetzung von neuem mit vorhandenem Wissen.

Der Kompetenzbereich **Erkenntnisgewinnung** beinhaltet die Fähigkeiten und methodischen Fertigkeiten von Schülerinnen und Schülern, naturwissenschaftliche Fragestellungen zu erkennen, diese mit Experimenten und anderen Methoden hypothesengeleitet zu untersuchen und Ergebnisse zu verallgemeinern. Naturwissenschaftliche Erkenntnis basiert im Wesentlichen auf einer Modellierung der Wirklichkeit. Modelle, von einfachen Analogien bis hin zu mathematisch-formalen Modellen, dienen dabei zur Veranschaulichung, Erklärung und Vorhersage. Eine Reflexion der Erkenntnismethoden verdeutlicht den besonderen Charakter der Naturwissenschaften mit seinen spezifischen Denk- und Arbeitsweisen und grenzt sie von anderen Möglichkeiten der Weltbegegnung ab.

Der Kompetenzbereich **Kommunikation** beschreibt erforderliche Fähigkeiten für einen produktiven fachlichen Austausch. Kennzeichnend dafür ist, mit Daten und Informationsquellen sachgerecht und kritisch umzugehen sowie fachsprachliche Ausführungen in schriftlicher und mündlicher Form verstehen und selbst präsentieren zu können. Dazu gehört auch, gebräuchliche Darstellungsformen wie Tabellen, Graphiken, Diagramme zu beherrschen sowie bewährte Regeln der fachlichen Argumentation einzuhalten. Charakteristisch für die Naturwissenschaften sind außerdem das Offenlegen eigener Überlegungen bzw. die Akzeptanz fremder Ideen und das Arbeiten in Gemeinschaften und Teams.

Der Kompetenzbereich **Bewertung** bezieht sich auf die Fähigkeit, überlegt zu urteilen. Dazu gehört, Kriterien und Handlungsmöglichkeiten sorgfältig zusammenzutragen und gegeneinander abzuwägen. Auf dieser Grundlage ist es möglich, Entscheidungen zu finden und dafür zielführend zu argumentieren und Position zu beziehen. Für gesellschaftliche und persönliche Entscheidungen sind diesbezüglich die Kenntnis und Berücksichtigung von normativen und ethischen Maßstäben bedeutsam, nach denen Interessen und Folgen naturwissenschaftlicher Forschung beurteilt werden können.

### 2.1.2 Inhaltfelder

- Tiere und Pflanzen in Lebensräumen (1)
- Gesundheitsbewusstes Leben (2)
- Tiere und Pflanzen im Jahreslauf (3)
- Sinne und Wahrnehmung (4)
- Sexualerziehung (5)

## 2.2. Kompetenzerwartungen und zentrale Inhalte der ersten Progressionsstufe

### 2.2.1. Kompetenzerwartungen

Der Unterricht soll es den Schülerinnen und Schülern ermöglichen, am Ende einer ersten Progressionsstufe, die in der Regel nach etwa einem Drittel der bis Ende des Jg. 10 vorgesehenen Unterrichtszeit erreicht wird, über die im Folgenden genannten Kompetenzen zu verfügen.

#### **Kompetenzbereich Umgang mit Fachwissen**

Schülerinnen und Schüler können ...

UF1 Fakten wiedergeben und erläutern	Phänomene und Vorgänge mit einfachen biologischen Konzepten beschreiben und erläutern.
UF2 Konzepte unterscheiden und auswählen	bei der Beschreibung biologischer Sachverhalte Fachbegriffe angemessen und korrekt verwenden.
UF3 Sachverhalte ordnen und strukturieren	biologische Objekte und Vorgänge nach vorgegebenen Kriterien ordnen.
UF4 Wissen vernetzen	Alltagsvorstellungen kritisch infrage stellen und gegebenenfalls durch biologische Konzepte ergänzen oder ersetzen.

## Kompetenzbereich Erkenntnisgewinnung

Schülerinnen und Schüler können ...

E1 Fragestellungen erkennen	biologische Fragestellungen von anderen Fragestellungen unterscheiden.
E2 Bewusst wahrnehmen	Phänomene nach vorgegebenen Kriterien beobachten und zwischen der Beschreibung und der Deutung einer Beobachtung unterscheiden.
E3 Hypothesen entwickeln	Vermutungen zu biologischen Fragestellungen mit Hilfe von Alltagswissen und einfachen fachlichen Konzepten begründen.
E4 Untersuchungen und Experimente planen	vorgegebene Versuche begründen und einfache Versuche selbst entwickeln.
E5 Untersuchungen und Experimente durchführen	Untersuchungsmaterialien nach Vorgaben zusammenstellen und unter Beachtung von Sicherheits- und Umweltaspekten nutzen.
E6 Untersuchungen und Experimente auswerten	Beobachtungen und Messdaten mit Bezug auf eine Fragestellung schriftlich festhalten, daraus Schlussfolgerungen ableiten und Ergebnisse verallgemeinern.
E7 Modelle auswählen und Modellgrenzen angeben	einfache Modelle zur Veranschaulichung biologischer Zusammenhänge beschreiben und Abweichungen der Modelle von der Realität angeben.
E8 Modelle anwenden	biologische Phänomene mit einfachen Modellvorstellungen erklären.
E9 Arbeits- und Denkweisen reflektieren	in einfachen biologischen Zusammenhängen Aussagen auf Stimmigkeit überprüfen.

## Kompetenzbereich Kommunikation

Schülerinnen und Schüler können ...

K1 Texte lesen und erstellen	altersgemäße Texte mit biologischen Inhalten Sinn entnehmend lesen und sinnvoll zusammenfassen.
K2 Informationen identifizieren	relevante Inhalte fachtypischer bildlicher Darstellungen wiedergeben sowie Werte aus Tabellen und einfachen Diagrammen ablesen.
K3 Untersuchungen dokumentieren	bei Untersuchungen und Experimenten Fragestellungen, Handlungen, Beobachtungen und Ergebnisse nachvollziehbar schriftlich festhalten.
K4 Daten aufzeichnen und darstellen	Beobachtungs- und Messdaten in Tabellen übersichtlich aufzeichnen und in vorgegebenen einfachen Diagrammen darstellen.
K5 Recherchieren	Informationen zu vorgegebenen Begriffen in ausgewählten Quellen finden und zusammenfassen.
K6 Informationen umsetzen	auf der Grundlage vorgegebener Informationen Handlungsmöglichkeiten benennen.
K7 Beschreiben, präsentieren, begründen	biologische Sachverhalte, Handlungen und Handlungsergebnisse für andere nachvollziehbar beschreiben und begründen.
K8 Zuhören, hinterfragen	bei der Klärung biologischer Fragestellungen anderen konzentriert zuhören, deren Beiträge zusammenfassen und bei Unklarheiten sachbezogen nachfragen.
K9 Kooperieren und im Team arbeiten	mit einem Partner oder in einer Gruppe gleichberechtigt, zielgerichtet und zuverlässig arbeiten und dabei unterschiedliche Sichtweisen achten.

## Kompetenzbereich Bewertung

Schülerinnen und Schüler können ...

B1 Bewertungen an Kriterien orientieren	in einfachen Zusammenhängen eigene Bewertungen und Entscheidungen unter Verwendung biologischen Wissens begründen.
B2 Argumentieren und Position beziehen	bei gegensätzlichen Ansichten Sachverhalte nach vorgegebenen Kriterien und vorliegenden Fakten beurteilen.
B3 Werte und Normen berücksichtigen	Wertvorstellungen, Regeln und Vorschriften in biologischen Zusammenhängen hinterfragen und begründen.

### 2.2.2. Zentrale Inhaltsfelder der ersten Progressionsstufe

#### Inhaltsfeld 1: Tiere und Pflanzen in Lebensräumen

Inhaltliche Schwerpunkte	Mögliche Kontexte
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Vielfalt von Lebewesen</li><li>➤ Pflanzen- und Tierzucht</li><li>➤ Naturschutz</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Tiere und Pflanzen in der Umgebung</li><li>➤ Nützliche Tiere und Pflanzen</li><li>➤ Extreme Lebensräume</li></ul>
<p><b>Basiskonzept „System“</b> Produzenten, Konsumenten, Nahrungsketten, Tierverbände, Blütenpflanzen</p> <p><b>Basiskonzept „Struktur und Funktion“</b> Arten, Blütenbestandteile, Pollenverbreitung, Samenverbreitung</p> <p><b>Basiskonzept „Entwicklung“</b> Keimung, Wachstum, Fortpflanzung</p>	



## Inhaltsfeld 2: Gesundheitsbewusstes Leben

<b>Inhaltliche Schwerpunkte</b>	<b>Mögliche Kontexte</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Ernährung, Atmung, Blutkreislauf</li><li>➤ Bewegung und Gesundheit</li><li>➤ Gesundheitsvorsorge</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Nahrung und Energie für den Körper</li><li>➤ Sport</li></ul>
<p><b>Basiskonzept „System“</b> Betriebsstoffe, Energieumwandlung, Blutkreislauf</p> <p><b>Basiskonzept „Struktur und Funktion“</b> Verdauungsorgane, Oberflächenvergrößerung, Blutkreislauf, menschliches Skelett, Gegenspielerprinzip</p> <p><b>Basiskonzept „Entwicklung“</b> Baustoffe</p>	

### Inhaltsfeld 3: Tiere und Pflanzen im Jahreslauf

Inhaltliche Schwerpunkte	Mögliche Kontexte
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Fotosynthese</li> <li>➤ Angepasstheit an die Jahresrhythmik</li> <li>➤ Angepasstheit an Lebensräume</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Die Sonne – Motor des Lebens</li> <li>} ➤ Pflanzen und Tiere – Leben mit den Jahreszeiten</li> </ul>
<p><b>Basiskonzept „System“</b> Energieumwandlung, Speicherstoffe, abiotische Faktoren, Überwinterungsstrategien, Regulation der Körpertemperatur</p> <p><b>Basiskonzept „Struktur und Funktion“</b> Pflanzenzelle, Blattaufbau</p> <p><b>Basiskonzept „Entwicklung“</b> Angepasstheit, Überdauerungsformen, Wasserspeicher</p>	

#### Inhaltsfeld 4: Sinne und Wahrnehmung

<b>Inhaltliche Schwerpunkte</b>	<b>Mögliche Kontexte</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Sinnesorgane bei Mensch und Tier</li><li>➤ Aufbau und Funktion des Ohrs</li><li>➤ Aufbau und Funktion des Auges</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Sicherheit im Straßenverkehr</li><li>➤ Musik hören</li><li>➤ Sinnesleistungen von Tieren</li></ul>
<p><b>Basiskonzept „System“</b> Sinnesorgane, Nervensystem, Reiz-Reaktion</p> <p><b>Basiskonzept „Struktur und Funktion“</b> Auge, Ohr, Haut</p> <p><b>Basiskonzept „Entwicklung“</b> Angepasstheit an den Lebensraum</p>	

## Inhaltsfeld 5: Sexualerziehung

Inhaltliche Schwerpunkte	Mögliche Kontexte
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Veränderung in der Pubertät</li><li>➤ Bau und Funktion der Geschlechtsorgane</li><li>➤ Entwicklung vom Säugling zum Kleinkind</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Veränderungen des Körpers</li><li>➤ Schwangerschaft</li></ul>
<b>Basiskonzept „Struktur und Funktion“</b> Geschlechtsorgane	
<b>Basiskonzept „Entwicklung“</b> Pubertät, Schwangerschaft	

gemäß den Richtlinien für die Sexualerziehung NRW

<https://www.schulministerium.nrw.de/docs/Schulsystem/RuL/Richtlinien-fuer-die-Sexualerziehung-in-NRW.pdf>

## 2.3. Konkretisierte Unterrichtsvorhaben

<b>2.1 Konkretisiertes Unterrichtsvorhaben im Fach Biologie</b> <b>Inhaltsfeld:</b> Tiere und Pflanzen in Lebensräumen (1), Tiere und Pflanzen im Jahreslauf (3)		
<b>Thema 1:</b> Kennzeichen des Lebendigen	<b>Zeitbedarf:</b> 6 Stunden	<b>Jahrgangsstufe:</b> 5/6
<b>Kompetenzerwartungen:</b> Die Schülerinnen und Schüler können:		
<ul style="list-style-type: none"><li>• kriteriengeleitet Beobachtungen von Tieren und Pflanzen durchführen und in ihren Hefern dokumentieren (E4, E5, K3, E6)</li><li>• aufgrund von Beobachtungen Verhaltensweisen von Tieren beschreiben. (E1)</li><li>• mit Struktur- und Funktionsmodellen zielgerichtet Eigenschaften von Tieren und Pflanzen sowie biologische Vorgänge erläutern. (E7)</li><li>• bei der Bearbeitung von Aufgaben mit einem Partner Absprachen einhalten und gemeinsame Ergebnisse präsentieren. (K9, K7)</li><li>• anhand der „Kennzeichen des Lebendigen“ sowohl Tiere als auch Pflanzen als Lebewesen einordnen und ihre Entscheidungen mit Argumenten begründen. (B1, B2)</li></ul>		
<b>Inhaltliche Schwerpunkte:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Gestalt, Bewegung, Fortpflanzung und Entwicklung, Stoffwechsel, Reizbarkeit, (Tod)</li></ul>	<b>Methodische Schwerpunkte:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Vergleich von Zimmerpflanze und Pflanzenmodellen</li><li>• Arbeit mit Lupe und Mikroskop</li><li>• Betrachtungen in der Natur</li><li>• Anfertigung von Skizzen &amp; Zeichnungen</li></ul>	
<b>Lernmittel:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Lupe und Mikroskop</li><li>• Biologiebuch</li><li>• Lernen am realen Objekt</li></ul>	<b>Fächerübergreifende Kooperation:</b> Die Umgebung in der wir wohnen (Erdkunde)	
<b>Feedback/Leistungsbewertung:</b> Test, Hausaufgaben, mündliche Mitarbeit, Zeichnungen der Kennzeichen des Lebendigen	<b>Kontext:</b> Basiskonzepte: Struktur und Funktion	

<b>2.1 Konkretisiertes Unterrichtsvorhaben im Fach Biologie</b> <b>Inhaltsfeld:</b> Tiere und Pflanzen in Lebensräumen (1), Sinne und Wahrnehmung (4)		
<b>Thema 2:</b> Tiere als Begleiter des Menschen	<b>Zeitbedarf:</b> 20 Stunden	<b>Jahrgangsstufe:</b> 5/6
<b>Kompetenzerwartungen:</b> Die Schülerinnen und Schüler können:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zusammenhänge zwischen naturwissenschaftlichen Sachverhalten und Alltagserscheinungen herstellen, fachlich korrekt kommunizieren und begründet ihre Standpunkte vertreten. (B1)</li> <li>• die Unterschiede zwischen einem Wirbeltier und ausgewählten Wirbellosen erläutern. (UF3)</li> <li>• aufgrund von Beobachtungen Verhaltensweisen von Tieren beschreiben. (E1)</li> <li>• aufgrund von Beobachtungen Verhaltensweisen von Tieren (u. a. in tierischen Sozialverbänden unter dem Aspekt der Kommunikation) beschreiben. (E1)</li> <li>• kriteriengeleitet Beobachtungen durchführen und dokumentieren. (E4, E5, K3, E6)</li> <li>• mit Struktur- und Funktionsmodellen zielgerichtet Eigenschaften von Tieren sowie biologische Vorgänge erläutern. (E7)</li> <li>• in Informationsquellen Sinnesleistungen ausgewählter Tiere unter dem Aspekt der Anpassung an ihren Lebensraum recherchieren und mit denen des Menschen vergleichen. (K5, UF3)</li> <li>• Vor- und Nachteile verschiedener Haltungsformen von Nutztieren aus unterschiedlichen Perspektiven darlegen und beurteilen. (B2, K8)</li> <li>• durch kriteriengeleitetes Vergleichen Ähnlichkeiten analysieren. (E2)</li> <li>• Berufsfelder darstellen, in denen naturwissenschaftliche Kenntnisse bedeutsam sind. (K6)</li> <li>• Auswirkungen menschlicher Eingriffe in die Umwelt beschreiben und beurteilen. (UF4)</li> <li>• Bei der Bearbeitung von Aufgaben mit einem Partner Absprachen einhalten und gemeinsam Ergebnisse präsentieren. (B2, K7)</li> </ul>		
<b>Inhaltliche Schwerpunkte:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Tiere, die nützen</li> <li>• Haustiere (Hund, Katze, Pferd)</li> <li>• Sinne der Tiere</li> <li>• Pflege und Haltung</li> <li>• Wildformen / Zuchtformen</li> <li>• Nutztiere (Huhn, Schwein, Rind)</li> <li>• Massentierhaltung</li> </ul>	<b>Methodische Schwerpunkte:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Besuch von außerschulischen Lernorten (Zoo und Gut Leidenhausen)</li> <li>• Besuch Bauernhof</li> <li>• Internet Recherche</li> <li>• Gruppenarbeit und Referat</li> <li>• Herstellung von Butter</li> </ul>	

<b>Lernmittel:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lupe und Mikroskop</li> <li>• Biologiebuch</li> <li>• Lernen am realen Objekt</li> </ul> <b>Feedback/Leistungsbewertung:</b> Referate, Hausaufgaben, mündliche Mitarbeit,	<b>Fächerübergreifende Kooperation:</b> Erdkunde- Unsere Umgebung Erdkunde: Themenbereich 1 „Landwirtschaft“ (Jgst. 6) Medienkompetenzen (Informatik)  <b>Kontext:</b> Basiskonzept: Struktur und Funktion	
<b>2.1 Konkretisiertes Unterrichtsvorhaben im Fach Biologie</b> <b>Inhaltsfeld:</b> Tiere und Pflanzen in Lebensräumen (1)		
<b>Thema 3:</b> Tiere in ihren Lebensräumen	<b>Zeitbedarf:</b> 12 Stunden	<b>Jahrgangsstufe:</b> 5/6
<b>Kompetenzerwartungen:</b> Die Schülerinnen und Schüler können:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mechanismen des Überlebens in unterschiedlichen Lebensräumen nach dem Kriterium der Anpasstheit (u. a. in der relativen Körperoberfläche) beschreiben. (E2)</li> <li>• Inhalte von Texten und Abbildungen aus verschiedenen Medien zu Tieren und Pflanzen eines Lebensraumes schriftlich und sprachlich korrekt zusammenfassen. (K1, K5)</li> <li>• kriteriengeleitet Beobachtungen durchführen und dokumentieren und Schlussfolgerungen ziehen. (E4, E5, K3, E6)</li> <li>• verschiedene Lebewesen kriteriengeleitet mittels Bestimmungsschlüssel bestimmen. (UF3, E2)</li> <li>• Messdaten in Tabellen übersichtlich aufzeichnen und in einem Diagramm darstellen. (K4)</li> <li>• aufgrund von Beobachtungen Verhaltensweisen von Tieren beschreiben. (E1)</li> <li>• aus den Kenntnissen über ausgewählte Amphibien Kriterien für Gefährdungen bei Veränderungen ihres Lebensraums durch den Menschen ableiten. (B1, K1, K6)</li> <li>• Nahrungsbeziehungen zwischen Produzenten und Konsumenten grafisch darstellen und daran Nahrungsketten erklären. (K4)</li> </ul>		
<b>Inhaltliche Schwerpunkte:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vergleich Fische – Säugetiere im Wasser</li> <li>• Fische – Anpassung an den Lebensraum</li> <li>• Amphibien – Anpassung von Landlebewesen</li> <li>• Reptilien – Täuschen und Tarnen</li> <li>• Vögel als Flugkünstler</li> <li>• Tiere in Lebensräumen mit extremen Bedingungen</li> </ul>	<b>Methodische Schwerpunkte:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mindmapping zum Thema Fische</li> <li>• Betrachtung von Realobjekten (Kaulquappe, Frosch)</li> <li>• Modell zum Auftrieb</li> </ul>	
<b>Lernmittel:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Biologiebuch</li> </ul>	<b>Fächerübergreifende Kooperation:</b> Physik: Eigenschaften von Gegenständen (Auftrieb und Dichte)	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lehrfilm</li> <li>• Reale Objekte</li> </ul> <p><b>Feedback/Leistungsbewertung:</b> Test, Hausaufgaben, mündliche Mitarbeit</p>	<p><b>Kontext:</b> Basiskonzept: Entwicklung - Wachstum, Fortpflanzung,</p>
--	---

<p><b>2.1 Konkretisiertes Unterrichtsvorhaben im Fach Biologie</b>  <b>Inhaltsfeld:</b> Tiere und Pflanzen in Lebensräumen (1), Tiere und Pflanzen im Jahreslauf (3)</p>		
<p><b>Thema 4:</b> Pflanzen und Tiere in unserem Schulumfeld</p>	<p><b>Zeitbedarf:</b> 10 Stunden</p>	<p><b>Jahrgangsstufe:</b> 5/6</p>
<p><b>Kompetenzerwartungen:</b> Die Schülerinnen und Schüler können:</p>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• kriteriengeleitet Beobachtungen durchführen und dokumentieren (z.B. Aufbau einer Blütenpflanze oder Keimung und Wachstum von Pflanzen) und Schlussfolgerungen (z.B. für optimale Keimungs- oder Wachstumsbedingungen) ziehen. (E4, E5, K3, E6)</li> <li>• die Pflanzen- bzw. Blütenorgane einer Blütenpflanze zeigen und benennen und deren Funktion aus einem Text identifizieren und erläutern. (K1, K2, UF1, UF2)</li> <li>• den Vorgang der Fotosynthese beschreiben und die entsprechende Formel notieren. (UF3)</li> <li>• die Fragestellung „Wie entsteht eine Kirsche?“ entwickeln, dazu Hypothesen aufstellen und den Vorgang in der korrekten Reihenfolge erläutern. (E1, E3)</li> <li>• das Prinzip der sexuellen Fortpflanzung bei Pflanzen und Tieren vergleichen und Gemeinsamkeiten erläutern. (UF4)</li> <li>• bewerten, ob der Mensch oder die Honigbiene der bessere Bestäuber ist und ihre Meinung aufgrund von Argumenten vertreten. (B1)</li> <li>• bei der Bearbeitung von Aufgaben mit einem Partner Absprachen einhalten und gemeinsame Ergebnisse präsentieren. (K9, K7)</li> </ul>		
<p><b>Inhaltliche Schwerpunkte:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflanzen in unserer Umgebung</li> <li>• Frühblüher</li> </ul>	<p><b>Methodische Schwerpunkte:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Keimungsversuche im Klassenraum</li> <li>• Anfertigung von Skizzen &amp; Zeichnungen</li> </ul>	



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflanzenorgane</li> <li>• Aufbau und Funktion einer Blüte</li> <li>• Fotosynthese</li> <li>• Sexuelle und asexuelle Fortpflanzung</li> <li>• Entstehung einer Frucht</li> <li>• Lebenszyklus eines Insekts</li> <li>• Überwinterungsstrategien von Pflanzen und Tieren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Untersuchung einer Blüte</li> <li>• Legebilder</li> <li>• Anfertigung von Blütendiagrammen</li> <li>• Anlegen eines Herbariums</li> <li>• Kennenlernen der App „Naturblick“</li> </ul>	
<p><b>Lernmittel:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflanzensamen, Lehrwerke,</li> </ul> <p><b>Feedback/Leistungsbewertung:</b> Test, Hausaufgaben, mündliche Mitarbeit, Zeichnungen der Pflanzenbestandteile nach Kriterien</p>	<p><b>Fächerübergreifende Kooperation:</b> Bleistiftzeichnungen von den Pflanzen im Kunstunterricht Wachstumsdiagramme im Mathematikunterricht</p> <p><b>Kontext:</b> Basiskonzept: b) Struktur und Funktion -Blütenbestandteile, Pollen- und Samenverbreitung c) Entwicklung - Keimung, Wachstum, Fortpflanzung</p>	
<p><b>2.1 Konkretisiertes Unterrichtsvorhaben im Fach Biologie</b> <b>Inhaltsfeld:</b> Gesundheitsbewusstes Leben (2)</p>		
<p><b>Thema 5:</b> Zusammenspiel von Knochen, Gelenken und Muskeln</p>	<p><b>Zeitbedarf:</b> 8 Stunden</p>	<p><b>Jahrgangsstufe:</b> 5/6</p>
<p><b>Kompetenzerwartungen:</b> Die Schülerinnen und Schüler können:</p>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skelett und Bewegungssystem in wesentlichen Bestandteilen beschreiben. (UF1)</li> <li>• Bewegungen von Muskeln und Gelenken unter den Kriterien des Gegenseilerprinzips und der Hebelwirkungen nachvollziehbar beschreiben. (E2, E1)</li> <li>• Informationen aus Texten und Abbildungen zu Fehlbelastungen des menschlichen Skeletts und möglichen Schäden zusammenfassen sowie richtiges Verhalten vorführen. (K5, K7)</li> </ul>		
<p><b>Inhaltliche Schwerpunkte:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Skelett</li> <li>• Gelenktypen und Funktion</li> <li>• Muskulatur und Gegenseilerprinzip</li> <li>• Die Versorgung leichter Verletzungen / Wundverbände</li> </ul>	<p><b>Methodische Schwerpunkte:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modell: Skelett GA</li> <li>• Knochen des Skeletts Funktionsmodell</li> <li>• Die 4 Gelenktypen</li> <li>• Modellversuch zum Thema Gelenke</li> </ul>	
<p><b>Lernmittel:</b></p>	<p><b>Fächerübergreifende Kooperation:</b></p>	

- Modelle
- Biologiebuch
- Eigener Körper

**Feedback/Leistungsbewertung:**

Test, Hausaufgaben, mündliche Mitarbeit

Sportunterricht (Laufen, Springen, Werfen)

**Kontext:** Basiskonzept: Struktur und Funktion  
(menschliches Skelett, Gegenspielerprinzip)

<b>2.1 Konkretisiertes Unterrichtsvorhaben im Fach Biologie</b>		
<b>Inhaltsfeld:</b> Gesundheitsbewusstes Leben (2)		
<b>Thema 6:</b> Atmung und Blutkreislauf	<b>Zeitbedarf:</b> 8 Stunden	<b>Jahrgangsstufe:</b> 5/6
<b>Kompetenzerwartungen:</b> Die Schülerinnen und Schüler können:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bau und Funktion der Lunge mit dem Prinzip der Oberflächenvergrößerung begründen. (UF3)</li> <li>• die Transportfunktion des Blutkreislaufes unter Berücksichtigung der Aufnahme und Abgabe von Nährstoffen, Sauerstoff und Abbauprodukten beschreiben. (UF2, UF4)</li> <li>• Messdaten in Tabellen übersichtlich aufzeichnen und in einem Diagramm darstellen. (K4)</li> </ul>		
<b>Inhaltliche Schwerpunkte:</b>	<b>Methodische Schwerpunkte:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atmungsorgane</li> <li>• Brust- und Bauchatmung</li> <li>• Gasaustausch</li> <li>• Das Herz</li> <li>• Bestandteile des Blutes</li> <li>• Herz- und Körperkreislauf</li> <li>• Erste Hilfe / Rettungskette</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lungenmodell</li> <li>• Herzmodell Pulsmessung,</li> <li>• Blutdruckmessung</li> <li>• Modellversuch zum Blutkreislauf</li> <li>• Filme</li> </ul>	
<b>Lernmittel:</b>	<b>Fächerübergreifende Kooperation:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Filme</li> <li>• Biologiebuch</li> </ul>	Chemie: Themenbereich 2 „Stoffe und ihre Eigenschaften“	
<b>Feedback/Leistungsbewertung:</b>	<b>Kontext:</b> Basiskonzepte: System - Blutkreislauf,	
Test, Hausaufgaben, mündliche Mitarbeit	Energieumwandlung Struktur und Funktion - Blutkreislauf	

<b>2.1 Konkretisiertes Unterrichtsvorhaben im Fach Biologie</b>		
<b>Inhaltsfeld:</b> Sexualerziehung (5)		
<b>Thema 7:</b> Wachsen und Erwachsen werden	<b>Zeitbedarf:</b> 8 Stunden	<b>Jahrgangsstufe:</b> 5/6
<b>Kompetenzerwartungen:</b> Die Schülerinnen und Schüler können:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• den Aufbau und die Funktion der männlichen und weiblichen Geschlechtsorgane beschreiben. (UF1)</li> <li>• die Entwicklung der primären und sekundären Geschlechtsmerkmale während der Pubertät aufgrund hormoneller Veränderungen sowie den Ablauf der weiblichen Periode erklären. (UF4)</li> <li>• die Bedeutung der Intimhygiene bei Mädchen und Jungen fachlich angemessen beschreiben. (UF2)</li> <li>• Informationen zur Einnistung der befruchteten Eizelle sowie des Heranwachsens des Fetus während der Schwangerschaft aus ausgewählten Quellen schriftlich zusammenfassen. (K1, K2)</li> <li>• die Verantwortung der Eltern gegenüber einem Säugling bei der Entwicklung zum Kind in einfachen Zusammenhängen bewerten. (B1)</li> </ul>		
<b>Inhaltliche Schwerpunkte:</b>		<b>Methodische Schwerpunkte:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Körperliche Veränderungen während der Pubertät:</li> <li>• Primäre / sekundäre Geschlechtsmerkmale</li> <li>• Veränderungen bei Jungen und Mädchen</li> <li>• Die Periode der Frau</li> <li>• Umgangssprache / Fachsprache</li> <li>• Hygiene und Körperpflege</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontakt zu Hilfsorganisationen herstellen (Polizei; Jugendamt, Kinderschutzbund, usw.)</li> <li>• Kleingruppen</li> <li>• Medienberichte sammeln und besprechen</li> </ul>
<b>Lernmittel:</b>		<b>Fächerübergreifende Kooperation:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Folientransparente</li> <li>• Modelle der weiblichen und männlichen Geschlechtsorgane</li> <li>• Biologiebuch</li> <li>• Jugendzeitschriften</li> </ul>		- <b>Kontext:</b> Mein Körper verändert sich Schwangerschaft Basiskonzept: Struktur und Funktion Geschlechtsorgane Entwicklung Pubertät, Schwangerschaft
<b>Feedback/Leistungsbewertung:</b>		
Mündliche Mitarbeit, Test		

### **3. Grundsätze der Leistungsbewertung und Leistungsrückmeldung**

Die Fachkonferenz legt nach § 70 (4) SchG Grundsätze zu Verfahren und Kriterien der Leistungsbewertung fest. Dabei wurden die verbindlichen Kriterien der Leistungsbewertung des Schulgesetzes § 48 und in der APO-SI § 6 berücksichtigt.

Die Note im Fach Biologie setzt sich aus schriftlichen, mündlichen und sonstigen Leistungen (experimentelle bzw. praktische Formen der Leistungsüberprüfung) zusammen.

Bei der Leistungsbewertung sind die vier Kompetenzbereiche (Umgang mit Fachwissen, Erkenntnisgewinnung, Kommunikation, Bewertung) zu berücksichtigen.

- Transparenz der Leistungsbewertung

In der Einstiegsphase eines Unterrichtsvorhabens werden die Schülerinnen und Schüler über die angestrebten Ziele und die Form der Leistungsbewertung informiert.

- Gewichtung der Kompetenzbereiche

Die Kompetenzbereiche Umgang mit Fachwissen, Erkenntnisgewinnung, Kommunikation und Bewertung sollen zu gleichen Teilen in die Bewertung einfließen.

Bewertet werden Engagement im Unterricht, Kooperationsbereitschaft in der Gruppe, Einhalten von Regeln und Absprachen beim praktischen Arbeiten, schriftliche Überprüfungen, häusliche Vor- und Nachbereitungsarbeiten, Präsentationen.

- Bewertung eines Heftes/ Mappe:

**Ziel der Bewertung des Heftes/ Mappe ist, die SuS zur guten Heftführung/ Prozessdokumentation zu erziehen.**

Die Hefte (Mappen) werden verpflichtend bis einschließlich Klasse 7 bewertet, danach entscheidet der/die Lehrer\*in, ob die Hefte weiter zur Bewertung herangezogen werden sollen. Dies ist mit den SuS zu kommunizieren.

**Qualität der Aufgabenbearbeitung:** umfassend bearbeitet, eigenständig angefertigt, übersichtlich aufbereitet

**Vollständigkeit:** Deckblatt passend zum Fach, Arbeitsblätter, Seitennummerierung, Inhaltsverzeichnis

**Sauberkeit und Ordnung:** Schrift gut lesbar und Seitenrand beachten, Überschriften hervorgehoben, Datum, nicht verknickt, frei von Kritzeleien

**Weitere formale Kriterien:** Pünktlichkeit der Abgabe, Rechtschreibung, Zeichensetzung und sprachlichen Ausdruck

- Bewertung der mündlichen Leistungen:

Die Bewertung der mündlichen Leistung ist zu messen an der Qualität der Aussage. Eine effektive Arbeit in Gruppen fordert soziale Kompetenzen, konzentriertes und zielgerichtetes Arbeiten. Die Kooperationsbereitschaft und die Qualität der Arbeitsprodukte sind in die Bewertung mit einzubeziehen.

Die Hol- und Bringschuld bzgl der mündlichen Mitarbeit ist mit den SuS zu kommunizieren.

<b>Note</b>	<b>Beschreibung</b>
sehr gut	Zeigt seine Mitarbeit häufig und durchgängig durch fachlich korrekte und weiterführende Beiträge.
gut	Zeigt seine Mitarbeit durchgängig durch fachlich korrekte und bisweilen weiterführende Beiträge.
befriedigend	Zeigt seine Mitarbeit regelmäßig durch Beiträge und kann fachliche Fehler ggf. mit Hilfen erkennen und berichtigen.
ausreichend	Zeigt seine Mitarbeit durch nur unregelmäßige oder häufig fehlerhafte Beiträge kann aber nach Aufforderung den aktuellen Stand der unterrichtlichen Überlegungen weitgehend reproduzieren.
mangelhaft	Trägt nicht oder nur wenig durch eigene Beiträge zum Unterricht bei und kann sich auch auf Nachfrage nur

	lücken- und/oder fehlerhaft zu den aktuellen Unterrichtsinhalten äußern.
ungenügend	Trägt auch auf Nachfrage in aller Regel nicht erkennbar zum Unterrichtsfortgang bei.

- Bewertung der Leistung in Form eines Referates

Als weitere Leistungen werden in die Notengebung altersgemäße Präsentationen mit unterschiedlichen Techniken einfließen. Die Bewertungskriterien sind vorher mit den SuS zu kommunizieren bzw. abzustimmen.

Es besteht die Möglichkeit die SuS bei der Bewertung mit einzubeziehen. Dazu stehen den Fachkolleg\*innen Bewertungsblätter in drei verschiedenen graduellen Abstufungen zur Verfügung. Die Note für die Präsentation wird aus den Bewertungen der Klasse gemittelt, der/ die Lehrer\*in behält sich vor, unangemessene, nicht objektive Rückmeldungen auszuschließen.

Ein Lernplakat oder Präsentation mit dem Computer kann separat bewertet werden.

Das genaue Verfahren ist mit den SuS zu kommunizieren.

Die Einschätzungsbögen mit Bewertungskriterien und Gewichtung finden sich im Anhang.

- Bewertung einer schriftlichen Leistung (Biologie als Nebenfach, Fächergruppe 2)

Es werden **ein bis zwei** kurze schriftliche Überprüfungen pro Halbjahr geschrieben, die in Dauer (max. 20 Minuten) und Umfang (letzte Unterrichtseinheit) zu begrenzen sind.

Die schriftliche Leistung sollte i.d.R. angekündigt werden und in Form einer Lernzielkontrolle (LZK), einer schriftlichen Stundenwiederholung oder einer Hausaufgabenüberprüfung angelegt sein.

Die schriftlichen Überprüfungen müssen nicht zwangsläufig einen Transferaufgabenteil enthalten.

Bewertungskriterien für schriftliche Überprüfungen:

- inhaltliche Richtigkeit
- sprachliche Richtigkeit/ Fachsprache
- Formale Aspekte, wie Gliederung, Ordentlichkeit, Rechtschreibung



- Punkteverteilung für LZK und Klassenarbeiten im Fach Biologie

Die Punkteverteilung gilt sowohl für LZK / Test im Nebenfach (Fächergruppe 1) als auch bei Klassenarbeiten im Differenzierungsfach (Fächergruppe 2), hier sind in der Regel keine + und – Abstufungen zu vergeben, dies kann aus pädagogischen Gründen individuell anders gehandhabt werden.

> 95 %	1+
94 % – 90 %	1
89,5 % - 85 %	1-
84,5 % - 80 %	2+
79,5 % - 75 %	2
74,5 % - 70 %	2 -
69,5 % - 65 %	3 +
64,5 % - 60 %	3
59,5 % - 55 %	3-
54,5 % - 50 %	4+
49,5 % - 45 %	4
44,5 % - 40 %	4 -
39,5 % - 20 %	5
< 20%	6

100 % - 85 %	1
84,5 % - 70 %	2
69,5 % - 55 %	3
54,5 % - 40 %	4
39,5 % - 20 %	5
< 20%	6

- Verhältnis von schriftlichen Leistungen und sonstigen Leistungen bei der Bildung der Zeugnisnote

Pädagogische Erwägungen sind bei der Zeugnisnotenbildung unbedingt zu berücksichtigen!

	<b>Hauptfach (WP1 Biologie) FG 1</b>	<b>Nebenfach FG 2</b>
<b>Schriftliche Leistungen :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klassenarbeiten, Tests, schriftliche Leistungsüberprüfungen</li> </ul>	ca. 50%	ca. 40%
<b>Allgemeine Mitarbeit:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterrichtsgespräch</li> <li>• Teamarbeit in der Gruppe</li> <li>• Mündliche Präsentation von Einzel- oder Gruppenergebnissen</li> <li>• Umgang und Anwendung von fachspezifischen Methoden (z. B. Experimentieren, Mikroskopieren....)</li> </ul>	ca. 50%	ca. 60%
<b>Übrige Leistungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Heft- und Mappenführung (bis Klasse 7) danach optional</li> <li>• Referat/ Präsentation</li> <li>• schriftliche Ausarbeitungen, z.B. Rechercheaufgaben, Herbarium, Baumtagebuch o.ä.), zusätzliche freiwillige Ausarbeitungen</li> </ul>		

- Grundsätze der Leistungsrückmeldung und Beratung

Die Leistungsrückmeldung erfolgt in mündlicher und/ oder schriftlicher Form.

- Intervalle: Quartalsfeedback und als Ergänzung zu einer schriftlichen Überprüfung, d.h. die mündliche Note wird auf einem Test/ Klassenarbeit schriftlich mitgeteilt
- Klassenarbeiten (Differenzierungsunterricht) werden von den Eltern unterschrieben, LZK (Test) im Nebenfach nur nach pädagogischen Erwägungen der/ des Fachlehrers\*in
- Eltern-/Schülersprechtag individuelle Lern-Förderempfehlungen bei mangelhaften Leistungen in Halbjahreszeugnis in Form schriftlichen Lern- und Förderempfehlung.

### **3.1. Entscheidungen zu fach- und unterrichtsübergreifenden Fragen**

Mit der Fachschaft Deutsch wird bei der Weiterentwicklung der Lesekompetenz sowie bei dem Verfassen von Sachtexten (Versuchsprotokolle, Beschreibungen) zusammengearbeitet.

Es bestehen vielfältige Möglichkeiten des fächerübergreifenden Unterrichts innerhalb der naturwissenschaftlichen Fächer.

Die Einbeziehung außerschulischer Kooperationspartner ist Kap. 2.2 den einzelnen Jahrgangsstufen und Themen zu entnehmen.

Die Schülerinnen und Schüler werden motiviert an Wettbewerben wie z.B. bio-logisch nrw teilzunehmen.

## Anhang zu Leistungsbewertung von Referaten und Präsentationen

### Klasse 5/6

Einschätzungsbogen Referat Mein Name: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

Vorgetragen haben: \_\_\_\_\_

	+ 0 -		+ 0 -
Hat mein Interesse geweckt		Es wurde frei gesprochen	
War gut verständlich		Plakat/Folie o.ä. war hilfreich	
Fragen wurden gut beantwortet		Ich habe was gelernt!	

### Klasse 7/8

Einschätzungsbogen Referat Name: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

Referent/en: \_\_\_\_\_

	+ 0 -		+ 0 -
Informationsgehalt		Freie Vortragsweise	
Verständlichkeit		Einsatz von Medien	
Strukturiertheit/ guter Aufbau?		Handzettel	
Motivationspotential/ Interessant?		Habe was gelernt!	

# Klasse 9/ 10

Name: \_\_\_\_\_

Bewertung Referat von: \_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_

<b>Inhalt 50%</b>	2-1-0	<b>Vortragsstil 25%</b>	2-1-0	<b>Medien 25%</b>	2-1-0
<b>Verständlichkeit</b> - sind Fakten auf das Wesentliche reduziert? Alles inhaltlich verständlich?		<b>Sprechtempo</b> - wird gut hörbar und deutlich gesprochen?		<b>Folie/ Powerpoint/ Lernplakat</b> - ansprechend und informativ?	
<b>Gliederung</b> - ist der Vortrag gut strukturiert?		<b>Blickkontakt</b> - „klebt“ der Vortragende am Zettel oder spricht er frei?		<b>Kreativität</b> - z.B. Medienwechsel	
<b>Kompetenz</b> - Kennt der Vortragende sich gut mit dem Thema aus?		<b>Interaktion</b> - wird das Publikum mit einbezogen?		<b>Handout</b> - enthält wichtigste Info, gut zur Vorbereitung des Tests geeignet?	
<b>Motivierend</b> - weckt der Vortrag das Interesse zuzuhören?		<b>Ausdruck</b> - zeigt der Vortragende ansprechende Mimik und Körpersprache?		<b>Ich habe was gelernt!</b>	
<b>Summe</b>	x 2=				

Gesamtsumme: \_\_\_\_\_ /32

# Einschätzungsbogen Lernplakat

Name: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

Lernplakat von: \_\_\_\_\_

	Punkte 2-1-0		Punkte 2-1-0	
<b>Schrift</b> gut erkennbar		<b>Bilder</b> ausreichend groß		
Fällt ins Auge ( <b>eye-catcher</b> )		<b>Bilder</b> passen zum Text		Summe
Nicht zuviel <b>Text</b>		Plakat ist <b>informativ</b>		

## 4. Evaluation und Qualitätssicherung

### 4.1 Evaluationsbogen

Die folgende Evaluation soll jährlich in der ersten Fachkonferenz des Schuljahres durchgeführt werden.

<b>Einstufung</b>	gut erfüllt	eher gut erfüllt	eher nicht zufriedenstellend erfüllt	nicht zufriedenstellend erfüllt
<b>Prüfkriterien:</b> Der schulinterne Lehrplan ...	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
weist die verbindlichen Kompetenzen aus und setzt Schwerpunkte				
bettet die Kompetenzen in thematische Vorhaben/in thematische Zusammenhänge ein				
legt die thematische Zuordnung innerhalb der Jahrgänge 5/6 und 7 bis 10 fest				
konkretisiert die Anforderungshöhe und den Komplexitätsgrad				
beachtet die Progression der jahrgangsbezogenen Kompetenzen (horizontaler Blick)				
beachtet Bedingungen des kumulativen und nachhaltigen Lernens				
setzt Schwerpunkte und eröffnet Möglichkeiten der Weiterführung				
beachtet bei der Themenwahl die in den Richtlinien ausgewiesenen allgemeinen Erziehungsziele				
berücksichtigt die vorhandenen regionalen Bezüge				
weist fachübergreifende und fächerverbindende Bestandteile aus				
stimmt fachübergreifende und fächerverbindende Anteile des schulinternen Lehrplans mit den anderen Fachkonferenzen ab				
legt grundsätzliche Aspekte der Leistungsbewertung fest				
macht eindeutige Aussagen zur Konzeption und Bewertung von schriftlichen, mündlichen und sonstigen fachspezifischen Überprüfungsformen				
trifft Absprachen über die Anzahl verbindlicher Lernkontrollen im Schuljahr				
bestimmt das Verhältnis von schriftlichen und sonstigen Leistungen (mündliche und andere fachspezifische Leistungen) bei der Festlegung der Zeugnisnote				
ist in seinen Aussagen so konkret, dass er eine wirkliche Hilfestellung für die tägliche Arbeit ist				

<b>Einstufung</b>	gut erfüllt	eher gut erfüllt	eher nicht zufriedenstellend erfüllt	nicht zufriedenstellend erfüllt
<b>Prüfkriterien:</b> Der schulinterne Lehrplan ...	1	2	3	4
berücksichtigt die Bedingungen der Schule und der speziellen Lerngruppe				
ermöglicht verbindliche Absprachen und freie Entscheidungen der Unterrichtenden und der Lerngruppe				
empfiehlt die Unterrichtswerke und trifft Absprachen zu sonstigen Materialien, die für das Erreichen der Kompetenzen wichtig sind				
wirkt mit bei der Entwicklung des Förderkonzepts der Schule und stimmt die erforderlichen Maßnahmen zur Umsetzung ab				
initiiert Beiträge des Faches zur Gestaltung des Schullebens und trägt zur Entwicklung des Schulprogramms bei				
entwickelt ein Fortbildungskonzept für die Fachlehrkräfte und informiert sich über Fortbildungsinhalte anderer Fächer, die eine fachliche Relevanz besitzen				

## 5. Lehrmittel

Zu Einsatz im Biologieunterricht kommt das Schulbuch vom Klett-Verlag“

Prisma Biologie 5/6.  
Differenzierende Ausgabe  
Klett 978-3-12-068486-2

Einführung im Schuljahr 2020/21

