



Schulinternes Konzept zur Leistungsbewertung im Fach Biologie

Sekundarstufe I

Im Fach Biologie beruht die Gesamtnote auf der Bewertung der verschiedenen Formen der sonstigen Mitarbeit, die für alle Fächer gelten. Diese Formen werden im Anlage 1 aufgeführt.

Dabei werden sowohl die Ausprägung als auch die Progression hinsichtlich der konzeptbezogenen Kompetenzen (Inhaltsdimension) und der prozessbezogenen Kompetenzen (Handlungsdimensionen) bewertet (Kompetenzbereiche vgl. Kernlehrplan für das Fach Biologie vom 1.8.2010). Konzeptbezogenen und prozessbezogenen Kompetenzen kommt der gleiche Stellenwert zu. Die Entwicklung von konzept- und prozessbezogenen Kompetenzen lässt sich durch genaue Beobachtung der Schülerhandlung feststellen. Die Beobachtungen erfassen die Qualität, Häufigkeit und Kontinuität der Beiträge. Als Beiträge im Fach Biologie zählen beispielsweise:

- Mündliche Beiträge wie Hypothesenbildung, Lösungsvorschläge, Darstellen von Zusammenhängen oder Bewerten von Ergebnissen
- Analyse und Interpretation von Texten, Graphiken oder Diagrammen
- Qualitatives und quantitatives Beschreiben von Sachverhalten unter korrekter Verwendung der Fachsprache
- Selbstständige Planung, Durchführung und Auswertung von Experimenten
- Verhalten beim Experimentieren, Grad der Selbstständigkeit, Beachtung der Vorgaben, Genauigkeit der Durchführung
- Erstellung von Produkten (Dokumentationen zu Aufgaben, Protokolle, Präsentationen, Modelle...)
- Beiträge zur gemeinsamen Gruppenarbeit
- Erstellen und Vortragen eines Referates
- Führung einer Biologiemappe über das ganze Halbjahr hinweg
- Kurze schriftliche Überprüfungen

Das Anfertigen der Hausaufgaben gehört zu den Pflichten der Schülerinnen. Unterrichtsbeiträge auf der Basis der Hausaufgaben können zur Leistungsbewertung herangezogen werden.

Gewichtung der erbrachten Leistungen:

Alle im Zusammenhang mit dem Unterricht erbrachten Leistungen gehen in die Zeugnisnote des Halbjahres ein. Die Leistungen werden anhand der Bewertungskriterien wie sie im Anhang 1 zu finden sind, beurteilt. Bewertungskriterien für spezifisch naturwissenschaftliche Arbeitsformen wie z.B. die Durchführung von Experimenten (siehe Anlage 2) gelten fächerübergreifend und finden sich auch im Leistungskonzept der Fachschaften Chemie und Physik.

Zusätzlich erbrachte Leistungen wie z.B. Referate werden bei der Notenfindung angemessen berücksichtigt, können aber als einmalige Leistungen nicht die kontinuierliche mündliche Mitarbeit ersetzen. Die Basis der Notengebung für das Fach Biologie in der Sekundarstufe I ist die „Sonstige Mitarbeit“. Die Ergebnisse schriftlicher Überprüfungen (maximal 2 pro Halbjahr) und die Note für die Mappenführung dürfen keine bevorzugte Stellung innerhalb der Notengebung haben, ermöglichen aber zusammen das Erreichen der nächst höheren oder tieferen Notenstufe. Rückmeldung über die Sonstige Mitarbeit erfolgt in regelmäßigen Gesprächen mit dem Fachlehrer gestützt durch einen vom Lehrer geführten Beobachtungsbogen.

Beispiele für die Zuordnung der Formen der sonstigen Mitarbeit in die Kompetenzbereiche und ggf. Anforderungsbereiche (siehe Anlage 2)

1. Zusammenfassungen und Zwischenwiederholungen im Laufe einer Unterrichtsstunde oder am Ende einer Unterrichtsstunde (Anforderungsbereich I, EG, KO)
2. Wiederholungen des Lernstoffs zu Stundenbeginn (Anforderungsbereich I, EG, KO)
3. Beteiligung bei der Durchführung von Demonstrationsversuchen (EG, KO)
4. Durchführung von Schülerexperimenten (EG, KO, BW)
5. Anfertigen von Protokollen und Versuchsprotokollen (KO, BW)
6. Mündliche Mitarbeit im Unterricht:
 - Finden und Begründen von Lösungsvorschlägen für im Unterricht besprochene Probleme (Anforderungsbereiche II und III, EG, KO, BW)
7. Aufarbeitung von Material (Bilder, Tabellen, etc.) aus dem Biologiebuch, aus dem Internet,... (EG, KO, BW)
8. Anfertigen und Vortragen von Hausaufgaben (EG, KO)
9. Anfertigen von Kurzreferaten zu Teilaspekten des behandelten Lehrstoffs (EG, KO, BW)
10. Tests bzw. schriftliche Übungen.
11. Biologiemappe (vgl. dazu die Mappenführung in Anlage 1)
12. Prüfungsgespräch

Die Mappe, Referate, Protokolle (Stundenprotokolle) und Hausaufgaben bieten besonders Schülerinnen und Schülern, die sich nicht spontan und fortlaufend am Unterrichtsgespräch beteiligen, Möglichkeiten, ihre Leistungsfähigkeit nachzuweisen. Im weiteren Sinne zählen dazu auch Zusammenfassungen und vor allem Wiederholungen, die in Ruhe zu Hause vorbereitet werden können. Es wird von den SuS eine angemessene Mitarbeit verlangt. Sollte trotz der Versuche, die SuS zu motivieren, eine unzureichende Beteiligung vorliegen, kann ein Prüfungsgespräch am Ende eines Halbjahres über den Lernstoff des Halbjahres Informationen zum Leistungsstand ergeben.

Leistungsbewertung im Biologieunterricht der Sekundarstufe II

Die Gesamtnote beruht auf der Bewertung folgender Teilleistungen:

50 % schriftliche Leistungen:

In der Einführungsphase wird eine Klausur pro Halbjahr geschrieben, in der Qualifikationsphase jeweils zwei. Schriftliche Arbeiten werden durch die drei Anforderungsbereiche „Wiedergabe von Kenntnissen“ (AFB I), „Anwenden von Kenntnissen“ (AFB II) und „Problemlösen und Werten“ (AFB III). strukturiert. Für Klausuren gilt, dass der Schwerpunkt der zu erbringenden Leistungen im Anforderungsbereich II liegt, bei angemessener Berücksichtigung der Anforderungsbereiche I und III. Dabei soll der Anteil des Bereiches I deutlich größer sein als der des Bereiches III (Lehrplan Biologie, S. 102). Für die Darstellungsleistung werden um die 10 % der Gesamtpunktzahl vergeben. Aufgabenstellung und Punkteverteilung orientieren sich an den Vorgaben für das Zentralabitur.

50 % sonstige Leistungen

Die „Sonstige Mitarbeit“ umfasst alle in Anhang 1 und 2 genannten Formen und Kriterien. Die zwei Quartalsnoten pro Halbjahr für die „Sonstige Mitarbeit“ werden zu einer Endnote zusammengefasst. Zusätzlich erbrachte Leistungen wie z.B. Referate werden bei der Notenfindung angemessen berücksichtigt, können aber als einmalige Leistungen nicht die kontinuierliche mündliche Mitarbeit ersetzen. Rückmeldung über die Sonstige Mitarbeit erfolgt in regelmäßigen Gesprächen mit dem Fachlehrer gestützt durch einen vom Lehrer geführten Beobachtungsbogen.

Form und Bewertung von Klausuren in der Sekundarstufe II

Inhalte: Orientieren sich an den Vorgaben der Richtlinien und Lehrpläne im Fach Biologie der Grund- und Leistungskurse. In der Einführungsphase sind zudem die schulinternen Absprachen und Vorgaben zu beachten und in der Qualifikationsphase sind die Vorgaben für das Zentralabitur zu berücksichtigen.

Anzahl und Dauer: Insgesamt gelten die Vorgaben für das Zentralabitur, vgl. Zentralabitur

Jahrgangsstufe 10: Pro Halbjahr 1 zweistündige Klausur

Jahrgangsstufe 11 (Grundkurse 11/12): Pro Halbjahr 2 dreistündige Klausuren; 1. Klausur in 11.2 möglicherweise ersetzt durch Facharbeit

Jahrgangsstufe 12/I: 2 dreistündige Klausuren

Jahrgangsstufe 12/II: 1 Klausur (3./4. Abiturfach) + Abiturarbeit (3. Abiturfach); jeweils 3 Zeitstunden + Wahlmöglichkeit

Leistungskurse 11/12

Jahrgangsstufe 11/I: 2 vierstündige Klausuren

Jahrgangsstufe 11/II: 2 vierstündige Klausuren; 1. Klausur in 11.2 möglicherweise ersetzt durch Facharbeit;

Jahrgangsstufe 12/I: 2 vier- bis fünfstündige Klausuren

Jahrgangsstufe 12/II: 1 Klausur + Abiturarbeit (1./2. Abiturfach); jeweils 4,25 Zeitstunden + Wahlmöglichkeit

Aufgabenstellung und –auswahl (siehe auch Anlage 3):

- 2 Aufgaben mit je 3 Teilaufgaben im Grundkurs und 3-5 Teilaufgaben im Leistungskurs.
- Jede Teilaufgabe muss materialgebunden sein, Aufsätze ohne Material sind nicht zulässig.
- Formulierung der Aufgaben unter Berücksichtigung der Operatoren für die Abiturprüfung. - Verwendung von max. 2 Operatoren pro Teilaufgabe.
- Angabe der erreichbaren Punktzahl für jede Teilaufgabe.
- Die Aufgabenarten sollten den Schüler/innen aus dem Unterricht weitestgehend bekannt sein.

Anforderung: Die Schwierigkeit der Aufgaben sollte sich in etwa folgendermaßen aufteilen:

	Einführungsphase	Qualifikationsphase
Anforderungsbereich I (Reproduktion)	40%	30%
Anforderungsbereich II (Anwendung)	bis zu 50%	50%
Anforderungsbereich III (Transfer)	10%	20%

Korrektur und Bewertung:

- Positivkorrektur mit Fehlerzeichen und Korrekturzeichen (D / Sa).
- Bewertungsbogen (siehe Anlage 4).
- Notenschlüssel:
Im Lehrplan sind die Note gut (11 Punkte) und die Note ausreichend (5 Punkte) definiert (Lehrplan S. 104 ff.). Die Note gut wird erteilt, wenn mehr als drei Viertel der Gesamtleistung erreicht wurden. Die Note ausreichend wird erteilt, wenn der Prüfling etwa die Hälfte der erwarteten Gesamtleistung erbracht hat. Die Punkte für die restlichen Notenstufen sollen ungefähr linear verteilt werden. Daraus ergibt sich, in Anlehnung an das Notenschema im Zentralabitur, folgende prozentuale Verteilung an der sich die Notenfestlegung bei schriftlichen Übungen und Klausuren in der Regel orientieren soll:

Notenschlüssel für die Bewertung von Klausuren in der Sekundarstufe II:

Note	Punkte	Prozent
sehr gut (plus)	15	95 %
sehr gut	14	90 %
sehr gut (minus)	13	85 %
gut (plus)	12	80 %
gut	11	75 %
gut (minus)	10	70 %
befriedigend (plus)	9	65 %
befriedigend	8	60 %
befriedigend (minus)	7	55 %
ausreichend (plus)	6	50 %
ausreichend	5	45 %
ausreichend (minus)	4	40 %
mangelhaft (plus)	3	33%

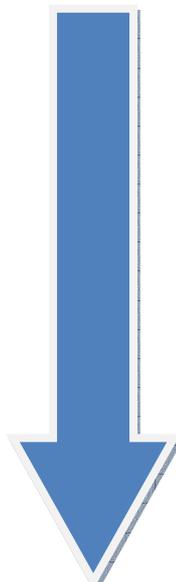
mangelhaft	2	27 %
mangelhaft (minus)	1	20 %
ungenügend	0	0 %

Anlage 1:

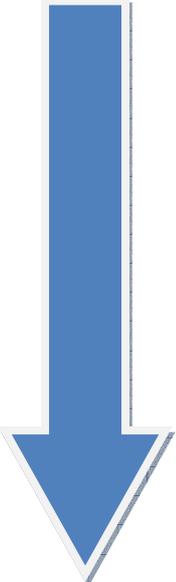
Verschiedene Formen der sonstigen Mitarbeit und deren Bewertungskriterien

1. Unterrichtsgespräch

(Beiträge, die aus Einzel-, Partner- oder Gruppenarbeit erwachsen)

Das Unterrichtsgespräch	
Kriterien	Berücksichtigung der Kriterien /Notenbereiche
<ul style="list-style-type: none">• dem Unterrichtsgeschehen aufmerksam folgen• bereit sein, auf Fragestellungen einzugehen• Fachkenntnisse und -methoden sachgerecht einbringen• Ergebnisse zusammenfassen• Beiträge strukturieren und präzise formulieren• sinnvolle Beiträge zu schwierigen und komplexen Fragestellungen einbringen• problemorientierte Fragestellungen entwickeln• den eigenen Standpunkt begründen, zur Kritik stellen und ggf. korrigieren• Beiträge und Fragestellungen anderer aufgreifen, prüfen, fortsetzen und vertiefen• Ergebnisse reflektieren und eine Standortbestimmung vornehmen	<p>gering: ausreichend</p>  <p>in hohem Maße: gut bis sehr gut</p>

2. Partner- /Gruppenarbeit

Partner- /Gruppenarbeit	
Kriterien	Berücksichtigung der Kriterien /Notenbereiche
<ul style="list-style-type: none"> • Beiträge aufmerksam und aufgeschlossen anhören • Kommunikationsregeln anwenden und einhalten • im Rahmen der zur Verfügung gestellten Unterrichtszeit effizient arbeiten • Beiträge anderer würdigen und im Hinblick auf die Aufgabenstellung nutzen • Fragen und Problemstellungen erfassen • sich an Planung, Arbeitsprozess und Ergebnisfindung aktiv beteiligen • fachspezifische Kenntnisse und Methoden anwenden • geeignete Präsentationsformen wählen • selbstständig Fragen- und Problemstellungen entwickeln • Arbeitswege, Organisation und Steuerung selbstständig planen 	<p>gering: ausreichend</p>  <p>in hohem Maße: gut bis sehr gut</p>

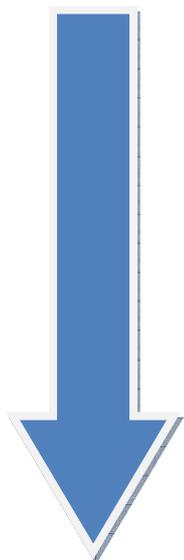
3. Hausaufgaben

Das Anfertigen der Hausaufgaben gehört nach § 42 (3) SchulG zu den Pflichten der Schülerinnen und Schüler. Hausaufgaben ergänzen die Arbeit im Unterricht. Sie dienen der Festigung und Sicherung des im Unterricht Erarbeiteten sowie der Vorbereitung des Unterrichts.

Die vollständige und fristgerechte Erarbeitung der Hausaufgaben ist die Regel. Bei nicht vollständiger Erledigung müssen die Schülerinnen und Schüler zeigen, dass sie sich mit der Aufgabenstellung auseinandergesetzt haben, indem sie ihre Probleme mit der Lösung darlegen. Fehlerhafte bzw. unvollständige Hausaufgaben werden von den Schülerinnen und Schülern im Unterricht oder zuhause korrigiert bzw. ergänzt.

Unterrichtsbeiträge auf der Basis der Hausaufgaben können in der Sekundarstufe I zur Leistungsbewertung herangezogen werden.

4. Lerndokumentationen (Mappe, Protokolle)

Die Mappenführung / Protokolle	
Kriterien	Berücksichtigung der Kriterien /Notenbereiche
<p>Mappenführung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vollständigkeit • Ordnung (Deckblatt, Inhaltsverzeichnis, Arbeitsblätter, Mitschriften, Datum) und Sorgfalt (Schriftbild, Übersichtlichkeit, Sauberkeit) • vollständig bearbeitete und korrekt ausgefüllte Arbeitsblätter • kreative Ausgestaltung • sinnvolle eigene Beiträge <p>Protokolle</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vollständigkeit • sachliche Richtigkeit und Vollständigkeit • sachlogische Abfolge • strukturierte und sprachlich angemessene Darstellungsform 	<p>gering: ausreichend</p>  <p>in hohem Maße: gut bis sehr gut</p>

5. Referate / Präsentationen (Plakate, Powerpoint-Präsentation etc.)

	Positiv	Negativ
Vortragsform	<ul style="list-style-type: none"> • weitgehend freier Vortrag • Verwendung eigener Formulierungen • Erklärung von Fachausdrücken • (Blick)Kontakt mit den Zuhörern • deutliche, klare Aussprache 	<ul style="list-style-type: none"> • völliges Ablesen vom Manuskript • Benutzung von Fachausdrücken ohne angemessene Erklärungen • lehrerfixiert • zu leise, undeutliche Aussprache
Aufbau / Visualisierung	<ul style="list-style-type: none"> • klare Gliederung der Gesichtspunkte • sinnvoller Einsatz von Medien und Erläuterung derselben (Bilder, Karten, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> • weniger sinnvolle Aneinanderreihung der Aspekte / kaum erkennbare Logik • überflüssiger / kein Medieneinsatz, nur verbaler Vortrag

Sachliche Richtigkeit und Vollständigkeit	<ul style="list-style-type: none"> • Analyse und Darstellung der Zusammenhänge vollständig • Thema gut recherchiert bzw. vollständig aufgearbeitet • gutes Hintergrundwissen 	<ul style="list-style-type: none"> • Lücken in der Darstellung, fehlende Zusammenhänge • fehlende thematische Aspekte • kaum Hintergrundwissen
Zusammenfassung	Wiederholung der wichtigsten Aspekte und Kernaussagen	keine Zusammenfassung
Rückkopplung	Interaktion mit der Lerngruppe, z.B. Vermutungen äußern, Fragen aus der Lerngruppe zum Schluss des Referats, Bilder kommentieren lassen	keine Interaktion mit der Lerngruppe, z.B. keine Fragen, keine Rückkopplung
Thesenpapier	<ul style="list-style-type: none"> • optisch gute Aufbereitung • leichte und schnelle Erfassbarkeit wesentlicher thematischer Aspekte 	<ul style="list-style-type: none"> • nur Fließ-/Text • keine Übersichtlichkeit
Einhalten von Vorgaben	<ul style="list-style-type: none"> • termingerechte Fertigstellung • Präsentation zum vereinbarten Zeitpunkt • Einhaltung von Zeitvorgaben bzgl. der Vortragsdauer 	<ul style="list-style-type: none"> • keine Einhaltung von terminlichen und zeitlichen Vorgaben

6. Schriftliche Übungen

Eine Form der sonstigen Mitarbeit ist die schriftliche Übung, die benotet wird. Die Schülerinnen und Schüler sollen lernen, kurze begründete Stellungnahmen zu einem begrenzten Thema abzugeben und aus dem Unterrichtszusammenhang sich ergebende vorbereitete Fragestellungen zu beantworten. Die hier verlangte Arbeitstechnik zielt auf das genaue Erfassen der Frage und auf die Beantwortung mit den für diese Frage wesentlichen Gesichtspunkten.

Schriftliche Übungen sind methodische Hilfen zur Sicherung des Lernerfolgs, die zum Beispiel

- die Hausaufgaben überprüfen
- einen Unterrichtsaspekt darstellen
- ein bekanntes Problem charakterisieren
- ein zentrales Unterrichtsergebnis formulieren
- einen im Unterricht besprochenen Lösungsweg nachvollziehen
- einen im Prinzip bekannten Versuchsablauf beschreiben

Die Aufgabenstellung muss sich aus dem vorhergegangenen Unterricht ergeben. Dabei sind folgende Aufgabentypen möglich:

- Begriffserläuterungen und Definitionsaufgaben
- kleine Transfer- und Problemlösungsaufgaben
- Einübung in den Umgang mit Texten
- Sicherung und Überprüfung zentraler Unterrichtsergebnisse

In der Regel sollte die Bearbeitungszeit einer schriftlichen Übung in der Sekundarstufe I 15-20 Minuten nicht überschreiten.

Anlage 2:

1. Spezifisch naturwissenschaftliche Arbeitsformen und deren Bewertungskriterien

Die Leistungsbewertung in Biologie erfasst die Qualität und die Kontinuität der Beiträge, die Schülerinnen und Schüler im Unterricht einbringen. Diese Beiträge sollen unterschiedliche mündliche und schriftliche Formen in enger Bindung an die Aufgabenstellungen, die inhaltliche Reichweite und das Anspruchsniveau der jeweiligen Unterrichtseinheit umfassen. Im Einzelnen sind hier die wesentlichen prozess- und konzeptbezogenen Kompetenzen zu nennen.

Prozessbezogene Kompetenzen	Konzeptbezogene Kompetenzen
1. Erkenntnisgewinnung (EG) Beobachten, Vergleichen, Experimentieren, Modelle nutzen und Arbeitstechniken anwenden.	1. System (In der historischen Entwicklung der Biologie hat sich diese von einer beschreibenden zu einer erklärenden Wissenschaft entwickelt. Die moderne Biologie betrachtet die lebendige Natur systemisch, sie ist die Wissenschaft von den Biosystemen.)
2. Kommunikation (KO) Informationen sach- und fachbezogen erschließen und austauschen.	2. Struktur und Funktion (Das Erfassen, Ordnen und Wiedererkennen von Strukturen legt die Grundlage für das Verständnis der Funktion und Entwicklung von Biosystemen.)
3. Bewertung (BW) Biologische Sachverhalte in verschiedenen Kontexten erkennen und bewerten.	3. Entwicklung (Lebendige Systeme verändern sich in der Zeit. Sie sind also durch Entwicklung gekennzeichnet. Es wird die Individualentwicklung und die evolutionäre Entwicklung unterschieden.)
	(vgl. Lehrpläne 5/6 und 7 sowie 9 zu den drei Basiskonzepten)

2. Fachspezifische Beschreibung der Anforderungsbereiche

Anforderungsbereich I: Sachverhalte, Methoden und Fertigkeiten reproduzieren

Dieses Anspruchsniveau umfasst die Wiedergabe von Fachwissen und die Wiederverwendung von Methoden und Fertigkeiten.

Anforderungsbereich II: Sachverhalte, Methoden und Fertigkeiten in neuem Zusammenhang benutzen

Dieses Niveau umfasst die Bearbeitung grundlegender bekannter Sachverhalte in neuen Kontexten, wobei das zugrunde liegende Fachwissen bzw. die Kompetenzen auch in anderen thematischen Zusammenhängen erworben sein können.

Anforderungsbereich III: Sachverhalte neu erarbeiten und reflektieren sowie Methoden und Fertigkeiten eigenständig anwenden

Dieses Niveau umfasst die eigenständige Erarbeitung und Reflexion unbekannter Sachverhalte und Probleme auf der Grundlage des Vorwissens. Konzeptwissen und Kompetenzen werden u. a. genutzt für eigene Erklärungen, Untersuchungen, Modellbildungen oder Stellungnahmen.

		Anforderungsbereiche		
		I	II	III
Kompetenzbereich	Fachwissen	<ul style="list-style-type: none"> • Basiskonzepte kennen und mit bekannten Beispielen beschreiben, • Kenntnisse wiedergeben und mit Konzepten verknüpfen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Biologisches Wissen in einfachen Kontexten verwenden, • neue Sachverhalte konzeptbezogen beschreiben und erklären, • biologische Sachverhalte auf verschiedenen Systemebenen erklären, • bekannte biologische Phänomene mit Basiskonzepten, Fakten und Prinzipien erläutern 	<ul style="list-style-type: none"> • Biologisches Wissen in komplexeren Kontexten neu verwenden, • neue Sachverhalte aus verschiedenen biologischen oder naturwissenschaftlichen Perspektiven erklären, • Systemebenen eigenständig wechseln für Erklärungen
	Erkenntnisgewinnung	<ul style="list-style-type: none"> • Versuche nach Anleitung durchführen, • Versuche sachgerecht protokollieren, • Arbeitstechniken sachgerecht anwenden, • Untersuchungsmethoden und Modelle kennen und verwenden, • kriterienbezogene Vergleiche beschreiben, • Modelle sachgerecht nutzen, • Modelle praktisch erstellen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Biologische Fachfragen stellen und Hypothesen formulieren, • Experimente planen, durchführen und deuten, • Beobachtungen und Daten auswerten, • biologiespezifische Arbeitstechniken in neuem Zusammenhang anwenden, • Unterschiede und Gemeinsamkeiten kriterienbezogen analysieren, • Sachverhalte mit Modellen erklären. 	<ul style="list-style-type: none"> • Eigenständig biologische Fragen und Hypothesen finden und formulieren, • Daten hypothesen- und fehlerbezogen auswerten und interpretieren, • Organismen ordnen anhand selbst gewählter Kriterien, • Arbeitstechniken zielgerichtet auswählen oder variieren, • Hypothesen erstellen mit einem Modell, • Modelle kritisch prüfen im Hinblick auf ihre Aussagekraft und Tragfähigkeit.
	Kommunikation	<ul style="list-style-type: none"> • Eigene Kenntnisse und Arbeitsergebnisse kommunizieren, • Fachsprache benutzen, • Informationen aus leicht erschließbaren Texten, Schemata und anderen Darstellungsformen entnehmen, verarbeiten und kommunizieren 	<ul style="list-style-type: none"> • Darstellungsformen wechseln, • Fachsprache in neuen Kontexten benutzen, • Fachsprache in Alltagssprache und umgekehrt übersetzen, • Alltagsvorstellungen und biologische Sachverhalte unterscheiden. 	<ul style="list-style-type: none"> • verschiedene Informationsquellen bei der Bearbeitung neuer Sachverhalte zielführend nutzen, • eigenständig sach- und adressatengerecht argumentieren und debattieren sowie Lösungsvorschläge begründen.
	Bewertung	<ul style="list-style-type: none"> • Biologischen Sachverhalt in einem bekanntem Bewertungskontext wiedergeben, • Bewertungen nachvollziehen, • bekannte Bewertungskriterien zu Gesundheit, Menschenwürde, intakte Umwelt, Nachhaltigkeit beschreiben. 	<ul style="list-style-type: none"> • Biologische Sachverhalte in einem neuen Bewertungskontext erläutern, • Entscheidungen bezüglich Mensch oder Natur in einem neuen Bewertungskontext erkennen und beschreiben, • Sachverhalt in Beziehung setzen mit Werten zu Gesundheit, Menschenwürde, intakte Umwelt, Nachhaltigkeit. 	<ul style="list-style-type: none"> • Biologische Sachverhalte in einem neuem Bewertungskontext erklären, • Fremdperspektiven einnehmen und Verständnis entwickeln für andersartige Entscheidungen, • eigenständig Stellung nehmen, • gesellschaftliche Verhandbarkeit von Werten begründend erörtern.