

# **Leistungsbewertungskonzept für das Fach Biologie in der Sekundarstufe I**

## **I. Allgemeine Grundsätze**

Das folgende Konzept beruht auf den Bestimmungen des Schulgesetzes NRW, insbesondere § 48 der Ausbildungs- und Prüfungsordnung für die Sekundarstufe I (& APO-SI) und den Ausführungen des Kernlehrplans Biologie zur Leistungsbewertung (S. 41).

Leistungs- und Lernerfolgsüberprüfungen sind so angelegt, dass sie Erkenntnisse über die individuelle Lernentwicklung ermöglichen. Sie stellen bereits erreichte Kompetenzen heraus, ermutigen zum Weiterlernen und sind mit Hinweisen für erfolgreiche zukünftige Lernziele, Lerninhalte und Lernstrategien verbunden.

Die Fachlehrerinnen und Fachlehrer erläutern zu Beginn des Schuljahres die Leistungsbewertung im Fach Biologie in den Lerngruppen, um Transparenz der Verfahren und Kriterien der Leistungsbewertung sicher zu stellen.

Das Leistungsbewertungskonzept wird regelmäßig evaluiert und gegebenenfalls überarbeitet.

## **II. Kompetenzbereiche und Lernprogression**

Die Leistungsbewertung orientiert sich an den im Kernlehrplan des Fachs Biologie ausgewiesenen Kompetenzen für die unterschiedlichen Jahrgangsstufen (siehe hierzu die jahrgangsstufenbezogenen Curricula des Fachs Biologie).

Dabei werden die übergeordneten Kompetenzbereiche der konzeptbezogenen Kompetenzen „Struktur und Funktion“, „Entwicklung“ und „System“ sowie für die prozessbezogenen Kompetenzen die Kompetenzbereiche „Erkenntnisgewinnung“, „Kommunikation“ und „Bewerten“ unterschieden. Diese Kompetenzen sind im Kernlehrplan für die Sekundarstufe I (Biologie) ausführlich auf den Seiten 15-26 beschrieben.

Die Leistungsbewertung berücksichtigt die kumulative Entwicklung von Kompetenzen in den 6 Kompetenzbereichen. Das bedeutet insbesondere, dass in den unteren Jahrgangsstufen ansatzweise gebildete Kompetenzen in den höheren Jahrgangsstufen in ausdifferenzierte und gefestigte Kompetenzen übergehen und die Leistungsmessung diese Progression angemessen berücksichtigt.

Die Lernprogression - und entsprechend die Leistungsbewertung – bezieht sich vor allem auf folgende Aspekte:

- Umfang und Differenziertheit in den Teilbereichen der konzeptbezogenen und prozessbezogenen Kompetenzen
- zunehmende Sicherheit in den für das Fach Biologie maßgeblichen Unterrichtsprinzipien: Experimentieren, Beobachten, Untersuchen, Analysieren
- zunehmende Sicherheit im Umgang mit kooperativen Arbeits- und Handlungsformen
- zunehmende Differenziertheit hinsichtlich der eigenen Urteil- und Handlungsfähigkeit

Die zu erwartende Lernprogression wird in den drei Anforderungsbereichen (AF) bewertet:

➤ **Anforderungsbereich I umfasst...**

- die Wiedergabe von Sachverhalten aus einem abgegrenzten Gebiet im gelernten Zusammenhang
- die Beschreibung und Verwendung gelernter und geübter Arbeitstechniken und Verfahrensweisen in einem begrenzten Gebiet und in einem wiederholenden Zusammenhang.
  - Dazu kann gehören:
    - Wiedergabe von Definitionen
    - Wiedergabe eines bekannten biologischen Prozesses
    - Beschreiben von Graphen
    - Beschreibung von Experimenten
    - Umsetzen von Daten, Tabellen und Abbildungen in erlernte Fachsprache

➤ **Der Anforderungsbereich II umfasst...**

- selbstständiges Auswählen, Anordnen, Verarbeiten und Darstellen bekannter Sachverhalte unter vorgegebenen Gesichtspunkten in einem bekannten Zusammenhang.
- selbstständiges Übertragen des Gelernten auf vergleichbare Situationen, wobei es entweder um veränderte Fragestellungen oder um veränderte Sachzusammenhänge oder um abgewandelte Verfahrensweisen gehen kann.
  - Dazu kann gehören:
    - Zuordnen und Ergänzen der Aussagen eines Textes zu einem Graphen oder einem Modell
    - Anfertigen von Zeichnungen nach Originalen
    - Beschreibung des selbstständigen Planens von Experimenten
    - Selbstständiges Beobachten und Beschreiben unbekannter Realobjekte unter einem bekannten Aspekt

➤ **Der Anforderungsbereich III umfasst...**

- planmäßiges Verarbeiten komplexer Gegebenheiten mit dem Ziel, zu selbstständigen Lösungen, Gestaltungen oder Darstellungen, Folgerungen, Begründungen oder Wertungen zu gelangen. Dabei werden selbstständig die zur Bewältigung der Aufgabe notwendigen Methoden oder Lösungsverfahren ausgewählt und gegebenenfalls auf die Problemstellung angepasst.
  - Dazu kann gehören:
    - Entwickeln von Arbeitshypothesen aus den Ergebnissen mehrerer Experimente oder Beobachtungen
    - Entwickeln einer Arbeitshypothese auf Basis eines Gedankenexperimentes mit neuer Problemstellung
    - Planmäßiges Auswählen und Entwickeln geeigneter Untersuchungsmethoden
    - Entwickeln von Diagrammen aus vorgegebenen Befunden
    - Makroskopische und mikroskopische Beobachtungen von unbekanntem Realobjekten mit dem Ziel, auf Grund selbstständig entdeckter Befunde Fragestellungen zu entwickeln und angemessene Lösungen vorzuschlagen.

### III. Sonstige Leistungen im Unterricht

Im Fach Biologie der Sekundarstufe I erfolgt die Notenfindung durch Umfang und Differenziertheit der eingebrachten Sonstigen Leistungen im Unterricht. Hierbei besonders zu berücksichtigen sind die für das Fach Biologie prägenden Darstellungs- und Handlungsformen, deren Gemeinsamkeit ist, dass sie einen längeren, abgegrenzten und zusammenhängenden Unterrichtsbeitrag eines einzelnen Schülers oder einer Gruppe von Schülerinnen und Schülern darstellen. In Anlehnung an den Kernlehrplan für das Fach Biologie (S. 40) sind hier zu nennen:

- 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 bei Experimenten, Grad der Selbstständigkeit, Beachtung der Vorgaben und Genauigkeit der Durchführung
- Erstellung von Produkten wie Dokumentationen zu Aufgaben, Untersuchungen und Experimenten, Präsentationen und Protokolle, Lernplakate und Modelle
- Erstellen und Vortragen eines Referates
- Führung eines Heftes, Lerntagebuches oder Portfolios
- Beiträge zur gemeinsamen Gruppenarbeit
- kurze schriftliche Überprüfungen

In besonderer Weise müssen die Anforderungsbereiche I-III in ihrer Darstellung durch die Schülerinnen und Schüler hinsichtlich der Notenfindung gewichtet werden. Die unten aufgeführten Formulierungen greifen sowohl den Umfang als auch die Differenzierungsleistung der Schülerinnen und Schüler und die Anforderungsbereiche innerhalb der Darstellungs- und Handlungsformen auf:

Note	Unterrichtsgespräch Der Schüler, die Schülerin...	Schülerexperiment Der Schüler, die Schülerin...	Gruppenarbeit Der Schüler, die Schülerin...	Präsentationen	Dokumentationen
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wirkt maßgeblich an der Lösung schwieriger Sachverhalte mit.</li> <li>• bringt immer wieder eigenständige gedankliche Leistungen zu komplexen Sachverhalten ein.</li> <li>• überträgt Gelerntes auf neue Sachverhalte und gelangt so zu neuen Fragestellungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wirkt maßgeblich an der Planung und Durchführung mit</li> <li>• bringt besondere Kenntnisse mit ein.</li> <li>• stellt den Verlauf und die Ergebnisse der Arbeit umfassend und sachgerecht dar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wirkt maßgeblich an der Planung und Durchführung mit.</li> <li>• bringt besondere Kenntnisse und zielführende Ideen ein.</li> <li>• stellt den Verlauf und die Ergebnisse der Arbeit umfassend, strukturiert und überzeugend dar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Freier und kompetenter Vortragsstil.</li> <li>• Überzeugende und ausgewogene Veranschaulichung durch stützende Medien (Modelle; Hand-out, etc.)</li> <li>• Fakten und Zusammenhänge werden richtig und überzeugend dargestellt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (Heft)Inhalte sind vollständig und geordnet</li> <li>• Die Gestaltung entspricht in besonderem Maße den Vorgaben.</li> </ul>

	und vertiefenden Einsichten.			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medien und Quellen werden kompetent und breit gefächert genutzt.</li> </ul>	
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• gestaltet das Unterrichtsgespräch durch eigene Ideen auch bei anspruchsvollen Problemstellungen mit.</li> <li>• versteht schwierige Sachverhalte und kann diese richtig erklären.</li> <li>• stellt Zusammenhänge zu früher Erlerntem her.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wirkt aktiv an der Planung und der Durchführung mit.</li> <li>• gestaltet die Arbeit auf Basis seiner Kenntnisse aktiv mit.</li> <li>• stellt den Verlauf und die Ergebnisse der Arbeit vollständig und richtig dar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wirkt aktiv an der Planung und der Durchführung der Arbeit mit.</li> <li>• gestaltet die Arbeit aufgrund eigener Kenntnisse mit.</li> <li>• stellt Verlauf und Ergebnisse der Arbeit vollständig, richtig und verständlich dar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Freier und adressatenorientierter Vortrag.</li> <li>• Anschaulich gestaltet unter Verwendung von mehreren Medien.</li> <li>• Fakten und Zusammenhänge werden ohne Fehler dargestellt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inhalte sind vollständig.</li> <li>• Vereinbarungen zur Gestaltung von Arbeitsunterlagen entsprechen den Vorgaben.</li> </ul>
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• beteiligt sich regelmäßig gehaltvoll</li> <li>• bringt zu grundlegenden Fragestellungen Lösungsansätze ein.</li> <li>• ordnet den Stoff in die Unterrichtsreihe ein</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• beteiligt sich an der Planung und Durchführung.</li> <li>• bringt Kenntnisse ein, die den Prozess voranbringen.</li> <li>• stellt den Verlauf und die Ergebnisse der Arbeit im Wesentlichen vollständig dar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• beteiligt sich an der Planung und Durchführung.</li> <li>• bringt Kenntnisse ein, die die Arbeit voranbringen.</li> <li>• stellt den Verlauf und die Ergebnisse der Arbeit in den wesentlichen Punkten richtig dar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vortrag nur gestützt möglich.</li> <li>• Deutlich adressatenorientiert</li> <li>• Deutliches Bemühen um Anschaulichkeit sichtbar.</li> <li>• Fakten ohne Fehler dargestellt; allerdings fehlende Zusammenhänge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inhalte sind weitestgehend vollständig und geordnet.</li> <li>• Vereinbarungen zur Gestaltung von Arbeitsunterlagen wurden eingehalten oder ein deutliches Bemühen wird ersichtlich.</li> </ul>
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• beteiligt sich selten am Unterricht</li> <li>• Beiträge sind überwiegend Antworten auf einfache oder reproduktive Fragen.</li> <li>• kann auf Anfrage in der Regel grundlegende Zusammenhänge wiedergeben</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• beteiligt sich an den Arbeiten.</li> <li>• bringt Kenntnisse ein.</li> <li>• kann den Verlauf und die Ergebnisse der Arbeit in den Grundzügen richtig darstellen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• beteiligt sich an den Arbeiten.</li> <li>• bringt Kenntnisse ein.</li> <li>• kann den Verlauf und die Ergebnisse der Arbeit in den Grundzügen richtig darstellen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abgelesener Vortrag ohne freies Vortragen</li> <li>• Weitgehend adressatenorientiert</li> <li>• Keine oder nur ein passendes Zusatzmedium</li> <li>• Fakten ohne übergreifende Zusammenhänge dargestellt.</li> <li>• Leichte Fehler</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inhalte lückenhaft</li> <li>• Vereinbarungen zur Gestaltung von Arbeitsunterlagen wurden deutlich außer Acht gelassen.</li> </ul>
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• beteiligt sich so gut wie nie und ist über</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• beteiligt sich nur wenig an den</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• beteiligt sich nur wenig an den</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abgelesener Vortrag</li> <li>• Keine Adressaten-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wesentliche Inhalte fehlen.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• lange Zeit hinweg unaufmerksam</li> <li>• beschäftigt sich mit anderen Dingen.</li> <li>• kann auf Anfrage grundlegenden Inhalte nicht oder nur sehr unvollständig wiedergeben.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arbeiten. bringt keine Kenntnisse mit ein.</li> <li>• kann den Verlauf und die Ergebnisse der Arbeit nur unzureichend erklären.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arbeiten. bringt seine Kenntnisse ein.</li> <li>• kann den Verlauf und die Ergebnisse der Arbeit nur unzureichend darstellen und erklären.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• orientierung Keine oder unbrauchbare Zusatzmedien.</li> <li>• Grobe Fehler und fehlender Zusammenhang.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vereinbarungen zur Gestaltung von Arbeitsunterlagen wurden weitestgehend außer Acht gelassen.</li> </ul>
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• folgt dem Unterricht nicht.</li> <li>• verweigert die Mitarbeit.</li> <li>• kann nie auf Anfrage grundlegende Inhalte wiedergeben.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• beteiligt sich nicht an den Arbeiten.</li> <li>• kann keine Fragen zum Verlauf und den Ergebnissen der Arbeit erklären.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• beteiligt sich überhaupt nicht an den Arbeiten.</li> <li>• kann keinerlei Fragen über den Verlauf und die Ergebnisse der Arbeit beantworten.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vortrag ist unstrukturiert und unverständlich.</li> <li>• Keine Veranschaulichung über den Vortrag hinausgehend.</li> <li>• Sachlich falsch.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kein Heft abgegeben.</li> </ul>

#### IV. Schriftliche Überprüfungen

Schriftliche Überprüfungen dürfen nur auf der Grundlage des vermittelten Stoffumfanges eines Zeitraums von max. 6 Unterrichtsstunden angesetzt werden. Die Notenfindung findet auf Basis eines Punkteschemas statt, z.B. auf Basis des 100 Punkte-Schlüssel, der dem Prozentsystem entspricht:

(Prozent)punkte	0-25 (%)	26-40 (%)	41-55 (%)	56-70 (%)	71-85 (%)	86-100 (%)
<b>Umrechnung auf 15 Verrechnungspunkte</b>	0-25 = 0	26-30 = 1 31-35 = 2 36-40 = 3	41-45 = 4 46-50 = 5 51-55 = 6	56-60 = 7 61-65 = 8 66-70 = 9	71-75 = 10 76-80 = 11 81-85 = 12	86-90 = 13 91-95 = 12 96-100 = 15
<b>Noten</b>	6	5	4	3	2	1

Schriftliche Überprüfungen werden wie ein umfassender Unterrichtsbeitrag gewertet und haben keine bevorzugte Stellung in der Notenfindung, d.h. dass ihr Anteil an der Halbjahresnote bezogen auf die Anzahl der Gesamtstunden mit ca. 10% gewichtet werden kann,

Die Zeugnisnote setzt sich aus den Teilnoten nach oben genannten Kriterien zusammen. Die Gewichtung liegt im Einzelfall innerhalb des pädagogischen Ermessens der unterrichtenden Lehrperson.

Kriterien zur Bewertung der Heftführung (zu Halbjahresbeginn auszuteilen)

Anforderungen	Sehr gut	Ordentlich	Unvollständig	Fehlt!
Deckblatt mit... <ul style="list-style-type: none"> <li>• Namen</li> <li>• Klasse</li> <li>• Fach</li> <li>• Schuljahr und Halbjahr</li> </ul>				
Inhaltsverzeichnis mit... <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hauptkapiteln</li> <li>• Unterkapitel</li> </ul>				
Datum angelegt?				
Concept-Map (wenn vom Lehrer verlangt)				
Überschriften sauber unterstrichen?				
Reihenfolge der Seiten richtig?				
Merksätze und Definitionen gekennzeichnet?				
Hausaufgaben gekennzeichnet?				
Hausaufgaben vollständig?				
Zeichnungen sauber abgeheftet?				
Versuchsprotokolle vollständig?				
Allgemeine Sauberkeit der Heftführung?				

Note: \_\_\_\_\_

Zusätzlicher Kommentar: