

Konzept zur Leistungsbewertung im Fach Biologie

I. Grundsätze der Leistungsbeurteilung

Die Leistungsbewertung in den naturwissenschaftlichen Fächern basiert auf den Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten, die den Schülerinnen und Schülern im Unterricht vermittelt werden. Zur Leistungsbewertung sind alle erbrachten Leistungen zu berücksichtigen. Diese gliedern sich in folgende Bereiche:

- **Sonstige Leistungen**
 - a) Beiträge zum Unterrichtsgespräch
 - b) mündliche Wiederholungen
 - c) Durchführung naturwissenschaftlicher Arbeitsweisen
 - d) Führen einer Arbeitsmappe
 - e) Präsentationen von Arbeitsergebnissen
 - f) schriftliche Übungen (Test)
 - g) projektorientiertes Arbeiten
 - h) Hausaufgaben
 - i) Offene Arbeitsformen

- **Klausuren** (nur in der Oberstufe)

Im Sinne einer angemessenen Notenfindung können die Lehrerinnen und Lehrer einen Beurteilungsspielraum nutzen.

Bei der Gesamtnotenfindung soll berücksichtigt werden, in welchem Anforderungsbereich von der Schülerin bzw. dem Schüler im Verlaufe des Beurteilungszeitraums die Leistung erbracht worden ist:

- Anforderungsbereich I: Reproduktionsleistungen
- Anforderungsbereich II: Reorganisations- und Transferleistungen
- Anforderungsbereich III: Problemlösung / kreatives Arbeiten

Ziel der Leistungsbeurteilung ist es, den Stand des Lernprozesses eines Schülers/ einer Schülerin festzustellen

- als Basis für eine individuelle Förderung
- als Basis für eine an den Stärken und Schwächen der Schüler/innen ausgerichtete Unterrichtsplanung der Lehrerinnen und Lehrer
- um Leistungsbereitschaft, Leistungsentwicklung und Lernmotivation zu stärken
- als Grundlage für Zeugnisse, Abschlüsse und Zertifikate

Die Fachlehrerinnen und –lehrer informieren die Schülerinnen und Schüler zu Beginn eines Schuljahres und bei Lehrerwechsel über die Bewertungskriterien. Sie werden den Eltern jederzeit (Sprechstunde, Elternsprechtag) erläutert.

II. Bewertung sonstiger Leistungen

In Abhängigkeit von den ausgewählten Unterrichtsinhalten, Sozialformen und Unterrichtsmethoden können folgende Teilbereiche bewertet werden:

a) Beiträge zum Unterrichtsgespräch

Bewertung der Fähigkeit Probleme, Sachverhalte und naturwissenschaftliche Zusammenhänge zu erkennen, zu beschreiben, zu erklären und zu verstehen.

Damit sind beispielsweise gemeint:

- Wiederholung, Zusammenfassung
- weiterführende Fragen stellen
- Vermutungen äußern, Hypothesen bilden
- Bewertungen, Meinungsäußerungen
- Einbringen außerunterrichtlicher Erfahrungen

b) mündliche Wiederholungen

Bewertung der Fähigkeit, Unterrichtsinhalte

- verständlich,
- vollständig,
- sachgerecht wiederzugeben (Benutzung der Fachsprache).

c) Durchführung naturwissenschaftlicher Arbeitsweisen

Bewertung der Fähigkeit, eingeübte naturwissenschaftliche Arbeitsweisen sach- und fachgerecht anzuwenden.

Damit sind beispielsweise gemeint:

- Protokollieren / Experimentieren (siehe Anlage 1: „Anfertigen eines Versuchsprotokolls“ und Anlage 2: „Bewertungskriterien für ein Versuchsprotokoll“)
- Planung von Experimenten (Hypothesen, Entwicklung von Versuchsanordnungen)
- Durchführung von Experimenten (sorgfältiger Umgang mit Geräten und Chemikalien, Sauberkeit, Einhaltung der Arbeitsanweisung, Protokoll)
- Deuten experimenteller Ergebnisse (Begründungen und Erklärungen formulieren, kritische Fehleranalyse, Ableiten neuer Frage- oder Problemstellungen)
- Zielgerichtetes und vergleichendes Beobachten und Betrachten
- Beschreibung und Erklärung grafischer Darstellungen
- Anfertigung von Grafiken mithilfe vorgegebener Daten
- Umformen von Daten unter Nutzung des Computers (Excel, Power-Point,...)
- Sammeln, Auswerten und kritische Beurteilung von Sachinformationen unter Nutzung verschiedener Medien
- Erkennen und Formulieren naturwissenschaftlicher Frage- und Problemstellungen sowie deren Beantwortung bzw. Lösung
- Beurteilen / Werten naturwissenschaftlicher Befunde, Ziehen begründeter Schlussfolgerungen
- Sachgerechter Umgang mit Fachliteratur und Experimentiermaterial
- Einhaltung der Betriebsanweisung und der allgemeinen Sicherheitsvorgaben nach RISU

d) Heftführung / Führen einer Arbeitsmappe

Regeln zur Heftführung werden mit den Schülerinnen und Schülern zu Beginn des Schuljahres besprochen (Beispiel: Anlage 3 „Anlegen einer Arbeitsmappe“, es gelten die Konkretisierungen der jeweiligen Fachlehrerin/ des jeweiligen Fachlehrers).
Bewertet werden die Kriterien Vollständigkeit (auch der Hausaufgaben), inhaltliche Richtigkeit, Ordnung und Gestaltung (vgl. Anlage 4: Bewertungskriterien zur Heft-/Mappenführung)

e) Präsentationen von Arbeitsergebnissen

Bewertung der Fähigkeit als Vortragender Präsentationsinhalte verständlich und sachgerecht wiederzugeben und den Vortrag in freier Rede zu halten.
Bewertung der Medien auf Vollständigkeit, Richtigkeit, Gestaltung und Zweckmäßigkeit.

Arbeitsergebnisse können beispielsweise sein:

- Referat/Präsentation
- vorbereitetes Streitgespräch, vorbereitete Diskussion
- Lernplakat, Wandzeitung, Folie, Mindmap, Pinnwand, Modell, ...

f) Schriftliche Übungen (Test)

Es besteht die Möglichkeit schriftliche Übungen, die sich inhaltlich auf die letzten Unterrichtsstunden beziehen, zu schreiben. Es können maximal zwei schriftliche Übungen pro Halbjahr geschrieben werden, sie werden in der Regel eine Woche vorher angekündigt. Sie gehen zusammen genommen mit etwa 20 % in die Note für sonstige Mitarbeit ein. Zudem können schriftliche Abfragungen der Hausaufgaben erfolgen, die unangekündigt stattfinden können.

g) Projektorientiertes Arbeiten

Einfluss auf die Bewertung haben beispielsweise:

- Arbeitsmappe
- Vortrag / Präsentation von Arbeitsergebnissen
- Teilnahme an Wettbewerben
- Medieneinsatz
- praktische Arbeiten
- Arbeitsorganisation

h) Hausaufgaben

In der Sekundarstufe I werden Hausaufgaben nicht mit einer Note bewertet, sind aber als Leistungsbeitrag zu berücksichtigen. Den Schülern und Eltern ist aber bewusst zu machen, dass das Erledigen der Hausaufgaben für die erfolgreiche Mitarbeit im Unterricht sowie für die Vorbereitung auf schriftliche Arbeiten unerlässlich ist. In der Sekundarstufe II werden auch Hausaufgaben benotet. Die Abfragung der Hausaufgaben kann sowohl in mündlicher als auch in schriftlicher Form auch unangekündigt erfolgen.

i) Bewertungsbereich „Offene Arbeitsformen“

Innerhalb der Sonstigen Mitarbeit sind offene und kooperative Arbeitsformen ein wichtiger Beitrag zur Förderung des Selbstständigen Lernens und der Teamfähigkeit. Die Bewertung und Benotung von Leistungen in diesem Bereich sind naturgemäß schwierig, aber auch hier werden die oben genannten allgemeinen Prinzipien der Leistungsbewertung umgesetzt.

Allgemeine Kriterien der Bewertung:

Die Bewertung von Gruppenarbeiten berücksichtigt die Faktoren

- Prozess
- Produkt
- Präsentation

wobei sich die Note aus allen drei Teilbereichen zusammensetzt.

Gruppen-Referate, Projektarbeit, Gruppenvorträge:

Die unten angegebenen Kriterien gelten vor allem für längere Gruppenarbeitsphasen oder umfangreichere Hausaufgaben in der Sekundarstufe II, die Kriterien sind aber modifiziert auch anzuwenden auf Gruppenarbeitsphasen im Unterricht auch in der Sekundarstufe I.

Bewertungsbereich „Prozess“:

Dieser Bewertungsbereich ist für den Lehrer nicht immer einsichtig, deshalb kann hier der Faktor Gruppenbeurteilung mit einbezogen werden. Kriterien sind dabei die Leistungen des einzelnen Gruppenmitglieds bei

- Themafindung / Themaverständnis,
- Planung und Aufteilung der Arbeit /der Aufgaben (z.B. Arbeits- und Zeitplan) Beschaffung von Material
- Zusammenarbeit in der Gruppe
- Bedeutsamkeit der Teilleistung für das Gesamtprodukt

Der Bewertungsbereich Prozess kann nur dann in die Beurteilung eingehen, wenn weite Teile der Projektarbeit im Unterricht stattgefunden haben.

Bewertungsbereich „Produkt“:

Die Kriterien dieses Leistungsbereichs richten sich nach den fachlichen und methodischen Anforderungen des Fachs und werden vom Lehrer bewertet, in einer Note zusammengefasst, die zur Hälfte in die Endbenotung des einzelnen Schülers eingeht. Kriterien der Bewertung des Produkts sind im Einzelnen:

- Richtigkeit gemäß den fachlichen Anforderungen
- sinnvolle Gliederung
- schlüssige Entfaltung der Zusammenhänge
- selbstständiges, begründetes Urteil
- (fach-)sprachlich angemessene Darstellung

Bewertungsbereich „Präsentation“:

Sinnvoll ist eine arbeitsteilige Präsentation. Bewertet wird sie nach den Leistungen gemäß

- der Gestaltung des Vortrags
- der verwendeten Hilfsmittel (Folie, Powerpoint u.ä.)
- der Ergebnisvermittlung / Ergebnissicherung für die gesamte Lerngruppe

Im Sinne einer transparenten Leistungsbewertung sollen die hier aufgeführten Kriterien zur Bewertung der einzelnen Schülerleistungen den Schülerinnen und Schülern sowie den Eltern auf Anfrage in geeigneter Form zu Beginn des Schuljahres bekannt gegeben werden.

Eine Gewichtung der einzelnen Beurteilungsfaktoren muss unter Berücksichtigung der konzeptionellen Gestaltung der Unterrichtsreihe erfolgen und obliegt der jeweiligen Fachlehrerin bzw. dem jeweiligen Fachlehrer.

Bewertungskriterien

In der Sekundarstufe I wird die Note in den naturwissenschaftlichen Fächern durch den Bereich der „Sonstigen Mitarbeit“ gebildet. In der Sekundarstufe II hat die „Sonstige Mitarbeit“ grundsätzlich den gleichen Rang wie die Klausuren. Die Endnote wird aus beiden Bereichen zu etwa gleichen Teilen gebildet, hierbei spielen auch pädagogische Gesichtspunkte eine Rolle, dabei ist auf Gleichbehandlung zu achten. Es wird beachtet, dass eine rein rechnerische Ermittlung der Noten nicht zulässig ist und auch pädagogische Erwägungen zur Notenbildung herangezogen werden.

| Mitarbeit im Unterricht | Leistungsbeschreibung | Noten |
|--|---|--------------|
| Die Beiträge selbst nach Aufforderung zeigen, dass der Schüler dem Unterricht nicht folgt. Die Beiträge sind sprachlich bruchstückhaft. | Die Leistungen entsprechen den Anforderungen in keiner Weise. Die Kompetenzen sind so lückenhaft, dass die Mängel in absehbarer Zeit nicht behoben werden können. | ungenügend |
| Beiträge selbst nach Aufforderung sind nur gelegentlich oder nur teilweise angemessen, sie zeigen, dass der Schüler dem Unterricht nicht hinreichend folgt. Die Beiträge sind sprachlich oft nicht präzise und nicht in vollständigen Sätzen. | Die Leistungen entsprechen den Anforderungen nicht. Grundkompetenzen sind aber feststellbar, so dass die Mängel in absehbarer Zeit behoben werden können. | mangelhaft |
| Die Beiträge enthalten im Wesentlichen die Reproduktion einfacher Fakten und Zusammenhänge aus dem gerade thematisierten Sachbereich und sind im Wesentlichen richtig. Die Beiträge sind sprachlich einfach, im Wesentlichen verständlich. | Die Leistungen haben kleinere Mängel, die nachgewiesenen Kompetenzen entsprechen aber im Ganzen noch den Anforderungen | ausreichend |
| Im Wesentlichen richtige Reproduktion einfacher Fakten und Zusammenhänge aus dem gerade thematisierten Sachbereich. Einfache Verknüpfung mit übergeordneten Gesichtspunkten der Unterrichtsreihe. Die Beiträge sind sprachlich und fachlich in der Regel angemessen. | Die Leistungen entsprechen den Anforderungen im Allgemeinen. Wesentliche Kompetenzen werden in den Unterricht eingebracht. | befriedigend |
| Die Beiträge zeigen Verständnis schwieriger und komplexer Zusammenhäng, unterscheiden zwischen Wesentlichem und Unwesentlichem, knüpfen an das Vorwissen an. Die Beiträge sind sprachlich differenziert, ausführlich und präzise. | Die Leistungen entsprechen den Anforderungen voll. Vielfältige Kompetenzen werden nachgewiesen und in den Unterricht eingebracht. | gut |
| Die Beiträge zeigen ein ausgeprägtes Problemverständnis, eigenständige gedankliche Leistungen und differenziertes und begründetes Urteilsvermögen. Die Beiträge sind sprachlich komplex, differenziert. Variantenreich und präzise. | Die Leistungen entsprechen den Anforderungen im besonderen Maße. Es werden umfangreiche Kompetenzen nachgewiesen und angewandt. | sehr gut |

III. Bewertung der schriftlichen Leistungen in der Sekundarstufe II

a) Bewertung der Klausuren

Es gelten die an den gesetzlichen Bestimmungen orientierten und durch die jeweilige Fachkonferenz beschlossenen Festlegungen über die Anzahl und den Umfang schriftlicher Arbeiten. Die Aufgabentypen orientieren sich an den Zentralen Abiturprüfungen und müssen entsprechend den durch die Fachkonferenzen beschlossenen Prinzipien eingesetzt und variiert werden.

Die Termine werden in der Regel zu Beginn eines Quartals festgelegt und veröffentlicht.

Die Klausuren in der Sekundarstufe II orientieren sich an den Zentralen Abiturprüfungen und bereiten die Schülerinnen und Schüler stufenangemessen aufbauend vor. Die notwendige Differenzierung und Transparenz der Bewertung wird gewährleistet

- entweder durch einen Erwartungshorizont, der den im Arbeitsauftrag geforderten Leistungsanspruch hinsichtlich der fachbezogenen Kompetenzbereiche festlegt und für Schüler und Eltern nachvollziehbar macht (z.B. durch einen Beurteilungsbogen)
- oder durch die Darstellung möglicher Leistungen im Vergleich zu erbrachten Leistungen, um Stärken und Defizite der Einzelleistung deutlich zu machen,
- durch die Erkennbarkeit verschiedener Anforderungsniveaus von Teilaufgaben,
- durch eine nachprüfbar sachgerechte Gewichtung der Zuordnung von Leistungen und Punkten,
- durch eine angemessene Zuordnung von Punkten und Notenstufen, wie auch im Zentralabitur festgesetzt.

Diese Anforderungen erfüllt zum Beispiel ein Beurteilungsbogen orientiert an den entsprechenden Bögen der jeweiligen Zentralen Abiturprüfung im Fach. Gleiches gilt für ein entsprechendes Punkt-Notensystem.

b) Bewertung der Facharbeiten

Facharbeiten werden in der Jahrgangsstufe Q1 geschrieben und ersetzen die erste Klausur im 2. Halbjahr.

Ziel der Facharbeit ist die Vermittlung wissenschaftspropädeutischen Arbeitens und zielt somit darauf ab, Schülerinnen und Schüler mit den Prinzipien und Formen selbstständigen Lernens vertraut zu machen. Wissenschaftliche Vorgehensweise und Eigenständigkeit sind daher grundlegende Kriterien für die Bewertung von Facharbeiten.

Die notwendige Differenzierung und Transparenz der Bewertung wird gewährleistet

- durch die gezielte Beratung der Schülerinnen und Schüler in den obligatorischen und begleitenden Beratungsgesprächen (Finden und Eingrenzen des Themas, Vorgehensweise, Ziele, Gliederung usw.)
- durch Materialien (siehe Zusammenstellung und Informationsveranstaltung zur Facharbeit), in denen die formale Gestaltung der Arbeit detailliert verdeutlicht wird,
- durch eine einheitliche Bewertungsgrundlage, wonach sich die Note zusammensetzt,
- durch Fachlehrer-Gutachten, die Vorzüge und Defizite detailliert und differenziert darstellt.

Vergleiche hierzu: Vorgaben zur Facharbeit am KGW

