

Absprachen zur einheitlichen Leistungsbewertung im Fach Biologie am Lessing-Gymnasium Köln

Es sind grundsätzlich die allgemein verbindlichen Vorgaben in § 48 SchulG, § 6 APO-SI und §§ 13-17 APO-GOSt sowie die fachspezifisch verbindlichen Vorgaben in den gültigen Lehrplänen für das Fach Biologie zu beachten:

- Kernlehrplan Biologie Sek I (G9) (2019)
- Lehrplan Biologie Sek II (1999) (auslaufend bis Schuljahresende 2023/24)
- Lehrplan Biologie Sek II (2022)

0. Vorbemerkungen

Grundsätzlich bezieht sich die Leistungsbewertung auf die durch den Unterricht vermittelten Kompetenzen. Grundlage der Leistungsbewertung sind in der Sekundarstufe II alle von der Schülerin bzw. dem Schüler im Beurteilungsbereich „Sonstige Leistungen im Unterricht“ und im Beurteilungsbereich „Schriftliche Arbeiten“ erbrachten Leistungen. Beiden Beurteilungsbereichen kommt der gleiche Stellenwert zu. Im Beurteilungsbereich „Sonstige Mitarbeit“ sind alle Leistungen zu werten, die eine Schülerin bzw. ein Schüler im Zusammenhang mit dem Unterricht mit Ausnahme der Klausuren und der Facharbeit erbringt. In der Sekundarstufe I entfällt der Beurteilungsbereich „Schriftliche Arbeiten“.

1. Kompetenzbereiche basierend auf dem Kernlehrplan der SI

Die Leistungsbewertung bezieht sich auf die gesamte Breite des Faches. Diese wird für die Klassen 5 bis 9 in den beiden Kompetenzbereichen des Kernlehrplans dargelegt:

| Konzeptbezogene Kompetenzen | Prozessbezogene Kompetenzen |
|------------------------------------|--|
| Basiskonzept Struktur und Funktion | Erkenntnisgewinnung (Experimentelle und andere Untersuchungsmethoden sowie Modelle nutzen) |
| Basiskonzept Entwicklung | Kommunikation (Informationen sach- und fachbezogen erschließen und austauschen) |
| Basiskonzept System | Bewertung (erkennen, beurteilen und bewerten) |
| Basiskonzept Energie | |

2. Leistungsbewertung im Bereich „Sonstigen Leistungen im Unterricht“ Sekundarstufe I und II

2.1 Katalog zur Bewertung der „Sonstigen Leistungen im Unterricht“

Die Fachkonferenz Biologie beschließt, aus dem folgenden Katalog Beiträge zur Bewertung von Schülerleistungen in der Sekundarstufe I und II heranzuziehen:

- a) *Mündliche Beiträge wie Hypothesenbildung, Lösungsvorschläge, Darstellen von Zusammenhängen oder Bewerten von Ergebnissen*
- b) *Analyse und Interpretation von Texten, Graphiken und Diagrammen*
- c) *Qualitatives und quantitatives Beschreiben von Sachverhalten unter korrekter Verwendung der Fachsprache*
- d) *Selbstständige Planung, Durchführung und Auswertung von Experimenten sowie das Verhalten beim Experimentieren, Grad der Selbständigkeit, Beachtung der Vorgaben, Genauigkeit bei der Durchführung*
- e) *Erstellen von Produkten (z.B. Dokumentationen zu Aufgaben, Untersuchungen und Experimenten, Präsentationen, Protokolle, Lernplakate und Modelle)*
- f) *Erstellen und Vortragen eines Referates*
- g) *Führung eines Heftes oder einer Mappe*
- h) *Beiträge zur gemeinsamen Gruppenarbeit*
- i) *Kurze schriftliche oder mündliche Überprüfungen*

Das Anfertigen von **Hausaufgaben** gehört nach § 42 (3) SchG zu den Pflichten der Schülerinnen und Schüler. Hausaufgaben ergänzen die Arbeit im Unterricht. Sie dienen zur Vertiefung des im Unterricht Erarbeiteten sowie zur Vorbereitung des Unterrichts. Die Kontrolle der Hausaufgaben dient der Berichtigung von Fehlern, der Bestätigung konkreter Lösungen sowie der Anerkennung eigenständiger Schülerleistungen. In der Sekundarstufe I können Unterrichtsbeiträge auf der Basis der Hausaufgaben zur Leistungsbewertung herangezogen werden. In der Sekundarstufe II können Hausaufgaben bewertet werden. Dabei ist zu achten auf: inhaltliche Richtigkeit, Vollständigkeit, Art der Darstellung, Art der Ausführung von praktischen Arbeitsaufträgen.

2.2 Grundsätze

Die Ergebnisse schriftlicher Überprüfungen und die Note für die Mappenführung dürfen keine bevorzugte Stellung innerhalb der Notengebung haben. Rückmeldung über die Sonstige Mitarbeit erfolgt in regelmäßigen Gesprächen mit dem Fachlehrer.

Die Bewertung der Sonstigen Mitarbeit erfolgt in Bezug auf Qualität, Quantität und Kontinuität der Mitarbeit/Leistungen, anhand folgender Kriterien:

- Grad der Kompetenzausprägung in den Kompetenzbereichen des Faches
- Problemverständnis
- Grad des zielgerichteten Beitrags zur Problemlösung/Bearbeitung der Aufgabe
- Anteil von Reproduktion, Anwendung und Transfer, Umgang der Eigentätigkeit und Grad der Selbstständigkeit, Urteilsfähigkeit
- Fähigkeit zu zusammenhängender und nachvollziehbarer Darstellung, Sicherheit in fachlicher Terminologie
- Maß an Zuverlässigkeit, Ausdauer, Konzentration, Selbstbeherrschung und Ernsthaftigkeit im Sinne der zielstrebigem Aufgabenbewältigung
- Team- und Kooperationsfähigkeit

Der Einsatz des schulinternen Rasters (s. Anlage) zur Bewertung der „sonstigen Leistungen im Unterricht“ soll erprobt werden. Dies soll den Schülerinnen und Schülern helfen, ihren Lernprozess kritisch geleitet zu reflektieren und im Dialog mit der Lehrerin oder dem Lehrer zu verbessern.

2.3 Differenzierung der Anforderungen und Kriterien zur Beurteilung

zu a) *Mündliche Beiträge wie Hypothesenbildung, Lösungsvorschläge, Darstellen von Zusammenhängen oder Bewerten von Ergebnissen*

Die mündliche Mitarbeit im Biologieunterricht stellt eine wesentliche Grundlage für die Bewertung von Schülerleistungen in der Sekundarstufe I und II dar. Dabei wird zwischen drei verschiedenen Anforderungsniveaus unterschieden:

- *Anforderungsniveau I:* Sachverhalte, Methoden und Fertigkeiten reproduzieren
- *Anforderungsniveau II:* Sachverhalte, Methoden und Fertigkeiten in neuem Zusammenhang benutzen
- *Anforderungsniveau III:* Sachverhalte neu erarbeiten und reflektieren sowie Methoden und Fertigkeiten eigenständig anwenden

Biologische Sachverhalte sachlich richtig zu beschreiben ist dem AF I zuzuordnen. Mündliche Beiträge zum Unterrichtsgespräch schließen jedoch zunehmend auch die Anforderungsbereiche II und III mit ein. Entsprechend der Lernprogression werden Transferleistungen in den Jahrgangsstufen 7 bis 9 und besonders in der Sekundarstufe II erwartet.

Formen **mündlicher Beiträge zum Unterrichtsgespräch** können **z.B.** sein:

- Wiedergabe von biologischem Grundwissen
- Reorganisation von bekannten Inhalten, Ergebnissen und Methoden
- Vorstellung von Hausaufgaben und Übungen
- Beschreiben und Vergleichen biologischer Sachverhalte und Zusammenhänge
- Finden und Formulieren von neuen Fragestellungen
- Äußerung von Vermutungen (Hypothesenbildung)
- Finden und Begründen von Lösungsvorschlägen
- Aufgreifen von anderen Beiträgen
- Sachliches Argumentieren
- Transferleistungen

Bewertung von Ergebnissen

Beiträge zur mündlichen Schülerleistung werden über einen längeren Zeitraum beobachtet und bewertet. Die Beobachtungen erfassen die Qualität, Quantität und Kontinuität der Beiträge. Die Bewertung richtet sich vor allem nach sachlicher Richtigkeit, Vollständigkeit, Originalität, nach gedanklicher Klarheit und verständlicher Darstellung. Dabei sind eine schlüssige und klare Gedankenführung und eine korrekte Verwendung der Fachsprache von Bedeutung. Auch wird berücksichtigt, inwieweit Beiträge einer Schülerin bzw. eines Schülers das Unterrichtsgespräch fördern.

zu b) *Analyse und Interpretation von Texten, Graphiken und Diagrammen*

Das Lesen und Auswerten von naturwissenschaftlichen Texten, Graphiken und Diagrammen sind zentrale methodische Kompetenzen in der Biologie. Die Bewertung richtet sich v.a. nach folgenden Kriterien: Genauigkeit der Einhaltung des eingeübten methodischen Vorgehens, Fähigkeit Beschreibung und Auswertung zu differenzieren, sachliche Richtigkeit und Genauigkeit der Informationswiedergabe, zutreffendes Herausarbeiten der Hauptaussagen, Qualität der Interpretation und Analyse, Herleitung weiterführender Fragen, Bewertung und Stellungnahme zum Text, zur Graphik oder zum Diagramm, Verwendung der Fachsprache.

zu c) *Qualitatives und quantitatives Beschreiben von Sachverhalten, unter korrekter Verwendung der Fachsprache*

Die grundlegende Methode der Biologie ist das genaue **Beobachten**. Der **Beschreibung** von biologischen Sachverhalten kommt daher eine zentrale Bedeutung zu. Beispiele sind die Beschreibung eines

- originalen Objektes oder Präparates,
- eines (mikroskopischen) Bildes,
- eines Modells oder
- eines Experiments.

Die Form der Beschreibung kann dabei unterschiedlich ausfallen. Sie kann mündlich oder schriftlich, in Form einer Skizze, Zeichnung oder eines Modells erfolgen. Die Bewertung der Schülerleistung richtet sich vor allem nach sachlicher Richtigkeit, Vollständigkeit und Art der Darstellung. Wichtig ist, dass der biologische Sachverhalt möglichst exakt in Qualität und Quantität beschrieben wird. Beschreiben und Analysieren sind genau zu differenzieren. Bei Beschreibungen ist im Verlauf des Bildungsganges auf die differenzierte Anwendung einer adäquaten Fachsprache zu achten.

zu d) *Selbständige Planung, Durchführung und Auswertung von Experimenten sowie das Verhalten beim Experimentieren, Grad der Selbständigkeit, Beachtung der Vorgaben, Genauigkeit bei der Durchführung*

Untersuchungen und **Experimente** nehmen eine bedeutende Rolle im Biologieunterricht ein. Experimente sollten im Unterricht möglichst selbstständig von den Schülerinnen und Schülern geplant, durchgeführt und ausgewertet werden. Dieses erfolgt häufig in Gruppenarbeit. Die Anfertigung eines schriftlichen Protokolls ist dabei zentral für die Leistungsbewertung.

Das **Versuchsprotokoll** dient dazu, alle Versuchsschritte zu dokumentieren. Die Erstellung eines Versuchsprotokolls wird im Biologieunterricht ab der Jahrgangsstufe 5 vermittelt und eingeübt. Die Bewertung der Schülerleistung richtet sich vor allem nach der sachlichen Richtigkeit, Vollständigkeit und formalen Gestalt des Versuchsprotokolls. Wichtig ist dabei, dass die Gliederung den Schritten von der Problemstellung bis zur Auswertung folgt: Versuchsfrage, Material und Versuchsaufbau mit Skizze, Versuchsdurchführung, Beobachtungen und Auswertung.

Die Bewertung der Schülerleistung beim Untersuchen und Experimentieren schließt auch das **Verhalten beim Experimentieren** ein. Hierzu gehören der Grad der Selbständigkeit, Beachtung der Vorgaben, Genauigkeit bei der Durchführung, manuelle Fähigkeiten und Geschicklichkeit (z. B. beim Zeichnen), Kooperationsbereitschaft, Teamfähigkeit, Verantwortungsbewusstsein, Motivation und Durchhaltevermögen.

zu e) *Erstellen von Produkten (z.B. Dokumentationen zu Aufgaben, Untersuchungen und Experimenten, Präsentationen, Protokolle, Lernplakate und Modelle)*

Zur wissenschaftlichen Vorgehensweise gehört zentral die Dokumentation durchgeführter Experimente in Form eines Protokolls (vgl. Punkt d), sowie die Präsentation der erarbeiteten Ergebnisse in Form von Kurzvorträgen (vgl. Punkt g), Lernplakaten oder Modellen.

Wandzeitungen oder Lernplakate sind geeignet, um sachliche Informationen, Versuchsergebnisse oder den Verlauf und die Ergebnisse eines Projekts darzustellen.

Bewertungskriterien sollten sein:

- eine informative, Interesse weckende Überschrift
- eine umfassende Materialsammlung
- die Auswahl geeigneter Abbildungen und Texte, Fotos, Grafiken und Skizzen
- eine sinnvolle und übersichtlich gegliederte Anordnung der Inhalte
- eine ansprechende Optik, insbesondere gute Lesbarkeit
- sachliche Richtigkeit
- Angabe der verwendeten Quellen

Bei der Verwendung von **Modellen** sollte ein Schwerpunkt stets auf der Modellkritik liegen (d.h. wo ist das jeweilige Modell gut geeignet zur Veranschaulichung, wo stößt es an seine Grenzen).

zu f) Anfertigung und Präsentation von Referaten

Die Anfertigung von Referaten sollte bereits in der Sekundarstufe I eingeübt werden. Es empfiehlt sich, im Vorfeld gemeinsam mit den Schülerinnen und Schülern Bewertungskriterien festzulegen, die sich sowohl auf den Inhalt, als auch auf die äußere Form und die eigentliche Präsentation beziehen. Im Sinne der Einübung in der Selbst- und Fremdeinschätzung und des konstruktiven Äußerns und Umgangs mit Kritik sollte ein Referat nach der Präsentation damit abgeschlossen werden, dass die Referenten vom Auditorium zunächst ein ausschließlich positives und in einer zweiten Runde ein kritisches Feedback erhalten.

zu g) Führung eines Heftes oder eine Mappe

Insbesondere in den Jahrgangsstufen 5 und 6 sollte eine Bewertung der Heft- bzw. Mappenführung erfolgen, um die Schülerinnen und Schüler dazu anzuleiten, ein übersichtliches Heft bzw. eine übersichtliche Mappe zu führen. Auch hier sollten den Schülerinnen und Schülern zu Beginn die Bewertungskriterien transparent gemacht werden und schriftlich ausgehändigt werden (z.B. in Form eines Bewertungsbogens). Bei Übernahme einer Klasse bzw. eines Kurses informiert die betreffende Lehrperson die Schülerinnen und Schüler über den Stellenwert Heft- bzw. Mappenführung im Hinblick auf die Notengebung.

zu h) Beiträge zur gemeinsamen Gruppenarbeit

Im Fachbereich Biologie können Gruppenarbeiten z.B. als gemeinsame Durchführung und Protokollierung von Experimenten (s. d), als Stationenlernen oder als Gruppenpuzzle organisiert werden. Es sollte den Schülerinnen und Schülern bewusst gemacht werden, dass keine ausschließlich ergebnisorientierte Bewertung erfolgt, sondern der prozessbezogenen Bewertung ebenfalls ein Stellenwert zukommt. Bewertet werden also nicht ausschließlich die Richtigkeit der fachlichen Lösung, sondern auch das Verhalten in der Gruppe, die Beiträge zur Problemlösung und die Fähigkeit zur Moderation und Präsentation. In den höheren Jahrgangsstufen sollte das Ziel darüber hinaus eine zunehmende Mit- und Selbstbewertung durch die Schülerinnen und Schüler sein.

zu i) Kurze schriftliche oder mündliche Überprüfungen

Schriftliche oder mündliche Übungen sind ein Bestandteil der Lernerfolgskontrolle. Ihr Inhalt sollte sich auf die direkt vorausgegangene Unterrichtsreihe beziehen. Die Bearbeitungszeit sollte i. d. R. 15 bis 20 Minuten betragen.

3. Leistungsbewertung in der Sekundarstufe II

Vorbemerkung: Die neuen, kompetenzorientierten Lehrpläne für die Sekundarstufe II werden auch Konsequenzen für die Leistungsbewertung in der Sekundarstufe II mit sich ziehen. Das Leistungskonzept wird dem Rechnung tragen und nach der Aktualisierung der schluinterne Curricula angepasst werden.

3.1 Grundsätze

Schriftliche Arbeiten werden durch die drei Anforderungsbereiche AFB I (z.B. Wiedergabe von Sachverhalten), AFB II (z.B. Anwendung, Reorganisation und Transfer) und AFB III (z.B. Problemlösung, hypothetisches Denken, Beurteilen) strukturiert. Für Klausuren gilt, dass der Schwerpunkt der zu erbringenden Leistungen im Anforderungsbereich II liegt, bei angemessener Berücksichtigung der Anforderungsbereiche I und III (Differenzierung s.u. 3.3). Dabei soll –ebenso wie im Zentralabitur – der Anteil des Bereiches I deutlich größer sein als der des Bereiches III. Für die Darstellungsleistung werden um die 10 % der Gesamtpunktzahl vergeben. Insgesamt orientieren sich Aufgabenstellung und Punkteverteilung an den Vorgaben für das Zentralabitur.

Die „**Sonstige Mitarbeit**“ umfasst alle oben (unter 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 Gesprächen mit dem Fachlehrer zum Ende des Quartals.

3.2 Klausuren (SII)

3.2.1 Anzahl und Länge der Klausuren

In den Jgst. EF, Q1 und Q2 werden eine der folgenden Tabelle entsprechende Anzahl an Klausuren mit der angegebenen Länge geschrieben, wenn die Schüler*innen das Fach Biologie schriftlich gewählt haben:

auslaufend 2023/2024

| Jgst. | EF | | Q1 | | | | Q2 | | | |
|------------------|--------|--------|-------------|-----|-------------|-----|-------------|-----|-------------|-----|
| | 1. Hj. | 2. Hj. | 1. Halbjahr | | 2. Halbjahr | | 1. Halbjahr | | 2. Halbjahr | |
| Kursart | GK | GK | GK | LK | GK | LK | GK | LK | GK | LK |
| Anzahl | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| Dauer in Minuten | 90 | 90 | 135 | 180 | 135 | 180 | 180 | 225 | 225 | 270 |

ab Schuljahr 2022/23 (beginnend für Jahrgang EF)

| Jgst. | EF | | Q1 | | | | Q2 | | | |
|------------------|--------|--------|-------------|-----|-------------|-----|-------------|-----|-------------|-----|
| | 1. Hj. | 2. Hj. | 1. Halbjahr | | 2. Halbjahr | | 1. Halbjahr | | 2. Halbjahr | |
| Kursart | GK | GK | GK | LK | GK | LK | GK | LK | GK | LK |
| Anzahl | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| Dauer in Minuten | 90 | 90 | 135 | 180 | 135 | 180 | 180 | 225 | 255 | 300 |

3.2.2 Aufgabenstellung und –auswahl

Auslaufend bis Schuljahr 2023/24

- 2-3 Aufgaben mit je 3-4 Teilaufgaben im Grundkurs und 3-5 Teilaufgaben im Leistungskurs.
- Jede Teilaufgabe muss materialgebunden sein, Aufsätze ohne Material sind nicht zulässig.
- Die Aufgabenstellung muss klar formuliert werden. In der EF werden die Teilaufgaben in zunehmenden Maße mit Hilfe der im Abitur gültigen Operatoren formuliert.
- Die Formulierung der Aufgaben erfolgt in der Qualifikationsphase in jedem Fall unter Berücksichtigung der Operatoren für die Abiturprüfung.
- Die Aufgabenarten sollten den Schüler/innen aus dem Unterricht weitestgehend bekannt sein.
- Die Inhalte orientieren sich an den Vorgaben der Richtlinien und Lehrpläne im Fach Biologie der Grund- und Leistungskurse. In der Qualifikationsphase sind die Vorgaben für das Zentralabitur zu berücksichtigen.

Ab Schuljahr 2022/23 (beginnend für Jahrgang EF)

Ab dem Abitur 2025 werden 50% der Aufgaben aus dem ländergemeinsamen Abituraufgabenpool genommen. Es gelten neue Auswahlbedingungen und Prüfungsdauer. Die Prüfungsaufgabe besteht aus jeweils drei Aufgaben aus mehreren Teilaufgaben. Aus vier Aufgaben wählen die Prüflinge drei aus. In der Qualifikationsphase findet eine sukzessive Vorbereitung auf die Anforderungen der schriftlichen Abiturprüfung statt, indem Umfang und Komplexität der Aufgaben, die Anzahl der Aufgaben und die Arbeitszeit stetig bis zum Abitur gesteigert werden.

- Eine Aufgabe besteht aus mehreren Teilaufgaben, die aufeinander bezogen aber unabhängig voneinander zu lösen sind. Jede Teilaufgabe muss materialgebunden sein, Aufsätze ohne Material sind nicht zulässig.
- Die Schüler:innen werden im Laufe der Qualifikationsphase sukzessiv darauf vorbereitet, 3 Aufgaben mit jeweils 3-5 Teilaufgaben zu bearbeiten.
- Die Aufgabenstellung muss klar formuliert werden. In der EF werden die Teilaufgaben in zunehmenden Maße mit Hilfe der im Abitur gültigen Operatoren formuliert.
- Die Formulierung der Aufgaben erfolgt in der Qualifikationsphase in jedem Fall unter Berücksichtigung der Operatoren für die Abiturprüfung.
- Die Aufgabenarten sollten den Schüler/innen aus dem Unterricht weitestgehend bekannt sein.
- Die Inhalte orientieren sich an den Vorgaben der Richtlinien und Lehrpläne im Fach Biologie der Grund- und Leistungskurse. In der Qualifikationsphase sind die Vorgaben für das Zentralabitur zu berücksichtigen.

3.2.3 Anforderung und Bewertung

Die Schwierigkeit der Aufgaben entspricht den Vorgaben des Lehrplans Biologie:

Der Schwerpunkt der zu erbringenden Leistungen soll im Anforderungsbereich II liegen bei angemessener Berücksichtigung der Anforderungsbereiche I und III, wobei der Anteil des Bereiches I deutlich größer als der des Bereiches III sein soll. Um klare Arbeitsaufträge zu erstellen, ist es erforderlich, die Aufgaben zu untergliedern. Eine zu starke Aufschlüsselung ist jedoch mit den Anforderungen an eine Prüfungsaufgabe unvereinbar. In der Regel sind im Grundkurs 3 Teilaufgaben, im Leistungskurs - je nach Komplexitätsgrad - 3 bis 5 Teilaufgaben für eine Aufgabe angemessen.

Die Korrektur der Klausuren erfolgt anhand von transparenten und kriterienorientierten Erwartungshorizonten, die den Schüler*innen im Unterricht mindestens in mündlicher Form transparent zu machen sind. Es werden - wie im Abitur - Bewertungseinheiten (BE) vergeben. Im GK werden je Aufgabe 30 BE, im LK 40 BE angesetzt. Diese Regelung gilt spätestens ab der Qualifikationsphase.

In der Jahrgangsstufe Q1 wird die Darstellungsleistung gemäß Fachkonferenzbeschluss einheitlich mit 10% der Gesamtpunkte bewertet. Ab der Q2 kann bei erheblichen Verstößen die Note um bis zu zwei Notenpunkte herabgesetzt werden.

Die Notenzuordnung entspricht den jeweiligen Zentralabiturvorgaben (s.u.). Darüber hinaus können Hinweise zur individuellen Lernentwicklung gegeben werden.

| Notenpunkte | Note | % |
|-------------|------|----|
| 15 | 1+ | 95 |
| 14 | 1 | 90 |
| 13 | 1- | 85 |
| 12 | 2+ | 80 |
| 11 | 2 | 75 |
| 10 | 2- | 70 |
| 9 | 3+ | 65 |
| 8 | 3 | 60 |
| 7 | 3- | 55 |
| 6 | 4+ | 50 |
| 5 | 4 | 45 |
| 4 | 4- | 40 |
| 3 | 5+ | 33 |
| 2 | 5 | 27 |
| 1 | 5- | 20 |
| 0 | 6 | 0 |

3.3 Facharbeit (SII)

3.3.1 Grundsätze

Die Facharbeit ersetzt i.d.R. die 4. Klausur in der Q1.

Wenn im Bereich des LKs eine Facharbeit angefertigt wird, muss sie einen praktischen Anteil enthalten (z.B. Beobachtung, Messung, Umfrage, Experiment). Reine Literaturarbeiten sind im LK unzulässig. Für eine Facharbeit im Grundkurs sollte es ebenfalls praktische Anteile geben.

3.3.2 Bewertungskriterien für Facharbeit

Schwerpunkte bei der Bewertung der Facharbeit sind der Inhalt, das methodische Vorgehen, die sprachliche sowie die formale Gestaltung und der Arbeitsprozess. Bei empirischen Facharbeiten empfiehlt sich eine andere Gewichtung der unten aufgeführten Kriterien als bei reinen Literaturarbeiten.

Anhand folgender Kriterien soll die Beurteilung vorgenommen werden:**Inhalt**

- Entwicklung einer problemorientierten Fragestellung,
- fachgerechte Themenauswahl nach Absprache mit dem Fachlehrer,
- Übersichtlichkeit im Aufbau der Arbeit und themengerechte Gliederung,
- Schlüssigkeit der Gedankenführung,
- Umfang und Gründlichkeit der Materialrecherche.

Methodisches Vorgehen

- Beherrschung fachspezifischer Methoden,
- fachgerechter Ansatz einer Lösung der Problemfragestellung,
- wissenschaftliches Arbeiten (u.a. Statistik, Fehleranalyse, Kontrollgruppen).

Sprachliche Gestaltung

- Beherrschung der Fachsprache,

- Verständlichkeit und Präzision des sprachlichen Ausdrucks,
- sinnvolle Einbindung von Materialien und Zitaten in den Text,
- grammatische Korrektheit,
- Rechtschreibung und Zeichensetzung.

Formale Gestaltung:

- gemäß den schulinternen Absprachen.

Arbeitsprozess

- Einhalten von Vereinbarungen (z.B. in Bezug auf das vereinbarte Thema),
- Fristgerechte Abgabe/Präsentation von Zwischenergebnissen,
- Eigenständigkeit in der Themenfindung und Problemlösung.

Das vereinbarte Thema wird zu Beginn der Bearbeitungszeit gemeinsam von Fachlehrer und Schüler schriftlich festgehalten. Die Einreichung eines abweichenden Themas ist unzulässig.

Der Arbeitsfortschritt wird in regelmäßigen Gesprächen mit der betreuenden Lehrkraft protokolliert.

4. Bildung der Zeugnisnote (SI und SII)

- Bildung der Jahresnote (Zeugnisnote im Sommer) in der Sek I: Die Leistung im ersten Halbjahr fließt in angemessenen Umfang mit ein.
- SII: 50% schriftliche Leistung, 50% mündliche Leistung
- Eine rein rechnerische Bildung der Zeugnisnote ist unzulässig; es bleibt ein pädagogischer Spielraum (u.a. Berücksichtigung der Gesamtentwicklung der Schülerin bzw. des Schülers im Halb-/Schuljahr).

Die Fachschaft Biologie des Lessing Gymnasiums

Verwendete Quellen

- Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen: Kernlehrplan für die Jahrgangsstufen 5 – 9 in Gymnasien des Landes Nordrhein-Westfalen. Biologie. Frechen: Ritterbach Verlag, 2008.
- Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen: Richtlinien und Lehrpläne für die Sekundarstufe II – Gymnasium/ Gesamtschule in Nordrhein-Westfalen. Biologie. Frechen: Ritterbach Verlag, 1999.
- www.gymnasium-leopoldinum-detmold.de; Leistungskonzept Biologie
- www.emg-huerth.de/; Leistungskonzept Biologie
- http://e-teachers.de/Kriterien_bei_der_Bewertung_eines_Vortrages.pdf

Anhang:

- Schulinternes Raster zur Bewertung der sonstigen Mitarbeit
- Kriterienraster zur Bewertung der Mappenführung (Entwurf, zur Erprobung)
- Kriterienraster zur Bewertung einer Facharbeit (Entwurf, zur Erprobung)

- Kriterienraster zur Selbsteinschätzung der „Sonstigen Leistungen im Unterricht“ (Entwurf, zur Erprobung)
- Kriterienraster zur Bewertung von Präsentationen

5. Anhang

5.1 Schulinternes Raster zur Bewertung der „Sonstigen Leistungen im Unterricht“

| | | SoMi- | Noten | Sek.I + II | | |
|---|---|---|---|--|--|--|
| · ·Mündliche Mitarbeit ·Motivation ·Engagement | N | O | T | E | N | |
| | 6 | 5-/5/5+ | 4-/4/4+ | 3-/3/3+ | 2-/2/2+ | 1-/1/1+ |
| Regelmäßige Mitarbeit vor punktueller | Keine freiwillige Mitarbeit, häufiges unentschuldigtes Fehlen | Seltene Mitarbeit, meist nur nach Aufforderung | Gelegentlich freiwillige Mitarbeit | Regelmäßig freiwillige Mitarbeit | Regelmäßig freiwillig Mitarbeit, Beiträge, die über den Unterricht hinausgehen | Regelmäßig freiwillige Mitarbeit, häufig Beiträge, die über den Unterricht hinausgehen |
| Hausaufgaben | Sehr häufig nicht gemacht | Häufig nicht oder/und in nicht angemessener Form gemacht | Regelmäßig gemacht | Regelmäßig und selbstständig gemacht | Regelmäßig und selbstständig, in Ansätzen mit eigenen Ideen | Eigenständig und selbstständig gemacht |
| Beherrschung von Fachsprache | Ungenügende sprachliche Ausdrucksfähigkeit, keine Fachsprache | Mangelhafte spr. Ausdrucksfähigkeit, nicht ausreichende Anwendung der Fachsprache | Ausreichende spr. Ausdrucksfähigkeit, gelegentlich korrekte Fachsprache | Zusammenhängende, sprachlich angemessene Darstellung, weitgehend korrekte Anwendung der Fachsprache, eigene Gesprächsbeiträge, informativ und verständlich | Zusammenhängende, sprachlich korrekte Darstellung, korrekte Anwendung der Fachsprache | Zusammenhängende, umfassende und präzise Darstellung, korrekte und souveräne Anwendung der Fachsprache |
| Sachliches Argumentieren | Keine unterrichtlich verwertbaren Beiträge | Beiträge unterrichtlich kaum verwertbar | Äußerungen beschränken sich auf die Wiedergabe | Richtige Wiedergabe von Fakten und Zusammenhängen aus dem Stoffgebiet | Überwiegend eigenständige fortgeführte Beiträge | Sachgerechte und ausgewogene Beurteilung |
| Erfassen und Darstellen von Problemen | Falsche Äußerungen nach Aufforderung | Beiträge unterrichtlich kaum verwertbar | Nur fachl. Grundkenntnisse, kleine Lernfortschritte | Erworbene Fachkenntnisse mit Hilfe angewendet | Verständnis schwieriger Sachverhalte und Einordnung in den Gesamtzusammenhang, problemlösende Beiträge | Erkennen des Problems und Einordnen in größeren Zusammenhang |

| | | | | | | |
|--|---|---|--|---|---|--|
| Finden und Begründen von Lösungswegen | keine unterrichtlich verwertbaren Beiträge | Beiträge unterrichtlich kaum verwertbar | Beiträge sind im wesentlichen richtig | Erworbene Fachkenntnisse mit Hilfe angewendet | Erkennen des Problems, Unterschied: wesentliche und unwesentliche Inhalte | Eigenständige, den Unterricht tragende neue Gedanken |
| Reproduktion von Wissen und Methoden | keine Fachkenntnisse und kein Lernfortschritt | Beiträge zeigen ganz geringe Fachkenntnisse und kaum Lernfortschritte | Geringe Fachkenntnis-se und kleine Lernfortschritte | Verknüpfung mit Kenntnissen der gesamten Unterrichtsreihe | Fundierte Anwendung von Kenntnissen | Differenzierte und fundierte Kenntnisse |
| Interaktion | Teilnahmslosigkeit | Mangelnde Bereitschaft, personen- oder sachbezogen zu reagieren | Bereitschaft, Beiträge anderer inhaltlich wiederzugeben u. Versuche nach Anweisung durchzuführen | Bereitschaft, Beiträge anderer aufzunehmen und konstruktiv zu nutzen und Versuche zu organisieren | Kritische Bewertung, Arbeit in Kleingruppen steuern Versuche entwickeln | Kritische Bewertung Zielgerichtete Gesprächsführung Unterrichtsgespräch mitgestalten Methodenkritik |
| Darstellung / Präsentation | keine Darstellung, keine Präsentation | Keine Darstellung, keine Präsentation | Grundlegende Darstellung, beschränkte Präsentation | Zusammenhängende angemessene Präsentation / Darstellung | Fundierte zusammenhängende Darstellung / Präsentation | Zusammenhängende umfassende und präzise Präsentation / Darstellung |

5.2 Bewertungsraster zur Bewertung der Mappenführung



Bewertung der Biologiemappe

Name: _____

| 1. Formal | stimmt | | | | stimmt nicht |
|--|--------|--|--|--|--------------|
| Der Hefter ist in einem sauberen und ordentlichen Allgemeinzustand. | | | | | |
| Das Heft besitzt ein sauberes Titelblatt (in einer Folie) | | | | | |
| Die Mappe besitzt ein ordentliches und vollständiges Inhaltsverzeichnis. | | | | | |
| Die Blätter sind alle eingheftet. | | | | | |
| Die Blätter sind in der richtigen Reihenfolge (inkl. Datum und Seitenzahlen). Arbeits-/ Info-Blätter werden zum Stundenthema abgeheftet. | | | | | |
| Die Überschriften sind sauber (mit Lineal) unterstrichen. | | | | | |
| Die Blätter sind ordentlich, ohne Flecken, ohne Randbemalungen, ohne Eselsohren (etc.) | | | | | |
| Die Hefteinträge, Arbeitsblätter sind vollständig vorhanden. | | | | | |
| Bemerkungen: | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 2. Inhalt | stimmt | | | | stimmt nicht |
| Die Hefteinträge, Arbeitsblätter sind vollständig bearbeitet. | | | | | |
| Die Ausarbeitungen sind fachlich korrekt. | | | | | |
| Das Titelblatt ist ansprechend und kreativ gestaltet. | | | | | |
| Bemerkungen: | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Gesamturteil: _____

5.3 Kriterienraster zur Bewertung einer Facharbeit

| | Max. | Pkt. | stimmt | | | | stimmt nicht |
|--|------|------|--------|--|--|--|-----------------|
| 1. Inhaltliche Aspekte (70 Punkte) | | | | | | | |
| Die Facharbeit... | | | | | | | |
| ... entwickelt eine zentrale Fragestellung. | 10 | | | | | | |
| ... ist themengerecht und logisch gegliedert. | 8 | | | | | | |
| ... setzt sich differenziert und strukturiert mit dem Thema auseinander. | 8 | | | | | | |
| ... stellt durchgängig einen engen Bezug zum Thema her. | 8 | | | | | | |
| ... ist stringent in ihrer Argumentation bzw. schlüssig in ihrer Beweisführung. | 5 | | | | | | |
| ... zeigt durch das Literaturverzeichnis, dass eine gründliche und fundierte Materialrecherche durchgeführt wurde. | 5 | | | | | | |
| ... gibt Kenntnisse wieder (Reproduktion). | 6 | | | | | | |
| ... zeigt die Anwendung von Kenntnissen (Reorganisation). | 8 | | | | | | |
| ... bietet einen Transfer (Problemlösen, Werten). | 4 | | | | | | |
| Bemerkungen: | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| 2. Methodisches Vorgehen (30 Punkte) | | | | | | | |
| Die Facharbeit... | | | | | | | |
| ... ist in der Vorgehensweise fachwissenschaftlich korrekt. (Einleitung mit Darstellung von Grund und Ziel der Facharbeit (Problematisierung), Darstellung des aktuellen Diskussionsstands, Fokussierung der Ausführungen auf die ausgewählte Fragestellung, Eigene Ideen/Ansätze zur Weiterführung/Lösung des Problems, Fazit/Ausblick/Bewertung) | 10 | | | | | | |
| ... verwendet eine angemessene und korrekte Fachsprache. | 8 | | | | | | |
| ... präsentiert die Ergebnisse anschaulich mit Hilfe von Graphiken, Tabellen, Abbildungen usw. | 6 | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|----|--|--|--|--|--|--|--|
| ...zeigt einen sachgerechten und zweckmäßigen Umgang mit der Sekundärliteratur und anderen Materialien. | 6 | | | | | | | |
| Bemerkungen: | | | | | | | | |
| 3. Formale Aspekte (25 Punkte) | | | | | | | | |
| Die Facharbeit ... | | | | | | | | |
| ... genügt den formalen Ansprüchen (Umfang, Satzspiegel, Seitenzählung, Zitiertechnik, Anmerkungen, Quellenangaben, Seitengestaltung etc.) | 15 | | | | | | | |
| ... ist vollständig (Deckblatt, Inhaltsverzeichnis, Literaturverzeichnis, ggf. Anhang, Erklärung über die eigenständige Verfassung der Arbeit etc.) | 5 | | | | | | | |
| ...ist in sinnvolle Abschnitte gegliedert | 5 | | | | | | | |
| Bemerkungen: | | | | | | | | |
| 4. Sprachliche Aspekte (15 Punkte) | | | | | | | | |
| Die Facharbeit ... | | | | | | | | |
| ... ist sprachlich korrekt (Orthographie, Interpunktion, Grammatik). | 5 | | | | | | | |
| ... ist in der Wortwahl präzise und differenziert. | 5 | | | | | | | |
| ... enthält zwischen den Abschnitten/Kapiteln Übergänge.. | 5 | | | | | | | |
| Bemerkungen: | | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|

5. Entstehungsprozess (10 Punkte)

Die Schülerin/der Schüler...

| | | | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|--|--|
| ... formuliert eigenständig ein Thema. | 2 | | | | | | |
| ... gibt Arbeitsergebnisse fristgerecht bei der/dem FL ab. | 3 | | | | | | |
| ... nimmt Beratungsgespräche bzw. –angebote wahr und gestaltet deren Inhalt und Verlauf aktiv mit. | 3 | | | | | | |
| ...nimmt kritische Anregungen der/des FL positiv auf und setzt diese zielführend um. | 2 | | | | | | |

Bemerkungen:

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|

6. Bewertung

| | | | |
|---|--|-------------|-------------|
| | | Max. | Pkt. |
| | | 150 | |
| Gesamtpunktzahl | | | |
| Aus der Punktesumme resultierende Note (in Notenpunkten) | | | |
| Note ggf. unter Absenkung um ein bis zwei Notenpunkte aufgrund erheblicher Verstöße gegen die Orthographie | | | |

5.4 Bogen zur Selbsteinschätzung der „Sonstigen Leistungen im Unterricht“

Selbsteinschätzungsbogen: Meine Mitarbeit

NAME _____ DATUM _____ KLASSE _____

FACH _____

So wird der Bogen von Euch benutzt:

- Füllt den Bogen für den Zeitraum eines Quartals aus.
- Sei ehrlich in Deiner Einschätzung.
- Tipp: Bringe den Bogen mit zur Notenbesprechung.

| | ++ | + | 0 | - | -- |
|---|----|---|---|---|----|
| Beteiligung an Gesprächen | | | | | |
| Beteiligung an Gruppen- und Partnerarbeit | | | | | |
| Ausführen von Einzelarbeit | | | | | |
| Konzentrationsfähigkeit (ich lasse mich nicht ablenken) | | | | | |
| Hausaufgaben (mache ich regelmäßig) | | | | | |
| Arbeitstempo | | | | | |
| Arbeite selbständig | | | | | |
| Halte mich an die Ruheregeln | | | | | |
| Pünktlichkeit | | | | | |
| Beachte Gesprächsregeln | | | | | |
| Befolge die Sicherheitsregeln | | | | | |
| | | | | | |
| Mit anderen zusammenarbeiten | | | | | |
| Anderen helfen und erklären | | | | | |
| Angemessener Umgangston | | | | | |
| Andere Vorschläge und Meinungen gelten lassen | | | | | |
| Verhalten den Mitschüler/innen gegenüber | | | | | |
| Verhalten der Lehrperson gegenüber | | | | | |
| | | | | | |
| Bei Experimenten kann ich | | | | | |
|Probleme erkennen | | | | | |
|eigene Ideen zur Lösung beitragen | | | | | |

| | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|
|den Aufbau selbständig planen und durchführen | | | | | |
|die Ergebnisse in einem Versuchsprotokoll darstellen | | | | | |
| | | | | | |
| Heftführung: vollständig, übersichtlich, ordentlich | | | | | |
| Bei Referaten und Präsentationen kann ich | | | | | |
|Informationen selber beschaffen | | | | | |
|angemessen als Poster oder PowerPoint umsetzen | | | | | |
|frei vortragen | | | | | |
| Trage Ergebnisse im Unterricht vor (z.B. an Tafel oder OHP) - | | | | | |
| dabei sind meine Ergebnisse richtig. | | | | | |
| Gebe richtige Antworten auf Standardfragen. | | | | | |
| Melde mich auch bei schwierigen oder neuen Problemstellungen - | | | | | |
| dabei komme ich auch auf Lösungsansätze. | | | | | |
| Meine Fragen bringen den Unterricht voran. | | | | | |
| Meine Fragen offenbaren (leider) Mängel bezgl. der Grundkenntnisse. | | | | | |
| Meine Fragen offenbaren leider, dass ich grade nicht zugehört habe. | | | | | |
| Ich kann schwierige Aufgaben bearbeiten - | | | | | |
| und lösen | | | | | |

Folgende Leistungen habe ich während des Quartals zusätzlich erbracht (mit Datum):

Das kann ich noch verbessern:

5.5 Kriterienraster zur Bewertung von Präsentationen



Bewertungskriterien für einen Schülervortrag

Name: _____

Thema: _____

| | Kriterien | gut | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | schlecht |
|---|-----------------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Fachwissen | fundierte Sachkenntnisse mit guter Fragestellung, (Stoffsicherheit auch bei Nachfragen) | | | | | | | falsch, ungenau, Wissen geht nicht über das Vorgetragene hinaus; keine angemessene didaktische Reduktion; keine/falsche Reaktion auf Rückfragen |
| 2 | Gliederung | klar erkennbar, zielgerichtet (roter Faden vorhanden) | | | | | | | nicht nachvollziehbar, springend |
| 3 | Aktualisierung | Übertragung auf das tägliche Leben, Verdeutlichung durch Beispiele; aktuelle Quellen | | | | | | | aktuelle Beispiele fehlen; zitierte Quellen sind nicht auf dem neusten Stand |
| 4 | Anschaulichkeit | sinnvoller Einsatz von Medien/Bildern/Präsentationstechnik/ Graphiken etc. zur Verdeutlichung des Inhalts | | | | | | | Vortrag ohne Hilfsmittel zur Veranschaulichung; gesamter Vortragstext auf Folien; viele Fehler im Anschauungsmaterial |
| 5 | Thesenpapier | übersichtlich, logisch, klar, Gliederung hierarchisch, dem Vortrag entsprechend | | | | | | | verwirrend, unvollständig, fehlerhaft |
| 6 | Blickkontakt | der Referent wendet sich dem Auditorium zu; die Klasse/der Kurs fühlt sich angesprochen | | | | | | | fehlt, unsicher, nur vom Blatt ablesend |
| | Gestik/Haltung | offen, den Mitschülern zugewandt; Mimik unterstützt die Aussagen | | | | | | | abgewandt, verschlossen; übertrieben, künstlich |
| | Sprechweise | deutlich, angemessene Lautstärke und Betonung | | | | | | | undeutlich, zu leise/laut, monoton |
| | Sprechtempo | angemessen, die MitschülerInnen können gut folgen | | | | | | | zu schnell und ohne Pause, stockend |
| | Sprache | verständlich in Satzbau und Wortwahl, sicher im Ausdruck, eine angemessene Fachsprache wird verwendet | | | | | | | unverständlich, unsicher, umständlich, Fachsprache wird nicht verwendet |
| 7 | Sachbezug | Verknüpfung mit dem Unterricht/anderen Referaten u.a. | | | | | | | isoliertes Referat ohne Bezüge zum Unterricht (Vorwissen/Ausblick) |
| 8 | Quellen | Quellen werden konkret angegeben und sind von versch. Art | | | | | | | wenige unreflektierte Quellen/keine Angabe |

Besondere Stärken:

Verbesserungsvorschläge:

Note: _____