

## Leistungs- und Leistungsbewertungskonzept im Fach Biologie

Nach Beschluss in der Dienstbesprechung Biologie vom 28.10.2019 wird das folgende fachspezifische Leistungs- und Leistungsbewertungskonzept ab dem Schuljahr 2019/20 verbindlich:

### A. Sekundarstufe I

#### 1. Leistungserbringung

Im Fach Biologie bringen Schülerinnen und Schüler in der Sekundarstufe I ihre Leistungen in folgender Weise ein:

a) In schriftlicher Form durch:

- Lernerfolgsüberprüfungen (in der Regel entspricht die Anzahl der Lernerfolgsüberprüfungen der Anzahl der Wochenstunden)
- die angemessene Führung eines Heftes bzw. eines Ordners und
- das fachlich korrekte Anfertigen von Versuchsprotokollen.

Nach Möglichkeit fließt die Bewertung des Heftes oder Ordners und des Protokolls in der Erprobungsstufe in die Zeugnisnote ein.

b) Durch individuelle mündliche Beiträge wie z.Bsp.

- mündliche Mitarbeit im Unterricht,
- Präsentationen nach Einzel- oder Gruppenarbeitsphasen
- das Vortragen von Hausaufgaben und Referaten

c) Durch selbstständiges Arbeiten in Form von z. Bsp.

- Lernzirkeln
- Gruppenpuzzle
- Freiarbeit

d) Durch kooperatives Arbeiten wie z.B.:

- Lerntempoduetts
- Partner- und Gruppenarbeit
- Expertengruppen

e) Durch folgende praktische Aktivitäten

- selbstständiges Experimentieren und Mikroskopieren mit Anfertigung eines entsprechenden (Zeichen-)protokolls
- Bestimmungsübungen
- nach Möglichkeit Erkundung von verschiedenen Ökosystemen

## **2. Beurteilungskriterien für die einzelnen Formen der Leistungserbringung**

### a) Lernerfolgsüberprüfungen

werden als doppelte Rückmeldung gesehen, einmal für die Schülerinnen und Schüler, die so den Erfolg des eigenen Lernens einschätzen können und bei Bedarf zum Weiterlernen ermutigt werden, zum anderen sind Lernerfolgsüberprüfungen eine direkte Rückmeldung an Lehrerinnen und Lehrer über den Leistungsstand der Lerngruppe.

Die Aufgabenstellungen spiegeln im Unterricht erworbene Kenntnisse und Kompetenzen wieder. Zu Beginn (Erprobungsstufe) sind die Aufgaben vorwiegend reproduktiv, im Verlauf der Mittelstufe sind zunehmend Aufgaben zu bearbeiten, bei denen Kompetenzen der Erkenntnisgewinnung und Bewertung zur erfolgreichen Bearbeitung der Aufgabe angewendet werden müssen.

Bei der Bewertung der Lernerfolgsüberprüfungen spielt neben der fachlichen Richtigkeit die korrekte Verwendung der Fachsprache eine Rolle.

### b) Individuelle mündliche Beiträge

werden unter folgenden Aspekten beurteilt:

- Qualität und Quantität der Aussagen
- Verwendung der Fachsprache in Abgrenzung von der Alltagssprache
- Beschaffung und Erschließung von Informationen
- Überprüfung und Dokumentation von Arbeitsschritten
- Umfang und Richtigkeit der vorgetragenen Hausaufgabe (vgl. Hausaufgabenkonzept der naturwissenschaftlichen Fächer)

### c) Selbstständiges Arbeiten

wird darüber hinaus nach folgenden Aspekten bewertet:

- Übernehmen von Aufgaben wie Gesprächsleiter/in oder Protokollant/in
- zielbewusstes Planen und Steuern von Arbeitsschritten
- selbstständige Organisation und Durchführung der Gruppenarbeit
- Überprüfung des eigenen Lernerfolgs

- Ziehen von Rückschlüssen für das weitere Lernen und Arbeiten

d) Kooperatives Arbeiten

wird zusätzlich nach folgenden Aspekten bewertet:

- Aufnahme und evtl. Weiterentwicklung der Beiträge anderer
- Fähigkeit der Teamarbeit
- zuverlässiges und kontinuierliches Arbeiten

e) Praktisches Arbeiten

wird zusätzlich nach folgenden Aspekten bewertet:

- Anfertigung eines fachlich und formell ansprechenden Protokolls, dass die Konventionen des Faches berücksichtigt
- eigenständiges und kontinuierliches Beschäftigen mit dem biologischen Gegenstand
- sorgfältiger Umgang mit Lebewesen und Materialien
- Bereitschaft, die Lernumgebung und das Arbeitsmaterial wie vorgefunden zu verlassen

### 3. Vereinbarungen zur Bewertung

Die Leistungsbewertung ergibt sich aus den Vorgaben des Kernlehrplans.

Die Korrektur der Lernerfolgsüberprüfungen orientiert sich an folgenden Richtgrößen:

Note	1	2	3	4	5	6
Prozent der Gesamtpunktzahl	100-87,5	87,5-75	75-62,5	62,5-50	50-20	20-0

Für die Gewichtung der Lernerfolgsüberprüfungen gilt, dass sie innerhalb der Notengebung keine bevorzugte Stellung einnehmen.

Dies bedeutet, dass die Note zum großen Teil durch die sonstigen Leistungen bestimmt wird, hierbei wird großer Wert auf die kontinuierliche Mitarbeit im Unterricht gelegt. Hierbei fließen, je nach Jahrgangsstufe, folgende Kriterien in die Bewertung ein:

- der Umfang der Beiträge
- der Grad der Selbständigkeit und Freiwilligkeit
- die richtige Anwendung der Kenntnisse
- die Kontinuität der Mitarbeit
- die Qualität der Beiträge

### 4. Angaben zur Anzahl und zum zeitlichen Umfang von Klassenarbeiten, Tests, eventueller mündlicher Prüfungen und anderer Leistungsüberprüfungen

Pro Halbjahr werden in der Regel zwei Lernerfolgsüberprüfungen geschrieben. Sie dauern im Regelfall bis 15 Minuten, allerdings kann bis zu einer Unterrichtsstunde in Anspruch genommen werden, wenn die Aufgabenstellung zugleich mit Erläuterungen verbunden ist. Thematische Eingrenzung ist die zurzeit unterrichtete bzw. gerade abgeschlossene Unterrichtseinheit.

## **B. Sekundarstufe II**

### **1. Leistungserbringung**

Im Fach Biologie bringen Schülerinnen und Schüler in der **Sekundarstufe II** ihre Leistungen in folgender Weise ein:

a) In schriftlicher Form durch:

- Klausuren
- Facharbeiten
- schriftliche Übungen

b) Durch individuelle mündliche Beiträge wie

- mündliche Mitarbeit im Unterricht
- Präsentationen von Ergebnissen aus Hausarbeit und Arbeitsphasen
- Referate

c) Durch selbstständiges Arbeiten in Form von z. Bsp.

- Lernzirkeln
- Gruppenpuzzle
- Freiarbeit

d) Durch kooperatives Arbeiten

- Partner- und Gruppenarbeit
- Expertengruppen

e) Durch folgende praktische Aktivitäten

- selbstständiges Experimentieren und Mikroskopieren mit Anfertigung eines entsprechenden (Zeichen-)protokolls
- Bestimmungsübungen
- Erkundung eines Ökosystems

## 2. Beurteilungskriterien für die einzelnen Formen der Leistungserbringung

### a) Klausuren, Facharbeiten, schriftliche Übungen

Im Verlauf der Oberstufe werden die Aufgaben der Klausuren umfangreicher und komplexer. Anforderungsbereiche II und III (Operatoren Begründen, Beurteilen, Bewerten, Deuten, Erklären, Erläutern, Stellung nehmen) nehmen mehr Bearbeitungszeit in Anspruch, auch das Material wird komplexer.

Bei der Bewertung von Klausuren spielen neben der fachlichen Richtigkeit folgende Aspekte eine Rolle:

- der Grad der Vollständigkeit in der Bearbeitung und Darstellung
- der sinnvolle Umgang mit dem Material
- die sinnvolle Verwendung von Skizzen, Graphen, Schaubildern
- die angemessene formale Darstellung

Facharbeiten werden in einem Gutachten oder einem Kompetenzbewertungsbogen (siehe Anhang) begründet. Für die Beurteilung sind fachliche und überfachliche Gesichtspunkte zu berücksichtigen:

- Übersichtlichkeit und formale Richtigkeit im Aufbau der Arbeit
- formal richtiges und vollständiges Zitieren und Angeben der Sekundärliteratur
- themengerechte Gliederung
- Schlüssigkeit und Themenbezug der Gedankenführung
- Eigenständigkeit
- sinnvolle Gewichtung der einzelnen Aspekte, hierbei ist unbedingt Anforderungsbereich III zu erreichen
- angemessene Menge und wissenschaftlicher Anspruch der verwendeten Quellen

### b) individuelle mündliche Beiträge

Gesichtspunkte können sein, wie und in welchem Umfang Schülerinnen und Schüler

- Beiträge zur Arbeit leisten
- Beiträge der Lehrperson und anderer Schülerinnen und Schüler aufnehmen und weiterentwickeln
- Informationen beschaffen und erschließen
- ihre Partner- und Gruppenarbeit organisieren und durchführen
- im Sinne der wissenschaftlichen Erkenntnisgewinnung handeln und arbeiten
- ihre Arbeitsschritte und Ergebnisse überprüfen, diskutieren und dokumentieren

### c) selbstständiges Arbeiten

Hier kann bewertet werden, inwieweit die Schülerinnen und Schüler in der Lage sind,

- das eigene Lernen zielbewusst zu planen und zu steuern
- den eigenen Lernerfolg zu überprüfen und daraus Rückschlüsse für das eigenen Lernen zu ziehen

d) kooperatives Arbeiten

Hier kann bewertet werden, wie Schülerinnen und Schüler

- Beiträge zur Arbeit leisten und sich dabei in die Gruppe einbringen
- gemeinsam kommunizieren und nach Lösungswegen suchen
- Aufgaben wie Gesprächsleitung oder Protokollant übernehmen
- die Arbeit in der Gruppe organisieren und durchführen
- ihre Arbeitsschritte überprüfen, diskutieren und dokumentieren

e) praktische Aktivitäten

Hier kann die Durchführung und das angemessene Protokollieren der fachgemäßen Arbeitsweisen (Experimentieren, Mikroskopieren, Modellbildung, Bestimmen, Beobachten) bewertet werden.

### 3. Vereinbarungen zur Bewertung

Die Leistungsbewertung ergibt sich aus den Vorgaben der Richtlinien und des Zentralabiturs.

Im ersten Halbjahr der Einführungsphase wird eine Klausur geschrieben, ansonsten in allen Halbjahren der Oberstufe zwei. Im ersten Jahr der Qualifikationsphase kann eine Klausur durch eine Facharbeit ersetzt werden.

„Schriftliche Arbeiten“ und „sonstige Leistungen im Unterricht“ fließen zu gleichen Teilen in die Notenvergabe ein.

Die Notenfindung in den Klausuren orientiert sich an den Vorgaben des Zentralabiturs:

Note	1+	1	1-	2+	2	2-	3+	3
Prozent der Gesamtpunktzahl	100-95	94-90	89-85	84-80	79-75	74-70	69-65	64-60

Note	3-	4+	4	4-	5+	5	5-	6
Prozent der Gesamtpunktzahl	59-55	54-50	49-45	44-40	39-33	32-27	26-20	19-0

### 4. Angaben zur Anzahl und zum zeitlichen Umfang von Klausuren, eventueller mündlicher Prüfungen und anderer Leistungsüberprüfungen

Jahrgangsstufe	Anzahl der Arbeiten pro Halbjahr (1. Hbj.; 2 Hbj.)	Dauer der Arbeiten
----------------	--	--------------------

Einführungsphase	1; 1	90 min.
Q1 GK	2; 2	90 min.
Q1 LK	2; 2	155 min.
Q2 GK	2; 2	135 min. / 225 min
Q2 LK	2; 2	225 min. / 270 min

## 5. Anhang

Bewertungsbogen Facharbeit

# Clara - Schumann - Gymnasium

Gymnasium für Jungen und Mädchen  
der Stadt Bonn



## Bewertungsbogen Facharbeiten Biologie

Verfasser:

Fachlehrer:

Thema:

1. Formale Bewertung	Präzisierung	Kommentar	Punkte	
			maximal	erreicht
<b>Titelblatt</b>	<b>Gestaltung</b>		8	
<b>Aufbau</b>	<b>angemessenen Proportionen im Umfang der Teile</b>			
<b>Zusammenhang</b>	<b>durchgehend „roter Faden“</b>			
<b>Stimmigkeit</b>	<b>sachlicher und logischer Aufbau</b>			
<b>Umfang</b>	<b>ausreichender Umfang</b>			
<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>klare Gliederung</b>			
<b>Zitate/Fußnoten</b>	<b>formal korrekte Zitierweise</b>			
<b>Quellen- und Literaturnutzung</b>	<b>Nachweis aller direkt oder indirekt genutzten Quellen, Angabe der genauen Seitenzahlen</b>		4	
<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>Strukturierung und Umfang</b>			
<b>Anhang</b>	<b>Aufbau und Inhalt des Anhangs</b>			
<b>Terminvorgaben</b>	<b>Einhaltung der Termine</b>		5	
<b>Abbildungen</b>	<b>Qualität der Darstellungen, Aussagekraft und Sinnhaftigkeit</b>		4	
<b>Gestaltung</b>	<b>Übersichtlichkeit, einheitliches Seitenlayout, angemessene Formatierungen</b>		4	
<b>Formale Vorgaben</b>	<b>digitale und analoge Version, Seitennummerierung, Seitenränder, Zeilenabstand, Schriftgröße</b>		5	
<b>Punkte gesamt</b>			<b>30</b>	



2. Sprachliche Bewertung			Punkte	
	Präzisierung	Kommentar	maximal	erreicht
Ausdruck	flüssige und angemessene Formulierung		5	
Fachterminologie	korrekte und umfangreiche Nutzung der Fachsprache, präzise, differenziert, verständlich,...		5	
Gedankenführung	prägnant, schlüssig, verknüpfend		5	
Einleitung	Formulierung, problemorientierte Fragestellung der Hypothese		5	
Punkte gesamt			20	
3. Inhaltliche Bewertung				
Eigenleistung	Zitate und Entlehnungen in angemessenem Verhältnis zur Eigenleistung		5	
Recherche	Umfang und Sinnhaftigkeit der genutzten Quellen und Methoden		5	
Sachliche Korrektheit	Sachliche Richtigkeit der Ausführungen und Auswertungen		10	
Punkte gesamt			20	
4. Methodische Bewertung				
Darstellung und Gliederung	Darstellung und Gliederung der Experimente, der Umfrage, des Interviews, des Textvergleichs,...		4	
Planung	differenzierte Versuchsplanung und Methodik, Erstellen eines Fragebogens, ...		6	
Aktualität	Einbeziehung aktueller wissenschaftlicher Erkenntnisse		4	
Fehlerbetrachtung	kritischer Umgang mit den eigenen Ergebnissen, weiterführende Fragen,...		6	
Diskussion	Auseinandersetzung mit den Ergebnissen vor dem Hintergrund der eingangs gestellten Hypothesen		4	
Methodenreflexion	Kritische Reflexion der eingesetzten Methoden/Fragenkataloge/Auswertung		6	
Punkte gesamt			30	

	maximal erreichbare Punktzahl	erreichte Punktzahl
Punktzahl der gesamten Prüfungsleistung	100	
Aus der Punktzahl resultierende Note		
Note ggf. unter Absenkung um ein bis zwei Notenpunkte gemäß § 13 Abs. 2 APO-GOST		
Datum, Paraphe		

