

Kriterien zur Leistungsbewertung im Fach Physik für die Sekundarstufe II

(Stand: 01.08.2016)

Sonstige Mitarbeit

Alle Leistungen, die ein Schüler im Zusammenhang mit dem Unterricht mit Ausnahme von Klausuren erbringt, fallen unter den Bereich der „Sonstigen Mitarbeit“.

Neben der mündlichen und schriftlichen Mitarbeit kann der Fachlehrer über einzelne Formen der Leistungsbewertung entscheiden. Der Lernende ist verpflichtet am Unterricht teilzunehmen. Er trägt Verantwortung für den eigenen Lernprozess sowie für den Unterrichtsfortschritt. Er ist verpflichtet, angemessen mitzuarbeiten und kann dabei ggf. durch den Lehrer angeleitet werden. In Fällen unzureichender Beteiligung kann ein Prüfungsgespräch Anhaltspunkte zur Leistungsbewertung geben.

1. Mündliche und schriftliche Mitarbeit im Unterricht

Zur mündlichen Mitarbeit gehören u.a. Beiträge zu den einzelnen Aufgabenbereichen

	Beschreibung
Darstellungsaufgaben	Beschreibung und Erläuterung eines physikalischen Phänomens Darstellung eines physikalischen Zusammenhangs Bericht über Erfahrungen und Ereignisse, auch aus der Wissenschaftsgeschichte
Experimentelle Aufgaben	qualitative Erkundung von Zusammenhängen Messung physikalischer Größen quantitative Untersuchung von Zusammenhängen Prüfung von Hypothesen und theoretischen Modellen
Aufgaben zur Datenanalyse	Aufbereitung und Darstellung von Daten Beurteilung und Bewertung von Daten, Fehlerabschätzung Prüfen von Datenreihen auf Trends und Gesetzmäßigkeiten Auswertung von Daten zur Hypothesengenerierung

Herleitungen mithilfe von Theorien und Modellen	<p>Erklärung eines Zusammenhangs oder Überprüfung einer Aussage mit einer Theorie oder einem Modell</p> <p>Vorhersage bzw. Begründung eines Ereignisses oder Ergebnisses aufgrund eines theoretischen Modells</p> <p>Mathematisierung und Berechnung eines physikalischen Zusammenhangs</p> <p>Deduktive Herleitung eines bekannten oder neuen Zusammenhangs mithilfe theoretischer Überlegungen</p>
Rechercheaufgaben	<p>Erarbeiten von physikalischen Zusammenhängen oder Gewinnung von Daten aus Fachtexten und anderen Darstellungen in verschiedenen Medien</p> <p>Strukturierung und Aufbereitung recherchierter Informationen</p> <p>Kriteriengestützte Bewertung von Informationen und Informationsquellen</p>
Dokumentationsaufgaben	<p>Protokolle von Experimenten und Untersuchungen</p> <p>Dokumentation von Projekten</p> <p>Portfolio</p>
Präsentationsaufgaben	Vorführung / Demonstration eines Experiments
Bewertungsaufgaben	<p>Physikalische fundierte Stellungnahme zu (umstrittenen) Sachverhalten oder zu Medienbeiträgen</p> <p>Abwägen zwischen alternativen wissenschaftlichen bzw. technischen Problemlösungen</p> <p>Argumentation und Entscheidungsfindung in Konflikt- oder Dilemmasituationen</p>

Zur schriftlichen Mitarbeit gehören u.a. das Erstellen und Dokumentieren im Unterricht behandelte Aufgabenbereiche (vgl. Tabelle), Bearbeitung der Arbeitsblätter sowie das Führen einer Mitschrift der Ergebnisse des Unterrichts (ordentliche Heftführung).

Bei der Bewertung der Mitarbeit werden sowohl Qualität als auch Quantität der Beiträge berücksichtigt. Ebenso ist die (fach-)sprachliche und symbolische Ausdrucksfähigkeit zu beachten. Für die Note „ausreichend“ muss der Schüler (ggf. durch Aufforderung des Lehrers) dem Unterricht aufmerksam folgen, Gelerntes reproduzieren und bei Verständnisschwierigkeiten seine Probleme formulieren können.

2. Hausaufgaben

Hausaufgaben bieten Gelegenheit zum Üben und Wiederholen, aber auch zum Einbringen eigenständiger Lösungsansätze und Überlegungen. In diesem Sinne werden

Beiträge im Unterricht bewertet, die durch das Anfertigen der Hausaufgaben vorbereitet und zugrunde gelegt werden.

3. Referate

Referate bieten auch stilleren Schülern eine Möglichkeit ihre Leistungsfähigkeit nachzuweisen. Ihnen kommt im Vergleich zur mündlichen und schriftlichen Mitarbeit jedoch eine geringere Bedeutung zu.

Bei einer Präsentation stehen i.d.R. folgende Punkte im Vordergrund:

- Erfassen der Themen- bzw. Problemstellung
- Sach- und Fachgerechtigkeit (Unterscheidung von Wesentlichem und Unwesentlichem)
- Verständlichkeit und Gliederung
- Medieneinsatz (funktions- und mediengerechte Präsentation)
- Handout (Darstellung und Informationsgehalt)
- Skript (Fachgerechtigkeit, Übersichtlichkeit)

4. Arbeitsverhalten in Einzel-, Partner-, Gruppen-, Freiarbeit

In Erarbeitungsphasen stehen vor allem die prozessbezogenen sowie sozialen und personalen Kompetenzen im Vordergrund (Kooperationsfähigkeit, Selbstständigkeit, Zeiteinteilung, Leistungsbereitschaft, Umgang mit Fehlern, Kreativität)

5. Experimente

Für die Durchführung von Schülerexperimenten gilt der der Aufgabenbereich „Experimentelle Aufgaben“ aus der Tabelle in Abschnitt 1. und gelten die Punkte aus Abschnitt 4..

Darüber hinaus wird bewertet:

- Bearbeitungstempo der jeweiligen Arbeitsaufträge
- Sicherheit im Umgang mit dem Material und der Thematik
- Unterstützung bei der Aufgabenbearbeitung seiner Mitschülerinnen und -schülern während der eigenen Arbeit oder nach ihrer Beendigung
- Ordentlicher Umgang mit den Material und Beachtung der Arbeits- und Sicherheitsanweisungen

6. Schriftliche Übungen

Es können im begrenzten Umfang und mit Bezug auf die letzten Unterrichtsstunden schriftliche Übungen (Dauer: maximal 20 Minuten) angesetzt werden, in denen das Verständnis eines eng umrissenen Stoffgebietes durch geeignete Aufgabenstellungen bewertet wird.

Schriftliche Leistung

Klausuren beziehen sich überwiegend auf den unmittelbar vorangegangenen Unterricht und dienen der schriftlichen Überprüfung von Lernergebnissen. Es werden dabei Aufgaben aus dem Anforderungsbereich I (Reproduzieren), aus dem Anforderungsbereich II (Reorganisation, Zusammenhänge herstellen) und aus dem Anforderungsbereich III (Verallgemeinern, Reflektieren und Bewerten) angemessen berücksichtigt.

In der folgenden Tabelle sind die prozentualen Anteile der Gesamtpunkte angegeben, ab denen in etwa die verschiedenen Notenstufen erreicht sind.

Einführungsphase (Klasse 10):

Note	Sehr gut (1)	Gut (2)	Befriedigend (3)	Ausreichend (4)	Mangelhaft (5)	Ungenügend (6)
Ab (%)	85	70	55	40	20	0

(Die Angabe von Notentendenzen (plus / minus) sind bei der Benotung von Klassenarbeiten möglich.)

Qualifikationsphase I / II:

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

Anzahl der schriftlichen Arbeiten pro Schuljahr

Jahrgang	10	11	12
Anzahl	2	4	4
Länge in Schulstunden	2	GK: 2 LK: 3	GK 12/I: 3 LK: 12/I: 4 GK 12/II: 180min LK 12/II: 255min

Wertungsverhältnis sonstige Mitarbeit / schriftliche Leistung

In allen Jahrgängen der Sekundarstufe II setzt sich die Zeugnisnote ungefähr zu gleichen Teilen aus der sonstigen Leistung sowie der schriftlichen Leistung zusammen. Besondere pädagogische Aspekte können dabei berücksichtigt werden.