

Konzept zur Leistungsbewertung im Fach Physik

Grundlage der Beurteilung sind die Leistungen im Bereich „Klausuren“ und im Bereich „Sonstige Mitarbeit“. Beide Bereiche gehen jeweils etwa zur Hälfte in die Gesamtnote ein. Es gelten die Vorgaben des Schulgesetzes, der APO-WBK sowie der Lehrpläne.

Beurteilungsbereich „Klausuren“

Im 3. Semester wird eine Klausur von 90 Minuten Dauer geschrieben, ebenso lange dauert die erste Klausur im 4. Semester. Die zweite Klausur im 4. Semester und die erste Klausur im 5. Semester dauern 135 Minuten, und die zweite Klausur im 5. Semester und die Klausur im 6. Semester dauern 180 Minuten.

Klausuren enthalten hauptsächlich Aufgaben, in denen bekannte Unterrichtsinhalte wiederholt und angewandt werden müssen. Außerdem gibt es weiterführende Aufgaben, deren Lösung besondere selbstständige Leistungen erfordern (Anforderungsbereich III). Die vollständige Lösung einer Aufgabe enthält auch angemessene Erläuterungen zum Ansatz und zum Lösungsweg.

Eine Klausur erhält die Note „ausreichend“, wenn etwa 45%-50% der Wertungspunkte erreicht werden. Ist das Ergebnis um 5 Prozentpunkte geringer, wird die Note „noch ausreichend“ (4-) erteilt. Werden weniger als 20% der Wertungspunkte erreicht, wird die Klausur mit „ungenügend“ beurteilt.

Die folgenden **Korrekturzeichen** werden bei der Korrektur von Physikklausuren verwendet:

Zeichen	Beschreibung
R	Rechtschreibung
Z	Zeichensetzung
G*	Grammatik (wenn nicht weiter spezifiziert, auch Syntax)
W**	Wortschatz

- * Zur Spezifizierung von Grammatik- und Syntaxfehlern stehen zudem folgende Korrekturzeichen zur Verfügung:

Zeichen	Beschreibung
T	Tempus
M	Modus
N	Numerus
Sb	Satzbau
St	Wortstellung
Bz	Bezug

- ** Zur Spezifizierung von Wortschatzfehlern stehen zudem folgende Korrekturzeichen zur Verfügung:

Zeichen	Beschreibung
A	Ausdruck/unpassende Stilebene o.ä.
FS	Fachsprache (fehlend/falsch)

Zeichen für die inhaltliche Korrektur:

Zeichen	Beschreibung
✓	richtig (Ausführung/Lösung/etc.)
f	falsch (Ausführung/Lösung/etc.)
(✓)	folgerichtig (richtige Lösung auf Grundlage einer fehlerhaften Annahme/Zwischenlösung)
≈	ungenau (Ausführung/Lösung/etc.)
[–]	Streichung (überflüssiges Wort/Passage)
Γ bzw. #	Auslassung
Wdh	Wiederholung, wenn vermeidbar

Fachspezifisch für das Fach Physik können folgende Korrekturzeichen ergänzend verwendet werden:

Zeichen	Beschreibung
–	leichter Fehler (z. B. Rechenfehler bei Zahlenwerten, einfacher Vorzeichenfehler)
f oder	„normal“-schwerer Fehler (z. B. fehlendes relevantes Detail in einem Begründungszusammenhang, wichtige Auslassung in einer Zeichnung, fehlerhafte Einheitenumformung, Gleichung falsch umgestellt) 3/3
+	Fehler infolge eines deutlichen physikalischen Fehlverständnisses (z. B. falscher physikalischer Ansatz bei einer Herleitung, falscher Zusammenhang, falsche Schlussfolgerungen, sehr lückenhafter Begründungszusammenhang, fachlicher Widerspruch)
FSpr	fehlerhafte Fachsprache (z. B. falscher fachsprachlicher Begriff / falsche fachsprachliche Ausdrucksweise)
Th	fehlender Bezug zum Thema/zur Aufgabenstellung

Beurteilungsbereich „Sonstige Mitarbeit“ – Anforderungen und Bewertungskriterien

Die Studierenden sollen regelmäßig, aktiv und konstruktiv am Unterricht mitarbeiten. Dies gilt ebenfalls für die Vor- und Nachbereitung der Unterrichtsstunden.

Mündliche Beteiligung am Unterricht

Mündliche Beiträge zum Unterrichtsgang wie u.a. Hypothesenbildung, Lösungsvorschläge, Wiederholungen, Transferleistungen, Darstellen von Zusammenhängen und Bewerten von Ergebnissen, Analyse und Interpretation von Texten, Graphiken oder Diagrammen, umfassendere Erklärungsleistungen z.B. Darstellung von Sachzusammenhängen, Beobachtungen, Experimenten im Rahmen von Lernplakaten, Kurzvorträgen oder mediengestützten Referaten o.ä., qualitatives und quantitatives Beschreiben von Sachverhalten, auch in mathematisch-symbolischer Form,

Praktische Beiträge wie u.a. selbstständige Planung, Durchführung und Auswertung von Experimenten, Aufbau und Umgang mit Experimenten, Umsetzung von Arbeitsaufträgen (praktisch / theoretisch) auch im Rahmen von Gruppenarbeiten, Exkursionen u.ä. Beiträge

zur gemeinsamen Gruppenarbeit - Bereitschaft und Fähigkeit, Arbeitsaufträge im Team zu bearbeiten.

Aufstellen von Vermutungen hinsichtlich physikalischer Fragestellungen, Aufzeigen von Zusammenhängen und Widersprüchen beim Deuten von Experimenten, Bewertung von Ergebnissen, Durchführung von Experimenten, Anfertigen von Versuchsprotokollen, Mitarbeit in einer Experimentiergruppe, Anwendungsaufgaben aus dem häuslichen Umfeld, Natur und Technik.

Die Studierenden tragen kommentierend Hausaufgabenlösungen vor. Zu nicht gelungenen Hausaufgabenlösungen stellen sie ihre Lösungsansätze vor, die erkennen lassen, dass sie sich intensiv um die Lösung bemüht haben. Die Studierenden setzen sich konstruktiv mit den Hausaufgaben ihrer Mitstudierenden auseinander.

Die Studierenden beteiligen sich in Partner- und Gruppenarbeitsphasen aktiv an der Arbeit ihres Teams.

Die Studierenden tragen Ergebnisse von Still-, Partner- und Gruppenarbeitsphasen vor.

Die Studierenden beteiligen sich am Unterrichtsgespräch

- mit weiterführenden Beiträgen

- mit Fragen und Antworten, die erkennen lassen, dass sie dem Gang des Unterrichts folgen.

Die Studierenden stellen bei „mündlichen Leistungsüberprüfungen“ Unterrichtsergebnisse in wiederholenden Vorträgen angemessen dar und wenden sie an.

Die Studierenden planen im Rahmen des jeweiligen Unterrichtsthemas Experimente und beteiligen sich angemessen an deren Durchführung.

Schriftliche Beteiligung am Unterricht

Schriftliche Beiträge wie z.B. Erstellung von Produkten wie Dokumentationen zu Aufgaben, Untersuchungen und Experimenten, Beobachtungs- und Versuchsprotokollen, Modelle, Bearbeitung von Arbeitsblättern, Arbeit mit Schul-, Fach- und Experimentierbüchern.

Die Studierenden führen ein ordentliches Heft bzw. eine ordentliche Mappe, in dem bzw. in der sie gegliedert und mit Datum versehen Stundeneinträge, Versuchsprotokolle, Arbeitsblätter mit zugehörigen Lösungen und Hausaufgabenlösungen sammeln.

Die Studierenden stellen bei ggf. angesetzten kurzen schriftlichen Leistungsüberprüfungen Unterrichtsergebnisse angemessen dar und wenden sie an (schriftliche Übung, ca. 20-30 min, Stoff der letzten ca. 4 – 6 Stunden).

Stand Januar 2023