

**Albertus-Magnus-Gymnasium
Bergisch Gladbach**

Leistungskonzept Physik
Beurteilungsbereich Klausuren
Kriterien zur sonstigen Mitarbeit

Physik

Beurteilungsbereich Klassenarbeiten Sek I

Klassenarbeiten im Diff-Bereich Physik-Informatik

4 Arbeiten im Schuljahr, je zwei im Halbjahr 1-stündig. Eine Arbeit kann durch eine Projektarbeit ersetzt werden.

Anlehnung an die formalen, inhaltlichen und methodischen Kriterien, die auch in der Oberstufe angewandt werden.

Beurteilung anhand eines Korrekturbogens oder einer Musterlösung, die dem Schüler ausgehändigt wird. Bei Bedarf erfolgen individuelle Bemerkungen unter der Arbeit.

Beurteilungsbereich Klausuren Sek II

Dauer der Klausuren

	EF 1	EF 2	Q1. 1	Q1. 2	Q2. 1	Q2. 2
GK	2	2	2 2	2 2	3 3	180min
LK	--	--	3 3	3 3	4 4	255min

Zusätzlich ca. 20 Minuten vor Beginn der Klausur für die Durchführung und Messwertaufnahme eines Experiments oder die Bearbeitung von gegebenen Messwerten.

Die Schüler müssen sach- und methodenbezogene Kenntnisse nachweisen, die sie im Kursabschnitt erworben haben. Die Klausur besteht in der Regel aus zwei Aufgaben wobei jede Aufgabe eine selbstständige, anspruchsvolle Leistung ermöglicht.

Die Aufgaben beinhalten die Bearbeitung eines Demonstrationsexperiments und / oder die Durchführung und Bearbeitung eines Schülerexperiments und / oder die Bearbeitung eines physikalischen Problems anhand fachspezifischer Materialien. Geeignete Materialien sind Messdaten, Texte, Tabelle, Graphen, Bilder, Beschreibungen von Experimenten usw.

Es sollen stets quantitative Aufgabenteile vorhanden sein, wobei reine Rechenaufgaben zu vermeiden sind. Einzelne Teilaufgaben sollen möglichst unabhängig voneinander bearbeitet werden können, auch wenn sie in einem thematischen Gesamtzusammenhang stehen. Die Angabe von Zwischenergebnissen oder Beispiellösungen kann dabei helfen.

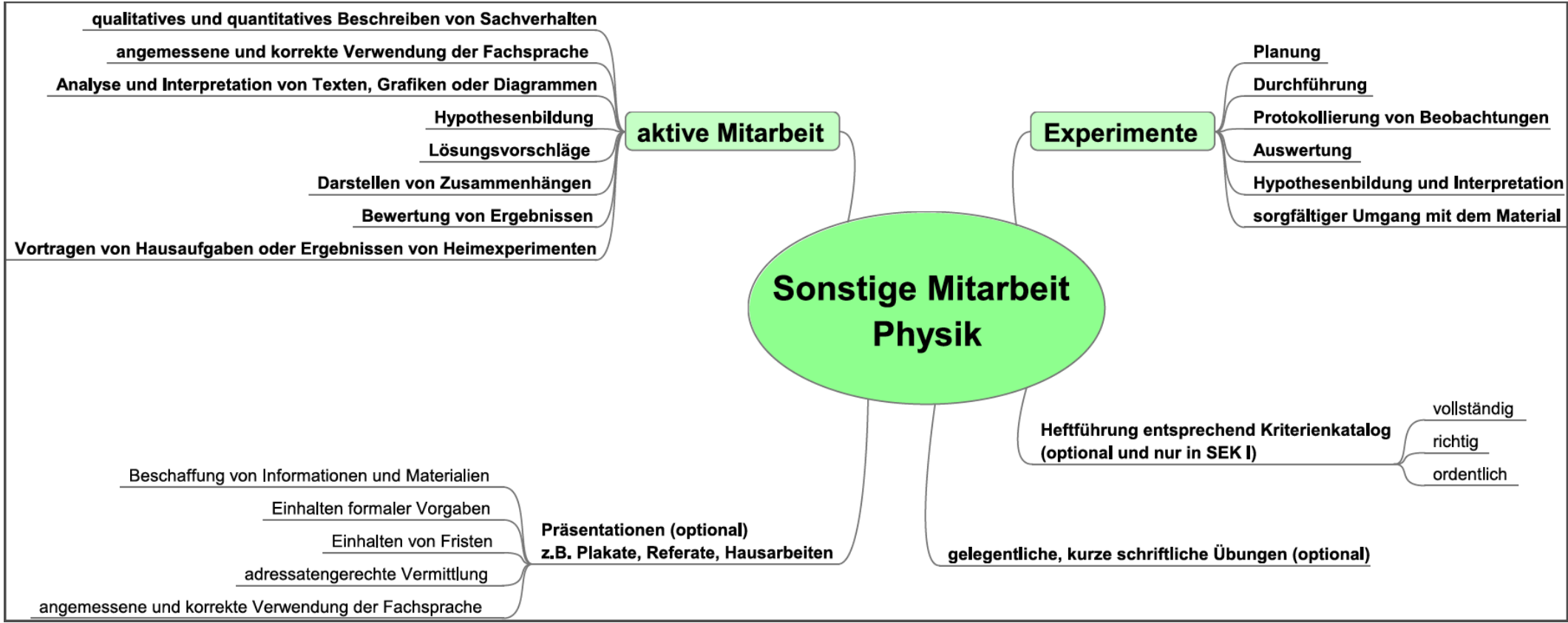
Für jede Klausur wird eine klausurinterne Punktwertung erstellt. In der Regel erhalten die Schüler einen Beurteilungsbogen mit Erwartungshorizont oder eine Musterlösung mit den erreichten Punkten. Bei Bedarf erfolgt eine individuelle Rückmeldung an den Schüler. Nach Möglichkeit werden die bei den Teilaufgaben erreichbaren Punkte schon in den Aufgabenstellungen der Klausur genannt.

Der Schwerpunkt der zu erbringenden Leistungen soll im Anforderungsbereich II liegen. Die Anforderungsbereiche I und III müssen auch vorkommen, dabei der Anforderungsbereich I in deutlich höherem Maße als Anforderungsbereich III. Die Anforderungen beziehen sich auf die im Unterricht vermittelten Kenntnisse und Verfahren.

In der Sek II gilt das im Zentralabitur vorgesehene Zuordnungsschema zwischen erreichter Punktzahl und Note. Die Zeugnisnoten werden in der Einführungsphase und in der Qualifikationsphase im Verhältnis von etwa 1 zu 1 (Klausurnote zu SoMi) gebildet.

Die im Folgenden aufgezählten Gesichtspunkte der Beobachtung sind relevant für die Beurteilung der Leistungen im Zusammenhang mit den unterschiedlichen Formen der Sonstigen Mitarbeit. Erfüllt der Schüler/die Schülerin die dort genannten Anforderungen in keiner Weise, entspricht dies der Note „ungenügend“, erfüllt er/sie die Anforderungen in hohem Maße, entspricht dies der Note „gut“ bis „sehr gut“. Abstufungen dazwischen sind den Noten „mangelhaft“ bis „befriedigend“ zuzuordnen.

Die Bereiche „aktive Mitarbeit“ und „Experimentieren“ bilden die Schwerpunkte der sonstigen Mitarbeit.



Kriterien Heftführung – Physik

Kriterien	Kommentar	Kommentar
Datum der Unterrichtsstunden, korrekte Reihenfolge einhalten		
Texte vollständig und korrekt		
Arbeitsblätter bearbeiten und an der richtigen Stelle ins Heft einkleben		
Abbildungen + Diagramme ordentlich und übersichtlich mit Bleistift zeichnen, beschriften, vorgegebene Symbole verwenden		
Diagramme: x-und y-Achse mit Lineal zeichnen, mit den Einheiten beschriften, Achsen korrekt einteilen		
vollständige Versuchsprotokolle erstellen: <i>Material, Aufbau, Durchführung, Beobachtung, Deutung</i>		
Aufgaben vollständig und korrekt bearbeiten, u. U. mit Seitenangabe aus dem Lehrbuch		
u. U. zusätzlicher Kommentar		

Bewertung von Facharbeiten in Physik

Bewertungsgrundlagen	Erreichbare Punkte	Erreichte Punkte
Sachlicher Gehalt - Angemessener Anspruch der Arbeit - Richtigkeit, Sachangemessenheit und notwendige Vollständigkeit der dargestellten Fakten - Angemessene Verwendung der Fachsprache - Sachgerechte und schlüssige Argumentation - Nachvollziehbare und zielführende Gliederung	30	
Planungsgespräche (im Dialog mit dem Fachlehrer) - Selbstständige Entwicklung der Fragestellung - Selbstständige Beschaffung von Informationen - Materialien und Informationen nach Relevanz sortieren - Planung und Organisation der Arbeit	10	
Grad der Selbstständigkeit - Kritische Auseinandersetzung mit den Informationen - Begründete und eigenständige Setzung von Schwerpunkten - Systematische Planung und Durchführung von Experimenten - Sorgfalt und Genauigkeit bei der Auswertung - Persönliche Stellungnahme oder Bewertung - Rückbezug auf Hypothesenbildung - Fehlerbetrachtung	20	
Sprachliche Darstellung - Einwandfreier Aufbau und einwandfreie Struktur der Arbeit - Verständlichkeit der Gedankenführung - Übersichtlichkeit der Darstellung der Informationen - Richtigkeit in der sprachlichen Form, Rechtschreibung und Zeichensetzung	20	
Gestaltung / Einhaltung von formalen Vorgaben - Layout entsprechend den schulinternen Vorgaben - Gliederung / Inhaltsverzeichnis - Integration von Tabellen, Diagrammen, Gleichungen... - Korrekte und vollständige Quellenangaben - Korrektes Zitieren	20	

Notenraster:

Punkte	95	90	85	80	75	70	65	60	55	50	45	40	33	27	20
Note	1+	1	+-	2+	2	2-	3+	3	3-	4+	4	4-	5+	5	5-