



Physik als Grund – und Leistungsfach

Das Fach Physik gehört zu den Naturwissenschaften und ist eine theoriegeleitete Erfahrungswissenschaft, die durch einen hohen Grad an Formalisierung und Mathematisierung gekennzeichnet ist. Die Physik ist von hoher gesellschaftlicher Relevanz, da sie das Weltbild mehrfach paradigmatisch revolutioniert und nachhaltig beeinflusst hat. In der naturwissenschaftlich-technisch geprägten Welt gehören sowohl klassische als auch moderne Inhalte der Physik zum Bildungsgut.

	Grundfach	Leistungsfach			
Ziele	Das Grundfach zielt in den Inhalten und Methoden der Physik auf ein solides Grundwissen ab. Der gegenüber dem Leistungsfach geringere Zeiteinsatz erfordert eine überwiegend exemplarische Behandlung. Der Anwendungsbezug ist ausgeprägter und der Lebensbezug stärker betont als im Leistungsfach.	Im Leistungsfach ist die Eindringtiefe und das Detailwissen ausgeprägter als im Grundfach. Mathematisierung und Theoriebildung haben einen hohen Stellenwert.			
zeitlicher Umfang	-3-stündig	-5-stündig			
thematische Inhalte	- Mechanik - Elektrische und magnetische Wechselwirkung - Schwingungen - Wellen - Mikroobjekte - Atom- und Kernphysik	- Mechanik - Elektrische und magnetische Wechselwirkung - Schwingungen - Wellen - Mikroobjekt - Atom- und Kernphysik			
Notengebung	1 Kursarbeit pro Halbjahr - Dauer: 90 min - Gewichtung: KA 1/3 + andere Leistungen (HÜs, ...) 2/3		11/1	11/2-12/2	13
		Anzahl KA	1	2	1
		Dauer	90 min	90-135 min	240 min
		Gewichtung	1/3 KA + 2/3 AL	1:1	1:1
Anforderungen	- Affinität zum Fach sollte vorhanden sein. - Ein ausgeprägtes Interesse an mathematisch- naturwissenschaftlichen Fragestellungen - Idealerweise gute oder sehr gute Noten in Mathematik/Physik	- Affinität zum Fach sollte vorhanden sein. - Ein ausgeprägtes Interesse an mathematisch- naturwissenschaftlichen Fragestellungen - Idealerweise gute oder sehr gute Noten in Mathematik/Physik			
Abitur	eventuell mündliche Prüfung 20min	schriftliche Prüfung 240 min			