

Hinweise zur mündlichen Abschlussprüfung Physik

1. Man sollte zu **jeder** Konsultation **vorbereitet** und mit **konkreten Fragen / Problemen** erscheinen!
Konsultation bedeutet das Einholen von Informationen, Ratschlägen und Hilfen zur Prüfung.
Dazu ist es aber **notwendig**, dass man sich **bis zur 1. Konsultation** bereits **vorbereitet** und **gelernt** hat!
Man kann und **sollte** auch an Physik-Konsultationen der **anderen Abschlussklassen** teilnehmen!
Zusätzlich können bei Bedarf Konsultationen „außer der Reihe“ mit dem Fachlehrer vereinbart werden!
2. Beim Wählen des Prüfungs-Themas darf **nur einmal gewählt** werden!
Der Schüler erhält dabei die Möglichkeit, aus mehreren für ihn **unbekannten** Themen zu wählen!
3. Die **Vorbereitungszeit** beträgt **20 min!**
Man sollte ca. 20 min vor Beginn der Vorbereitungszeit, also 40 min vor der Prüfungszeit vor dem Prüfungszimmer sitzen!
4. Zu einer mündlichen Prüfung sollte man in einer **dem Anlass entsprechenden Kleidung** erscheinen!
5. Als **Hilfsmittel** dürfen nur **ein** eigenes **Tafelwerk** und der eigene **Taschenrechner** benutzt werden!
Weitere Hilfsmittel (Hefter, Lehrbuch, Lexika, usw.) sind verboten!
6. Geräte für **Experimente** werden zu Beginn der Vorbereitungszeit **ungeordnet** zur Verfügung gestellt!
Falls im gezogenen Thema ein kleines Experiment enthalten ist, muss man versuchen, dieses Experiment bereits in seiner Vorbereitungszeit durchzuführen und auszuwerten!
7. Die **Prüfungszeit** beträgt **20 Minuten** und ist wie folgt strukturiert:
 - I) **Schülerkurzvortrag** (Einsprechthema)
Der Schüler ist selbst für das Thema und die Gestaltung des Kurzvortrages verantwortlich.
Wichtige Hinweise zum Kurzvortrag findest du auf der **Rückseite!**
 - II) **Lösung der Aufgabe**
Der Schüler spricht mit Hilfe seiner Aufzeichnungen aus der Vorbereitungszeit zu seinem Thema.
In jedem Thema ist eine **Berechnung** und in fast jedem Thema ist ein kleines **Experiment** enthalten.
 - III) **fachliches Gespräch**
Es werden Aussagen zum Thema hinterfragt und es wird versucht, eventuelle Fehler zu korrigieren.
Während dieses Gespräches können auch **themenübergreifende Fragen** gestellt werden!
8. Die **Auswertung** und Bewertung der Prüfung erfolgt **sofort anschließend!** Es können 21 BE (Bewertungseinheiten = Punkte) erreicht werden – davon entfallen 2 BE auf die sprachliche Leistung.
9. Auf meiner **Homepage** findet man das Arbeitsblatt „**Inhalt des Physikunterrichts Klasse 6–10**“, welches die Grundlage für eine gute Prüfungsvorbereitung bilden sollte!
Außerdem findet man dort **weiteres nützliches Material** wie z.B.:
 - **Inhaltsverzeichnis** für den Merkhefter (als Unterstützung beim Suchen von Mitschriften)
 - **Arbeitsblätter** zu bestimmten Themen (teilweise mit Lösung)
 - **Prüfungsfragen** der **schriftlichen** Prüfung der letzten Jahre mit **Lösungshinweisen**
 - **Hinweise** für **schriftliche Kontrollen** wie KA oder LK (als Hinweise auf Frage-Möglichkeiten)

10. Die folgenden **Schwerpunkte** erheben **keinen Anspruch auf Vollständigkeit!**
Grundlage der Prüfung ist der in Kl. **6–10** behandelte und vom **Lehrplan** vorgeschriebene Unterrichtsstoff!

Stoffgebiete	Schwerpunkte	Klasse
Mechanik	Mechanische Schwingungen	6+9
	Bewegungen	6+9
	Kräfte und Bewegungen	7+9
	Newton'sche Gesetze und Energie	7+9
Elektrizitätslehre	Elektromagnetische Induktion	10
	Stromkreise und Gesetzmäßigkeiten	7+8
	Elektrischer Widerstand	7+8
	Elektrische Halbleiter	7+8+9
Thermodynamik	Wärme und Wärmekraftmaschinen	6+8
	Temperatur und Temperaturänderung	6+8
	Aggregatzustandsänderungen	6+8
Astronomie	Unser Sonnensystem	6+9
Optik	Reflexion und Brechung	6+10
Atomphysik	Radioaktivität und Kernumwandlungen	9
Energie	Energie und Energieumwandlung	7+8+9

11. Es ist **sehr sinnvoll**, sich auch mit Hilfe mit den Prüfungsfragen der **schriftlichen Prüfungen** der letzten Jahre vorzubereiten. Die **Fragen** und **Antworten** findet man auf meiner Homepage!
Nutze für deine Vorbereitung auch die schriftlichen **LK** und **KA** aus den entsprechenden Klassenstufen!

Hinweise zum Kurzvortrag (Einsprechthema)

Der Kurzvortrag als Einsprechthema in die mündliche Prüfung darf **maximal 5 min** lang sein!
Nach 5 min wird der Kurzvortrag durch den prüfenden Lehrer abgebrochen!
Der Kurzvortrag sollte nach Möglichkeit digital (also mit Hilfe eines Computers) veranschaulicht werden!

Als **Thema** sind **alle Inhalte des Physikunterrichts** möglich!
Nicht zulässig sind bereits selbst im Unterricht gehaltene Kurzvorträge und Biografien von Physikern!
Bei der Themenauswahl sollte man natürlich seine **eigenen Begabungen** und **Interessen** beachten!
Das **gewählte Thema** ist natürlich **nicht** mehr in der **Themen-Wahl** für den übrigen Prüfungs-Teil enthalten.

Thema und Inhalt des Kurzvortrages sind **mit dem Fachlehrer** in der **1. Konsultation abzustimmen**.
Über die Wahl des Themas und die notwendige technische Ausstattung wird eine **schriftliche Vereinbarung** getroffen, die vom Schüler, von einem Erziehungsberechtigten und vom Fachlehrer zu unterschreiben sind.
Diese Vereinbarung ist unterschrieben in der 2. Konsultation beim Fachlehrer abzugeben!
Erscheint der Schüler nicht in der 1. Konsultation, kann das Thema für den KV nicht festgelegt werden – damit kann der Schüler den KV nicht halten und es fehlen ihm dadurch die dafür erteilten Punkte!

Der Stichwortzettel für den Kurzvortrag darf **höchstens 12 Stichpunkte** (sinntragende Wortgruppen) enthalten.
Für die **Bewertung** des Kurzvortrages gelten die in der Schule **allgemein üblichen** Bewertungsrichtlinien.
Auf meiner Homepage findet man eine **Anleitung** für Kurzvorträge und die **Bewertungsrichtlinien!**