



PHYSIK-LK

EINE GUTE WAHL?!

ANFORDERUNGEN – MATHEMATISCH

- Klasse 10: „gut“, mindestens Note 3, besser wäre 2 oder 1
- Mathe-LK nötig? → muss nicht sein

ANFORDERUNGEN – GRUNDLAGEN AUS 7–10

- Begriffe, Konzepte und Anwendungen wie z. B.:
 - Energie
 - Kraft
 - Leistung
 - NEWTONS Axiome
 - Diagramme interpretieren – auch z. B. die Bedeutung von Flächen unter Graphen

ANFORDERUNGEN – „PERSÖNLICH“

- Umgang mit Formeln und Verständnis dafür (Herleitung, Zusammenhänge)
- Eigene Lösungsansätze entwickeln, Freude am Knobeln
- Spaß, sich in Sachverhalte reinzudenken – auch wenn sie abstrakter sind als in Klasse 10
- „Fiel mir Klasse 10 leicht?“

WAS ERWARTET EUCH? – INHALTE

- Weiterführungen und Vertiefungen:
 - Elektrizität und Magnetismus
- Eher Neues:
 - Schwingungen, Wellen (auch elektromagnetische Wellen, Licht, 3D-Kino, ...)
 - Quantenphysik (Weg zur Schrödingergleichung, Verschränkung)
- Mögliche Zusätze:
 - Relativitätstheorie, Elementarteilchenphysik, Astrophysik, Umwelt

WAS ERWARTET EUCH?

- Im LK auf jeden Fall eine schriftliche Abiturprüfung
- Jede Menge interessanter Themen
- Umfangreichere Experimente
- Schöne Formeln:

$$C = \varepsilon_0 \cdot \varepsilon_r \cdot \frac{A}{d} , \quad B = \mu_0 \cdot \mu_r \cdot \frac{n}{l} \cdot I , \quad T = 2\pi \cdot \sqrt{\frac{m}{D}} , \quad \dots$$

- Eine gute Vorbereitung auf naturwissenschaftliche Studienfächer



NOCH UNSICHER?

- Gespräche mit der jetzigen Physik-Lehrkraft
 - Gespräche mit dem letzten Physik-LK-Lehrer Herrn Dreher
 - ... oder spricht mich nochmals an.
- 