

Planungsblatt Physik für die 2E

Woche 33 (von 04.05 bis 08.05)

Hausaufgaben ¹

Bis Freitag 08.05:

Energie wird in Joule (J) gemessen. Leistung in Watt (W), dabei gilt, dass 1 Watt eine Energieumsetzung von 1 Joule pro Sekunde ist. Also $P = 60W$ bedeutet, jede Sekunde 60 Joule umsetzen (verbrauchen). Was bedeutet die Kette: $1kWh = 1000 Wh = 1000 W \times 3600 s = 3600000 J$??? Verstehst du jetzt dass kWh ein Maß für die Energie ist?

Bis Mittwoch 13.05:

Für den Schreibauftrag: Überleg dir eine Einteilung! (Fast) Jeder Text hat eine Einleitung und ein Ende. Im Ende sollte die Schlussfolgerung stehen! Wenn du über Energie und Umwelt schreiben willst, was willst du deinem Publikum sagen? Notiere dir zuerst die Punkte, die das Publikum mitnehmen sollte. Dann gibst du in Stichwortform die Argumente an. In der Stunde werden wir dann daran arbeiten, dass mit deinen Schlüssen und deinen Argumenten (die du jetzt also aufgeschrieben hast) ein Text zu machen ist.

Kernbegriffe dieser Woche:

Strom: Energietransport, Stromstärke, Spannung, Leistung, Energie (sparen)

Ungefähre Wochenplanung

Schulübungen.

- (a) Mittwoch: (i) HÜ-Bespr. (ii) Gruppenauftrag: Teile die Geräte zu Hause in drei Kategorien ein: verwendet man jeden Tag mehrmals, verwendet man etwa einmal pro Tag, verwendet man wöchentlich oder seltener. Welche Geräte werden die meiste Energie verbrauchen? Siehe auch die Liste! Überlegt euch einen Plan, wie man Energie sparen kann! Bereitet dann eine Mini-Präsentation vor!
- (b) Freitag: (i) HÜ-Bespr. (ii) Wir verwenden sehr viel Öl: Wozu? Was sind die Nachteile? Gibt es Alternativen? (iii) Was ist der Treibhauseffekt? Was hat die Ozonschicht damit zu tun? Die Umwelt aus physikalischer Sicht! (iv) Schreibauftrag: Beschreibe die Energie- und Umweltproblematik, was wir machen sollten, wie Physik dazu beitragen könnte, was du machen kannst! Wie wichtig ist die Umwelt für dich? Was wusstest du vorher von der Energieproblematik?

Unterlagen auf www.mat.univie.ac.at/~westra/edu.html

¹Für manche Aufgaben wird auf Rückseite/Anhang/Buch/Arbeitsblatt verwiesen.