

# Planungsblatt Physik für die 6B

Woche 9 (von 27.10 bis 31.10)

---

## Aufgaben & Aufträge <sup>1</sup>

---

### **Bis Dienstag 28.10:**

Da Montag ausgefallen ist, kommt die HÜ von Montag 27.10 an diese Stelle hier, also ... die Arbeitsaufträge zu Polarlicht und Muskeln fertig machen.

### **Bis Donnerstag 30.10:**

Lerne die Notizen über Polarlicht, Lorentzkraft und Muskeln. Lerne auch die Notizen über das Vektorprodukt  $\vec{a} \times \vec{b}$ . Eine gute Übung ist: zeige dass  $(1|0|0) \times (0|1|0) = (0|0|1)$ , denn das geht mit unseren Definitionen!

---

## Kernbegriffe dieser Woche:

Stromstärke, Spannung, Leistung, Widerstand, Parallel-/Serienschaltung von Widerständen und Batterien, Zitteraal, Muskeln

---

---

## Ungefähre Wochenplanung

---

### **Schulübungen.**

- (a) Montag: Fällt aus wegen einer SA Englisch, das, nachdem wir über Zitteraale auf Englisch gelesen haben, euch nicht so schwer fallen sollte.
- (b) Dienstag: (i) HÜ-Bespr. (ii) Besprechung der Arbeitsaufträge zu Muskeln und Polarlicht, (iii) über das Magnetfeld bei Leitungen – Lorentzkraft! (iv) Lorentzkraft in einem homogenen magnetischen Feld: Berechnung des Radius, zeigen, dass  $|v|$  sich nicht ändert. Anwendung: Tokamak, Cyclotron.
- (c) Donnerstag: (i) HÜ Bespr. (ii) kurzes Wiederholen vom Vektorprodukt und von der Lorentzkraft (iii) kurz und bündig: Elektrokrampftherapie (gegen Hyperkonnektivität) und Elektroretinographie. Damit ist dann das Thema Strom zuerst vorbei. (iv) Wärmelehre anfangen: Überblick wie vom Buch gebe ich euch.

Unterlagen auf [www.mat.univie.ac.at/~westra/edu.html](http://www.mat.univie.ac.at/~westra/edu.html)

---

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