

# Planungsblatt Physik für die 2E

Woche 10 (von 07.11 bis 11.11)

---

## Hausaufgaben <sup>1</sup>

---

### **Bis Freitag 11.11:**

Lerne die Notizen von Montag!

### **Bis Montag 14.11:**

Lerne die Notizen von Woche 11!

---

## Kernbegriffe dieser Woche:

Diagramme und Tabellen, Planeten und Hypothesen, Orbitalgeschwindigkeit, Umlaufperiode, Drehung um die eigene Achse, Neigung der Drehachse, Dichte, Temperatur, Moleküle, Atome

---

---

## Ungefähre Wochenplanung

---

### Schulübungen.

- (a) Montag (6.Std): (i) HÜ-Bespr. und evt. mSWH, (ii) Dichte der Planeten aus der Tabelle ablesen – Schlussfolgerung, (iii) Woraus bestehen Stoffe? Moleküle, diese bestehen aus Atomen, davon gibt es nur ein Paar!, (iv) Warum können wir auf Venus nicht leben?
- (b) Freitag (3.Std): (i) HÜ-Bespr. und evt. mSWH, (ii) Temperatur, was ist das? Wie hängt die Temperatur auf einem Planeten von der Distanz ab? Gibt es einen einfachen Zusammenhang? Was spielt alles mit? Eine interessante Geschichte, bei der Mond, Merkur und Venus eine Hauptrolle spielen!

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.

---

## Einige Definitionen

---

Damit es euch leichter geht, die Definitionen auswendig zu lernen, ist hier ein Überblick. Falls euch etwas fehlt, melde es mir bitte!

**Definition einer Größe:** Das, was wir messen können.

**Definition eines Symbols:** Ein Buchstabe mit dem, eine Abkürzung mit der eine Größe in Formeln oft angegeben wird.

**Definition einer Einheit:** Das Ergebnis einer Messung wird (mit einer Zahl) in eine Einheit ausgedrückt.

**Definition der Geschwindigkeit:** die Strecke, die pro Zeiteinheit zurückgelegt wird.

**Definition der Beschleunigung:** Die Änderung der Geschwindigkeit pro Zeiteinheit.

**Definition der Orbitalgeschwindigkeit:** Die Geschwindigkeit, mit der sich ein Planet über seine Umlaufbahn bewegt.

**Definition der Umlaufperiode:** Die Zeit, die ein Planet für eine vollständige Umdrehung um die Sonne braucht.

(**Definition der Masse:** Ein Maß für den Widerstand gegen eine Bewegungsänderung.)

**Definition der Dichte:** Die Masse, die pro Volumeneinheit enthalten ist.

---

Einige Einheiten:

**Einheiten für Strecke:** Meter (m), Centimeter (cm), Millimeter (mm), Kilometer (km), ...

**Einheiten für Zeit:** Sekunden (Sek., s.), Minuten, (min), Stunden (h, hrs, Std.), Tage (T), Jahre (Y), ...

**Einheiten für Geschwindigkeit:** Meter pro Sekunde ( $m/s$ ), Kilometer pro Stunde ( $km/h$ ), ...

**Einheiten für Dichte:** Gramm pro Centimeter ( $gr/cm^3$ ), Kilogramm pro Liter ( $kg/L$ ), Kilogramm pro Kubikmeter ( $kg/m^3$ ), ...