

Planungsblatt Physik für die 2E

Woche 11 (von 14.11 bis 18.11)

Hausaufgaben ¹

Bis Freitag 18.11:

Lerne die Notizen von Montag!

Bis Montag 21.11:

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, Universum

Ungefähre Wochenplanung

Schulübungen.

- (a) Montag (6.Std): (i) HÜ-Bespr. und evt. mSWH, (ii) Woraus bestehen Stoffe? Moleküle, diese bestehen aus Atomen, davon gibt es nur ein Paar!, (iii) Woraus besteht das Universum? Aus leerem Raum mit einem Hauch von Materie.
- (b) Freitag (3.Std): (i) HÜ-Bespr. und evt. mSWH, (ii) Temperatur und Moleküle, was ist der Zusammenhang?, (iii) Was wir über Sterne wissen ... warum leuchten sie?

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

¹Für 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), ...