

Planungsblatt Physik für die 8B

Woche 15 (von 12.12 bis 16.12)

Hausaufgaben ¹

Bis Freitag 16.12:

Lerne die Notizen von Dienstag!

Bis Dienstag 20.12:

Lerne die Notizen von Woche 13 und 15!

Kernbegriffe dieser Woche:

Zeitdilatation, Längenkontraktion, Lorentztransformationen, Lorentzkraft, ART, Abbiegen von Licht in Gravitationsfeld, Schwarze Löcher, Gravitationswellen, Verschiebung des Perihelions von Merkur, Gravitational Red Shift, Gravitational Lensing

Ungefähre Wochenplanung

Schulübungen.

- (a) **Dienstag** (3.Std): (i) HÜ-Bespr. und evt. mSWH, (ii) Schwarze Löcher – Entstehung, Gezeitenkräfte, Rotverschiebung, Hawking-Strahlung, Fallzeiten, (iii) GR-Test: Perihelion von Merkur, Gravitationswellen, (iii) Berechnung einiger Schwarzschildradien
- (b) **Freitag** (5.Std): (i) HÜ-Bespr. und evt. mSWH, (ii) Kosmologische Modelle und ART; DeSitter (nur kosmologische Konstante), Einstein (Λ und Staub), (iii) Big Bang, Big Crunch, Multiversen, Dark Matter(s), Dark Energy

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

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