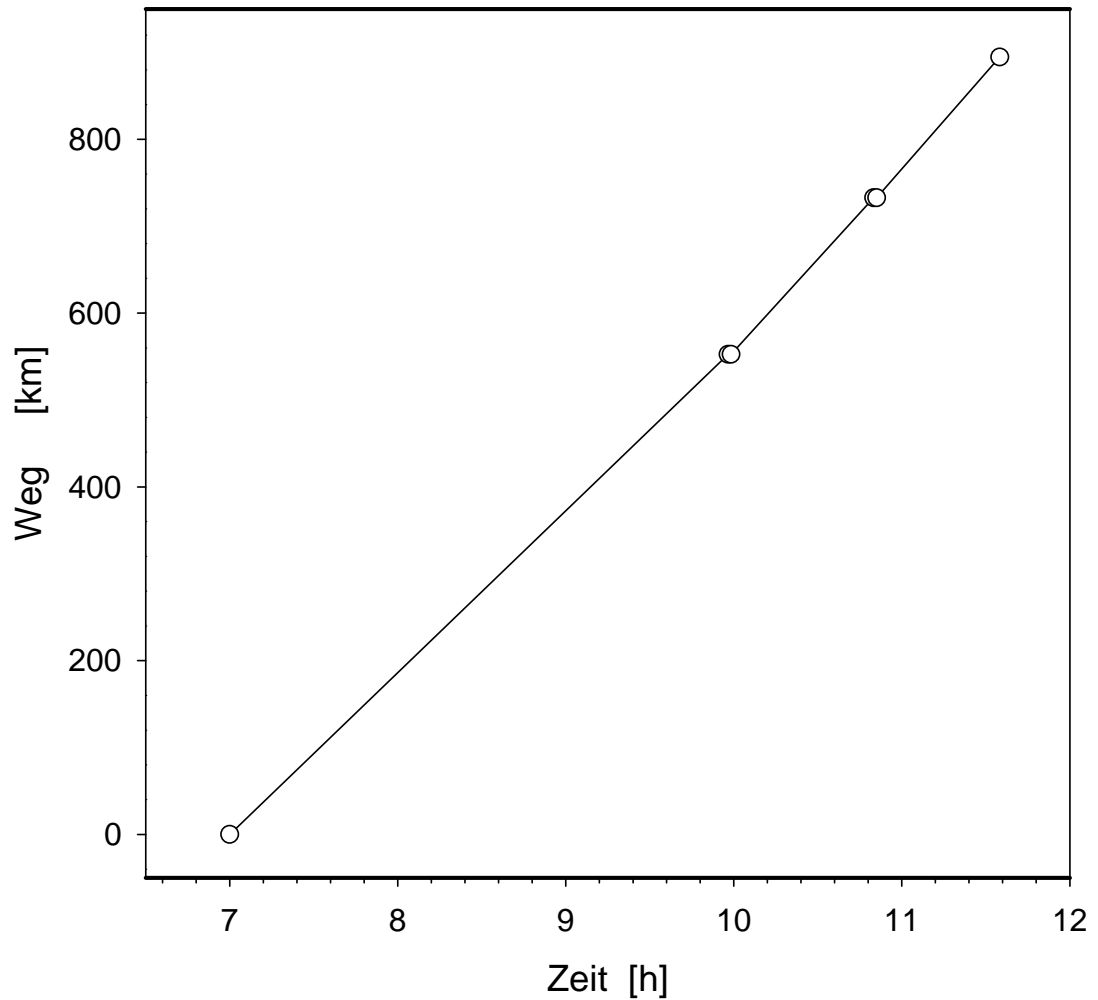


Übungsbeispiele Biologische Physik WS 2007 / 2008, Ergebnisse

- (1) 6.31 m/s bzw. 220.8 km/h
51.45 m/s bzw. 185.2 km/h



- (2) 1.73 s
17.3 m/s
Masse kürzt sich heraus
 $E_p = 750 \text{ J}$
 $E_k = 750 \text{ J}$
- (3) 1.41 m/s
14.1 g

- (4) 857 kJ
4.5739°
- (5) 701.8 m.s⁻²
5.61 N
0.08 N
70.2 x
- (6) 0.029 N
0.191 N
- (7) 469 W , 400 W
4.52 kg
- (8) 433.3 N
- (9) 0.509 m
- (10) 25.9 s⁻¹
- (11) 30 m
24.5 ms⁻¹
- (12) 13%
964 Bären
- (13) 226.8 / 156.8
- (14) 244.9, 48.3, 5.7 m/s
- (15) Achtung Masse des Samens in mg (nicht µg)
13.5 cm/s, falls Masse in µg: 4.3 mm/s
- (16) 0.297 m, 36 kHz
- (17) 5.15m , 2.0 cm ; 48 Hz , 12288 Hz ; 23.4 m , 9.2 cm
- (18) $2.5 \cdot 10^{-6} \text{ W/m}^2$; $5 \cdot 10^{-6} \text{ W/m}^2$, 67 dB ; $5 \cdot 10^{-8} \text{ W/m}^2$; 47 dB
- (19)** 2.27 m,
- (20)** 0.25 mm, 0.28 mm, 2.59 m, 13, 9.566 km
- (21)** 1.35 Dioptrien
- (22)** $\lambda = 354.6 \text{ nm}$!!!, 0.43 mrad, 0.06 mrad, 17.2 µm, 2.4 µm