



d) Amplitude 0.05, Frequenz 1, Phase  $0^\circ$ . Angaben in m und s. Daraus:

$$f(t) = 0.05 \cdot \sin(t \cdot 360^\circ)$$

Die entsprechende Kreisbewegung erfolgt auf einem Kreis mit Radius 0.05 m mit einer Umdrehung pro Sekunde. D.h. es wird pro Sekunde eine Strecke gleich dem Umfang von  $2 \cdot 0.05 \cdot \pi \approx 0.3142$  zurückgelegt. Diese Geschwindigkeit stimmt der Geschwindigkeit des Pendels im tiefsten Punkt überein. Also 31.42 cm/s.