

Heute wollen wir das versuchen anzuwenden, was wir uns aus dem Buch herausgearbeitet haben.

Zunächst versucht auf der Seite 135 die Aufgaben 1, 6 und 7.

Ich zeige euch nun, wie die Aufgabe 11 gelöst wird.

Nr. 11 **gegeben:** $m = 1\,100\text{ kg}$ **gesucht:** E_{pot} in 1Nm

$$h = 10 \cdot 3,20\text{ m}$$

$$= 32\text{ m}$$

Lösung: $E_{\text{pot}} = F_G \cdot h$ $F_G = 11\,000\text{ N}$, denn 1 kg sind etwa 10 N

$$= 11\,000\text{ N} \cdot 32\text{m}$$

$$= 352\,000\text{ Nm}$$

AS: Die potenzielle Energie des Fahrstuhls beträgt im 10. Stockwerk 352 000 Nm.

Versuche nach diesem Muster nun die Aufgabe 12 zu lösen. Hinweis: potenzielle Energie nimmt mit der Höhe zu, fertige dir eine kleine Skizze an.