

LÖSUNG ZU 252:

- a) $F(m) = m \cdot \frac{v^2}{r}$ Man erkennt, dass $F(m)$ direkt proportional zu m mit der Proportionalitätskonstanten $\frac{v^2}{r}$ ist.
- b) $F(v) = v^2 \cdot \frac{m}{r}$ Man erkennt, dass $F(v)$ nicht indirekt proportional zu v ist, da ein quadratischer Zusammenhang beschrieben wird.
- c) $F(2m, 3v, r) = \frac{2m \cdot (3v)^2}{r} = 18 \cdot \frac{m \cdot v^2}{r}$ Die Kraft wird verachtzehnfacht.
- d) $F(m)$ ist eine lineare Funktion und daher ist der Graph eine Gerade.

