

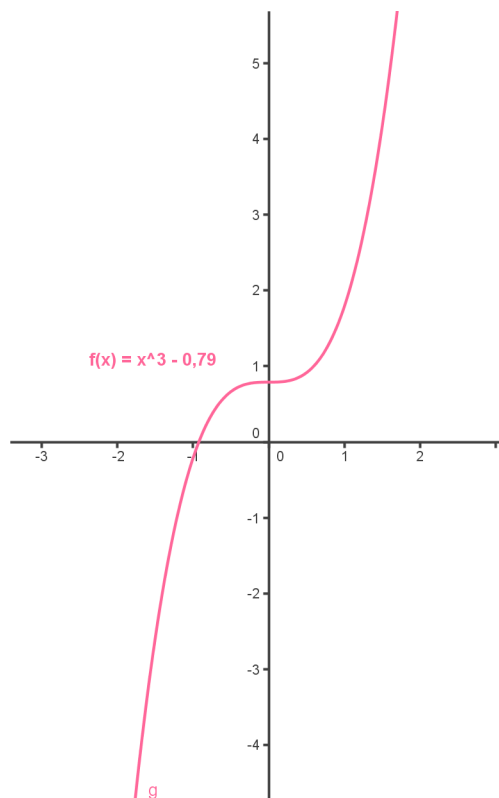
## Ableitungen, Aufgaben mit Lösungen

Bestimme die Ableitungsfunktion  $f'(x)$  der folgenden Funktion  $f(x)$ :

$$f(x) = x^3 + 0,79$$

Ausführliche Rechnung:

$$\begin{aligned} & (x^3 + 0,79)' \\ &= (x^3)' + (0,79)' && \text{Summenregel} \\ &= 3x^{3-1} + (0,79)' && \text{Potenzregel, } n = 3 \\ &= 3x^2 + (0,79)' && \text{3 - 1 ausrechnen} \\ &= 3x^2 + 0 && \text{die Ableitung einer konstanten Funktion ist = 0} \\ &= 3x^2 && \text{+ 0 kann weggelassen werden} \end{aligned}$$



Fertig. ✓