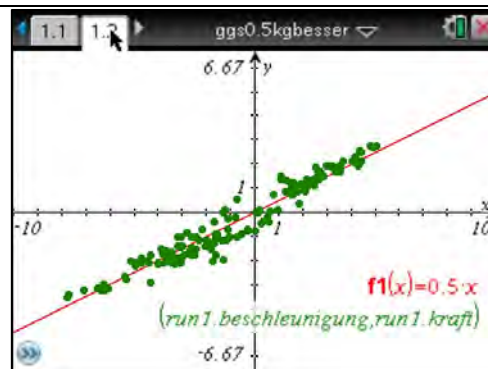


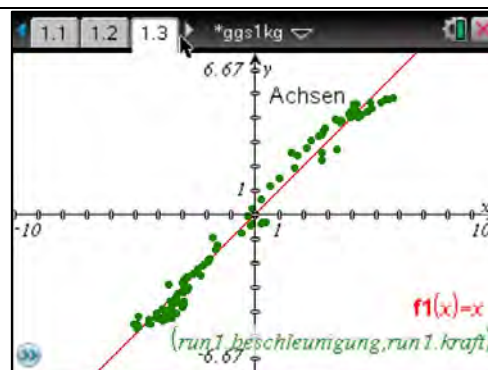
Das Grundgesetz der Mechanik (2. NEWTON'sches Axiom)

Musterlösungen:

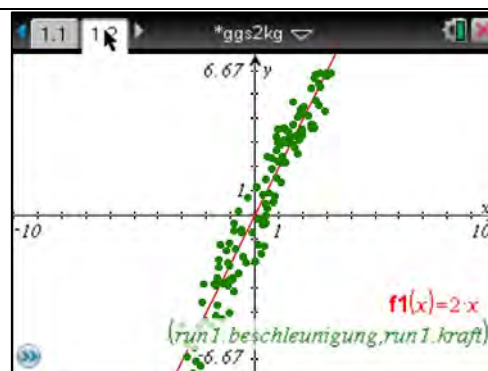
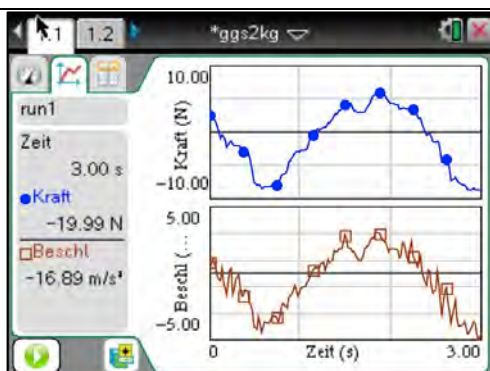
Beschleunigte Masse $m_1 = 0,5 \text{ kg}$



Beschleunigte Masse $m_2 = 1 \text{ kg}$



Beschleunigte Masse $m_3 = 2 \text{ kg}$



Die Graphen im $F(t)$ - und $a(t)$ -Diagramm sind sich sehr ähnlich. Die Proportionalität zwischen F und a wird auch durch die Ursprungsgerade im $F(a)$ -Diagramm, die sich als Ausgleichsgerade finden lässt, bestätigt. Zusätzlich ließe sich in der Tabellenkalkulation die weitgehende Konstanz des Quotienten aus F und a zeigen. Der Anstieg der Geraden entspricht jeweils der Masse des beschleunigten Körpers.
 $F = m \cdot a$