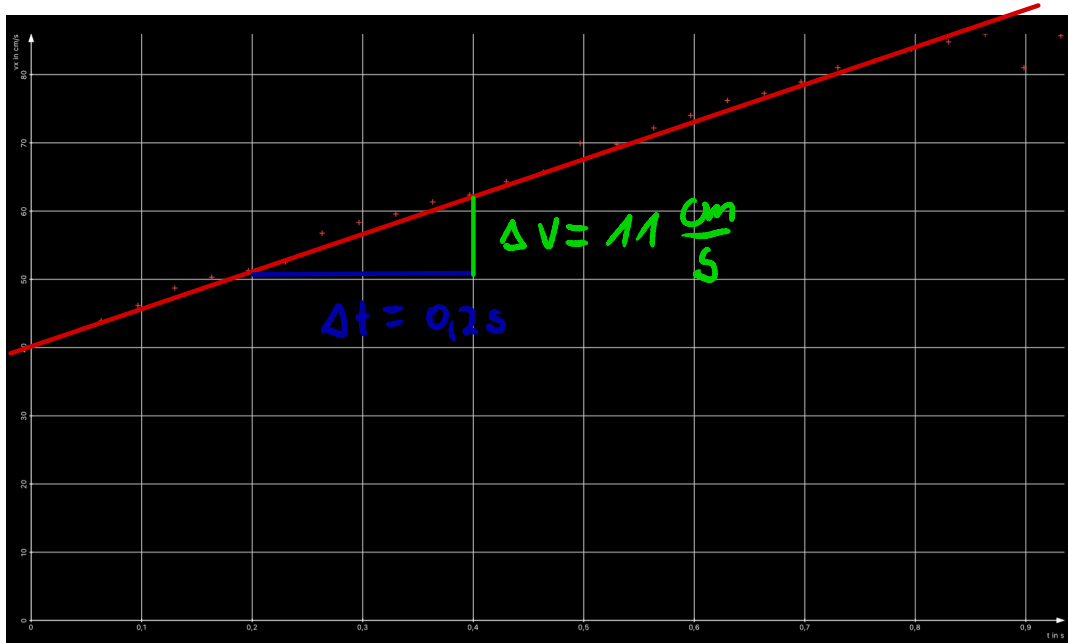


Beispiel Auswertung Messdaten:



$$\begin{aligned}
 a &= \frac{\Delta v}{\Delta t} \\
 &= \frac{11 \frac{\text{cm}}{\text{s}}}{0,2 \text{s}} \\
 &= 55 \frac{\text{cm}}{\text{s}^2} \\
 &= 0,55 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}
 \end{aligned}$$

- Vorgehensweise:
1. Ausgleichsgerade
 2. Steigungsdreieck (Steigung = Beschleunigung)
 3. Werte eintragen:

m_{Auto}	m_{Feder}	a	$m_{\text{Auto}} \cdot a$	$m_{\text{Feder}} \cdot g$
0,15 kg	0,02 kg	0,55 $\frac{\text{m}}{\text{s}^2}$	0,08 N	0,20 N
0,15 kg	0,05 kg	1 $\frac{\text{m}}{\text{s}^2}$	0,15 N	0,49 N
0,05 kg	0,02 kg	1,3 $\frac{\text{m}}{\text{s}^2}$	0,065 N	0,20 N
0,05 kg	0,05 kg	2,2 $\frac{\text{m}}{\text{s}^2}$	0,11 N	0,49 N

Reibung vernachlässigen bei 0,2 N.