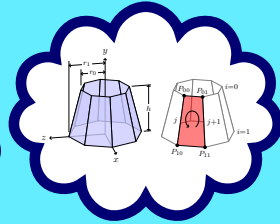
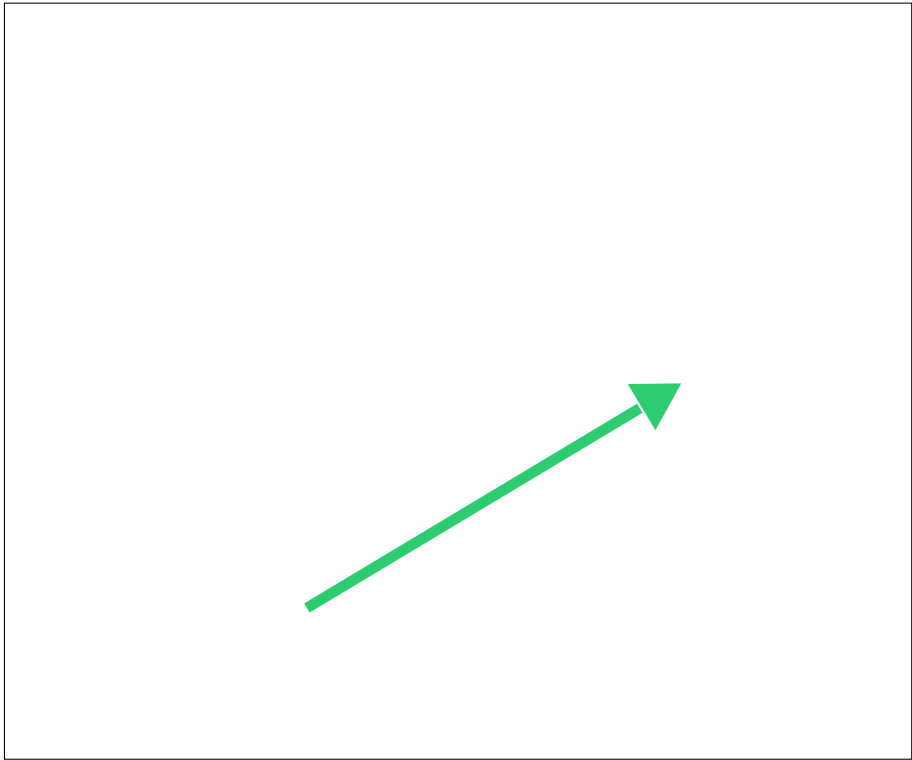


Gerrit Herrmann

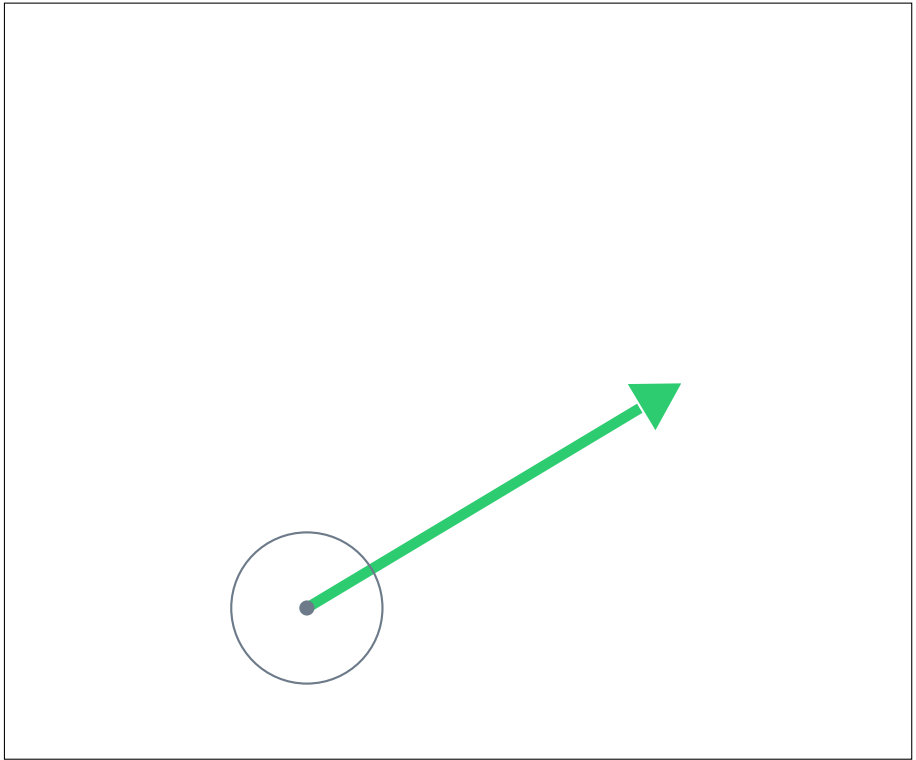
# Lineare Algebra



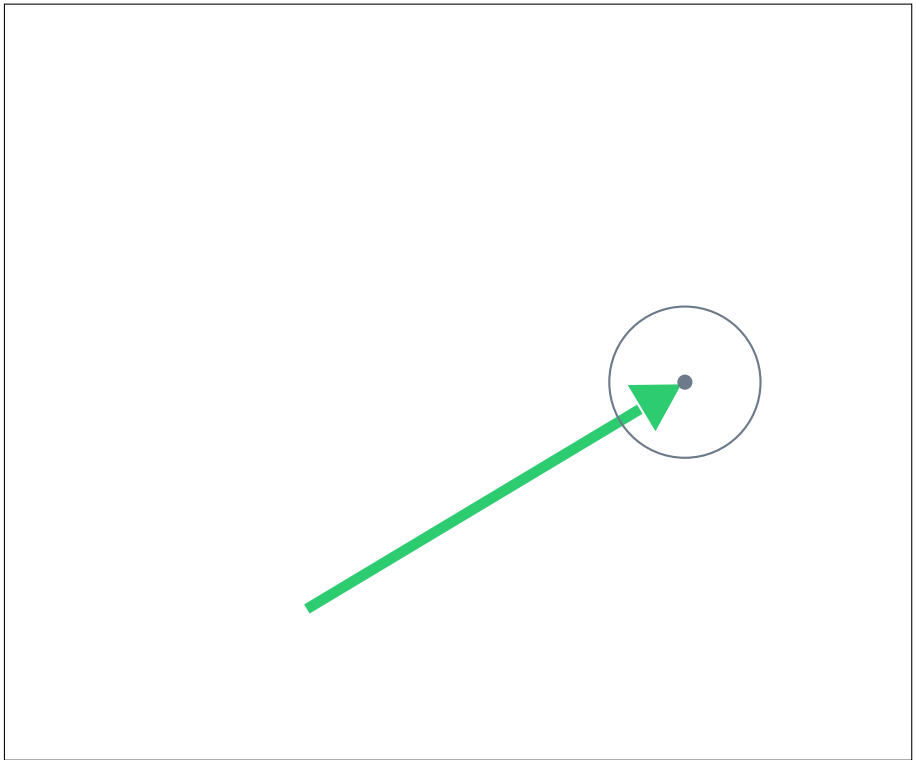
für Babys



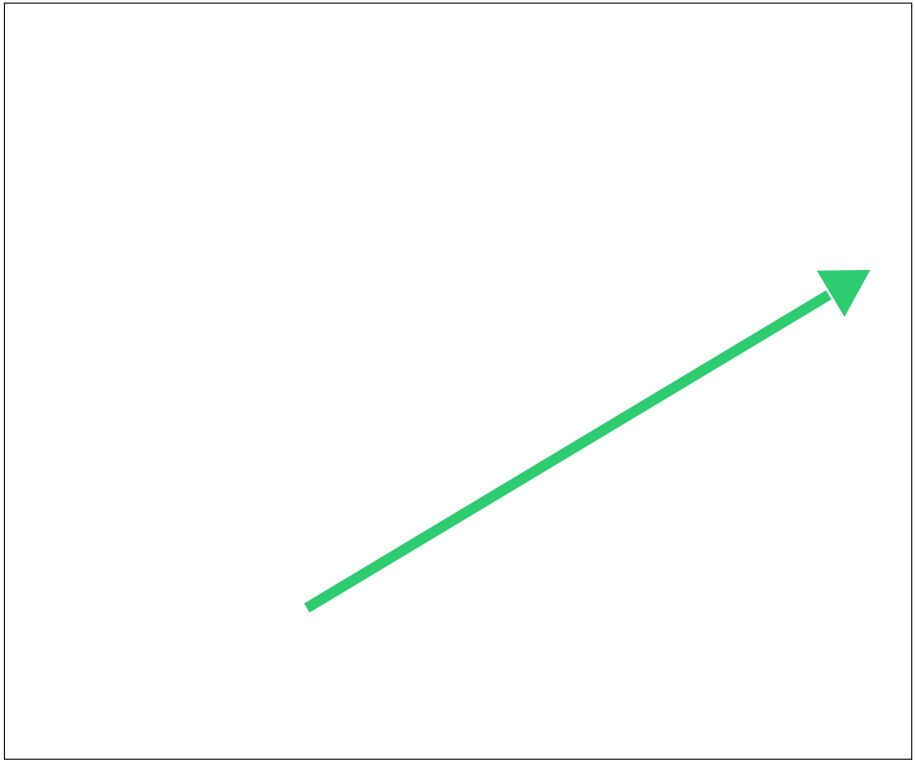
Das ist ein **Vektor**.



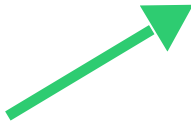
**Ein Vektor hat einen Anfang ...**



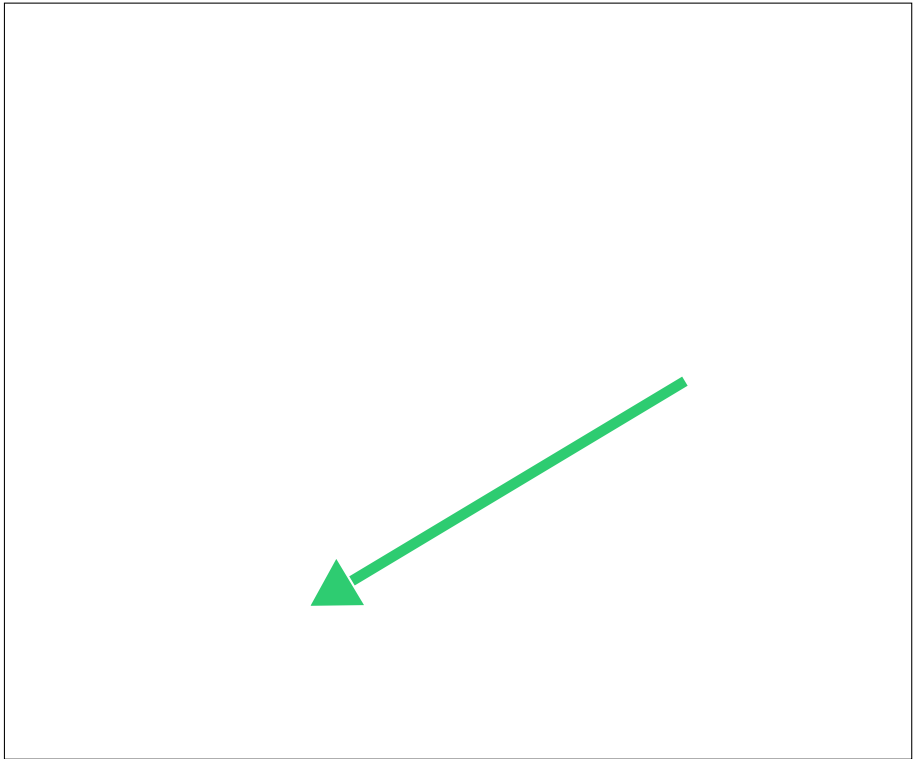
**... und ein Vektor hat ein Ende.**



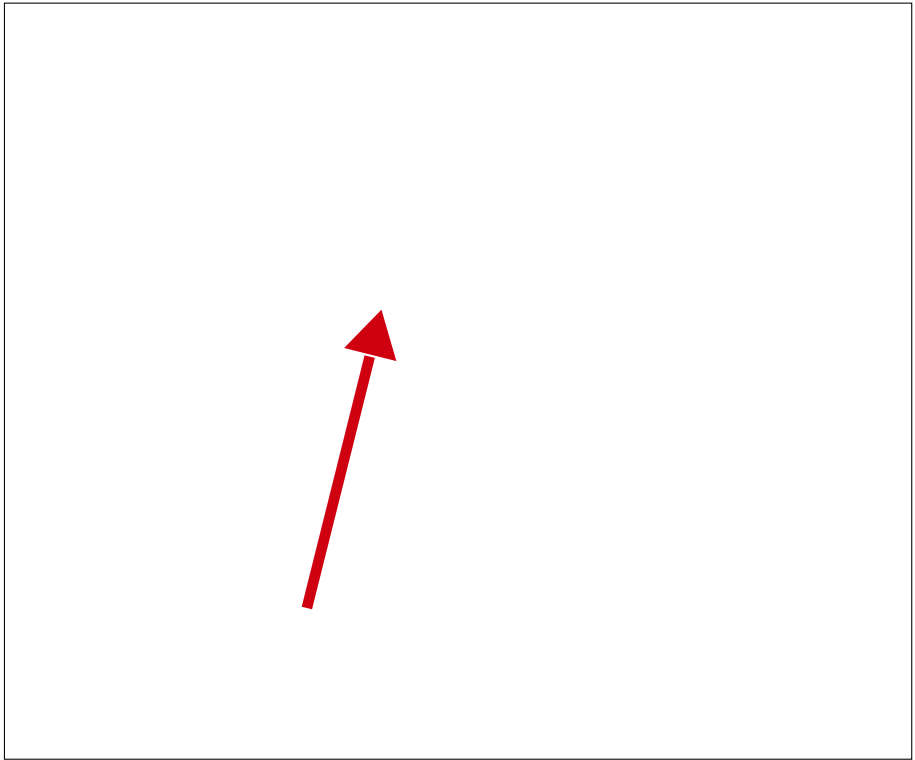
**Einen Vektor kann man verlängern.**



**Einen Vektor kann man kürzen.**

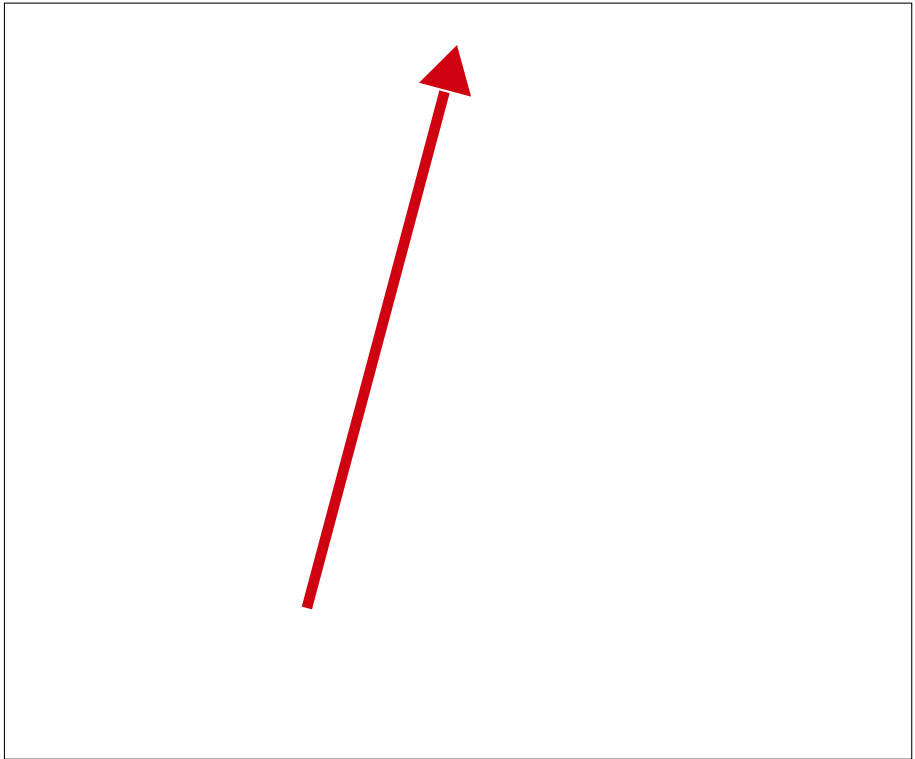


**Man kann einen Vektor auch umdrehen.**

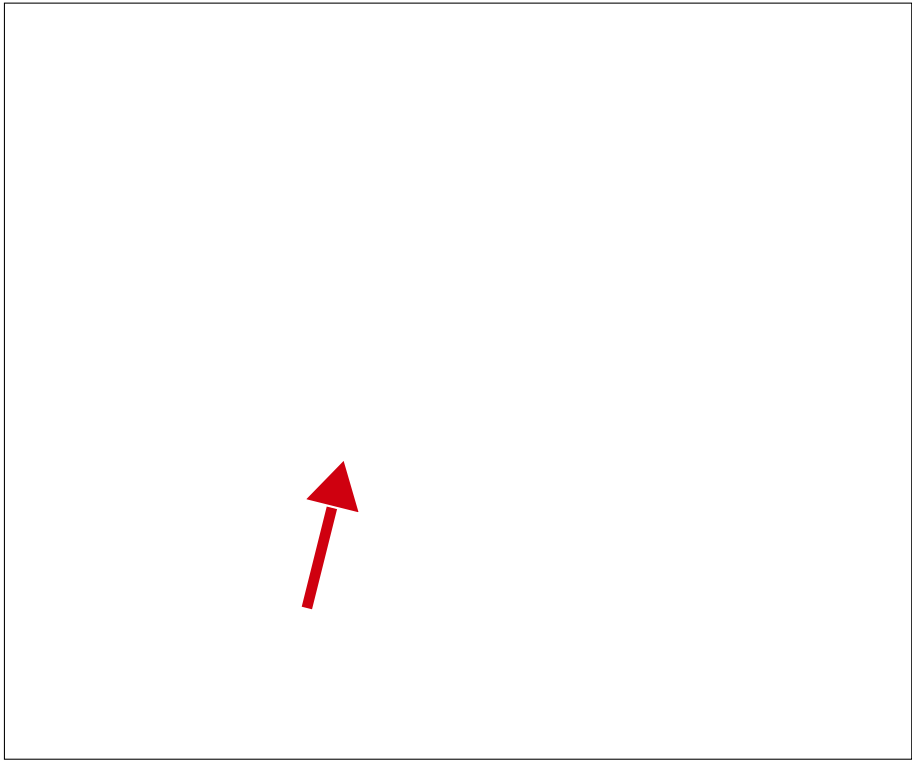


Dies ist ein anderer **Vektor**.

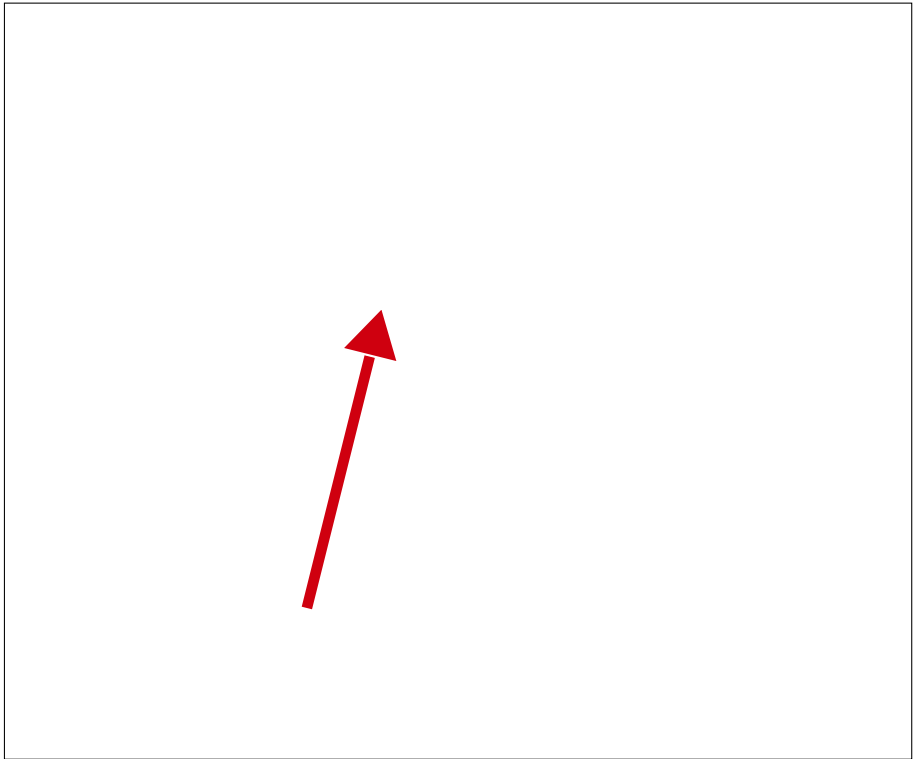




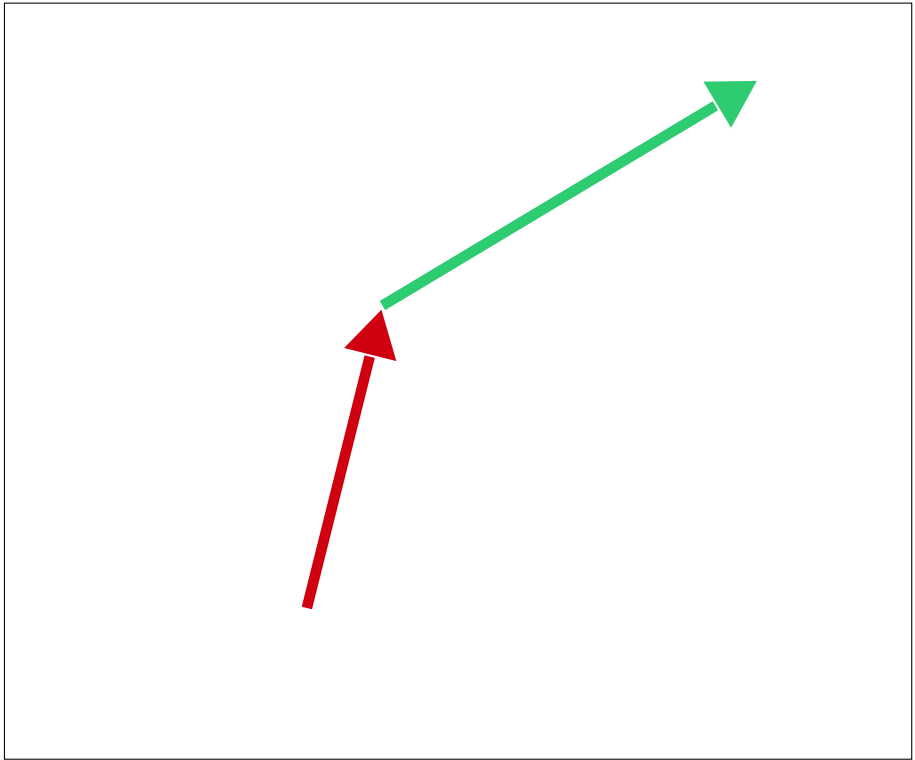
**Auch den kann man verlängern ...**



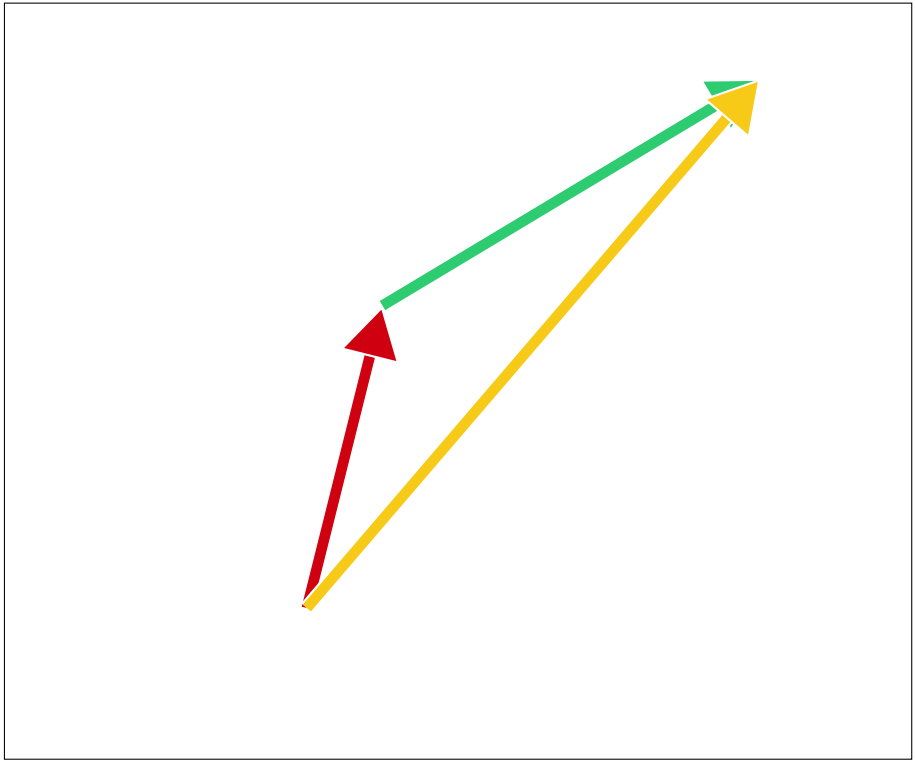
**... und kürzen.**



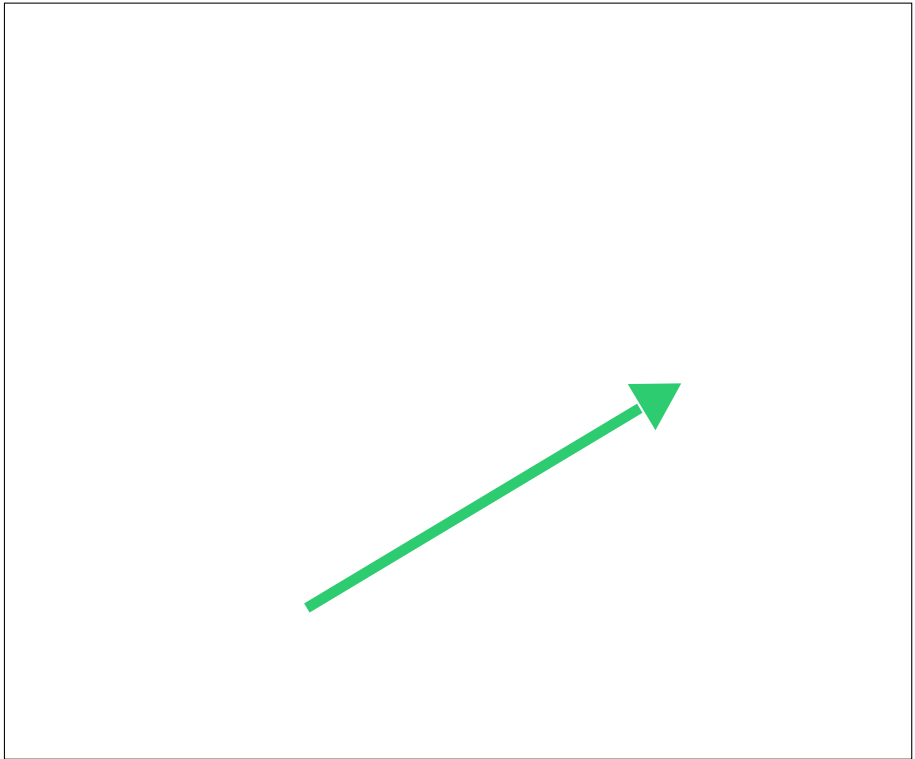
Man kann an den **roten** Vektor ...



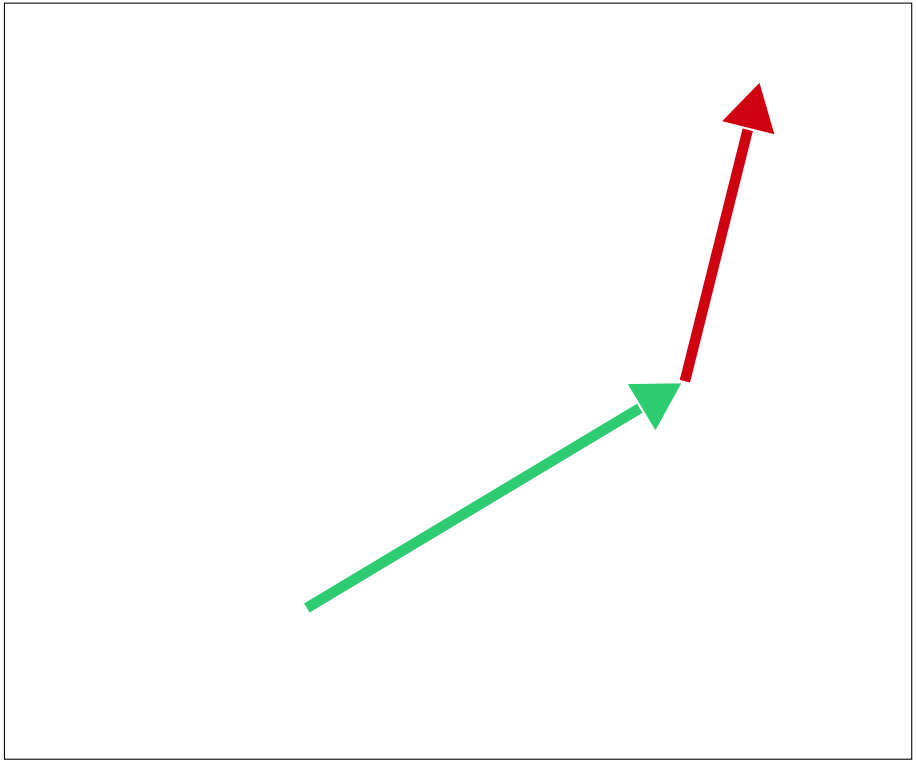
... den **grünen** Vektor legen.



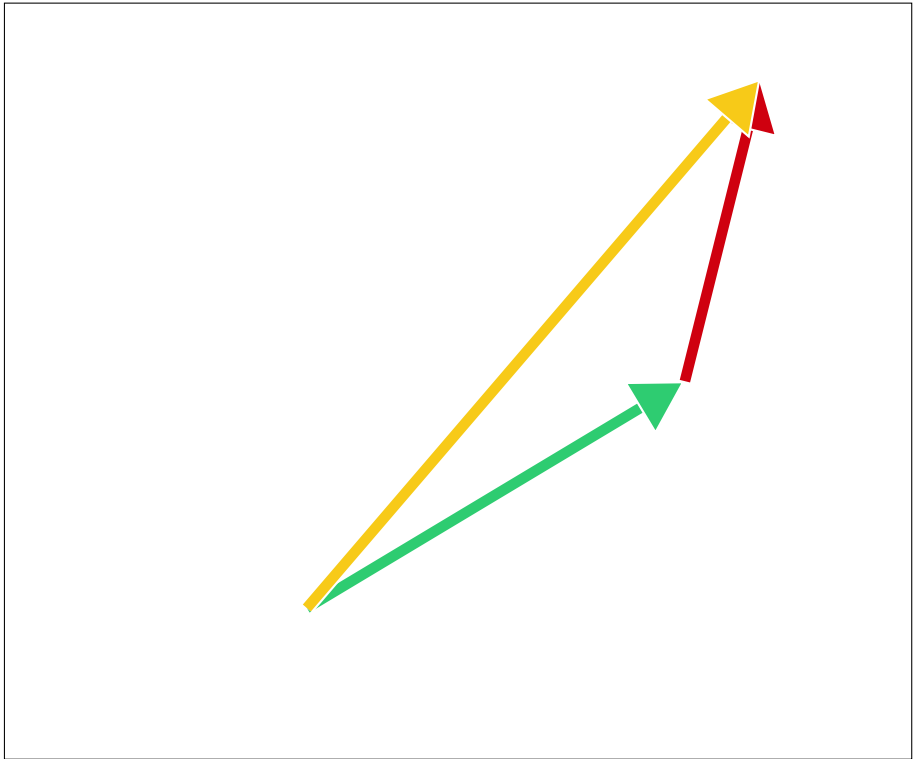
Dadurch erhält man einen neuen **Vektor**.



Man kann auch an den **grünen** Vektor ...

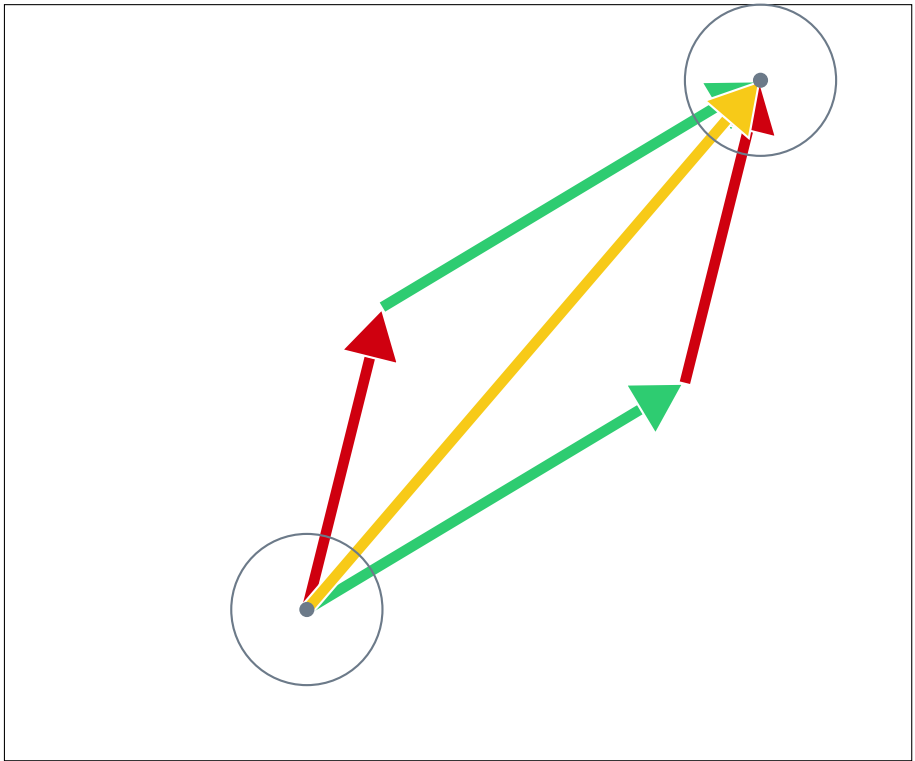


... den **roten** Vektor legen.

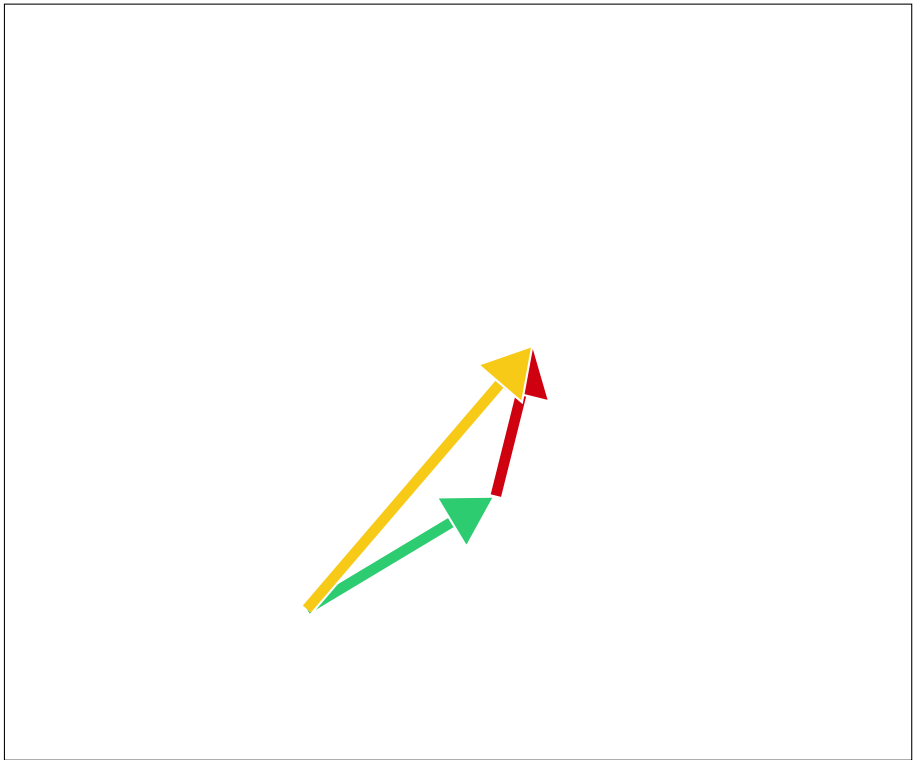


Damit erhält man wieder einen **Vektor**.

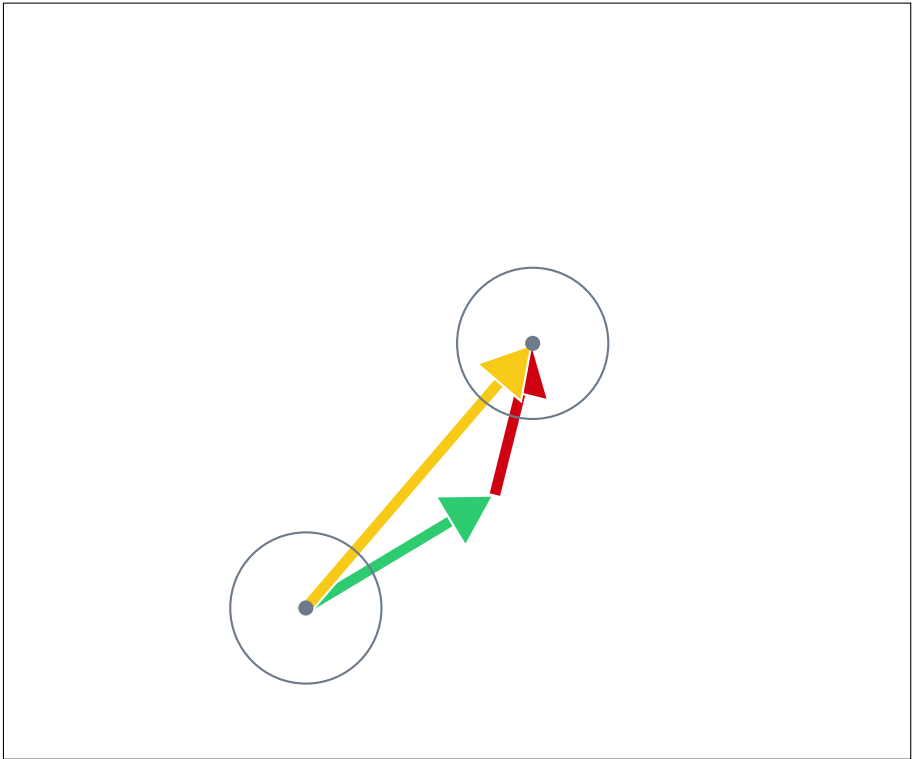




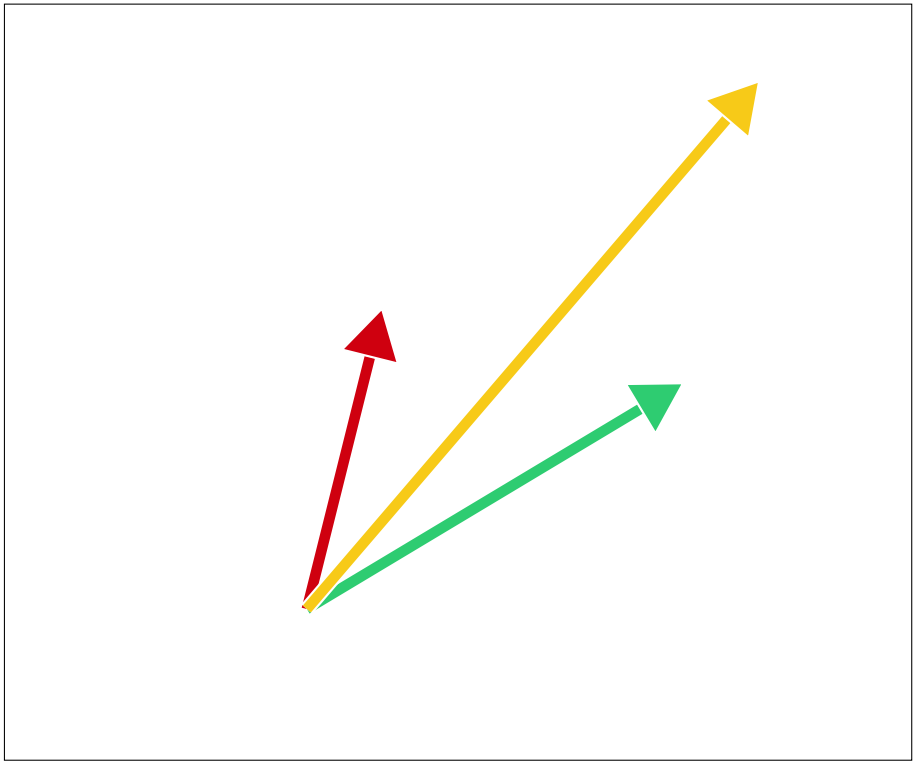
Beide Fälle haben den gleichen Anfangs- und Endpunkt und somit sind die **Vektoren** gleich.



Wenn man den **grünen**, **roten** und **gelben** Vektor  
gleich viel kürzt, ...



... dann hat die Verbindung aus grün und rot immer noch den gleichen Anfangs- und Endpunkt wie gelb.



**Alle Vektoren zusammen mit diesen Eigenschaften  
nennt man einen Vektorraum.**



**Für Frederik und Marit.  
Für die zwei besten Geschenke der Welt.  
Damit Ihr immer Spaß am Lernen habt und mit  
Neugier die Welt entdeckt.**

**Bilder: Freepik.com. Das Cover und die vorletzte Seite wurden mit Ressourcen von Freepik.com erstellt.  
Bild in der Traumwolke im Cover: <https://texample.net/tikz/examples/3d-cone/>**