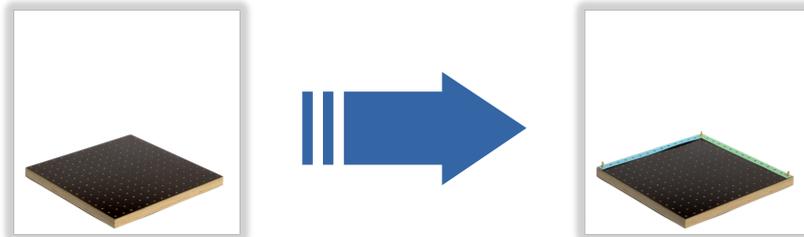




Rechnen mit Vektoren (2)

Aufbau des 3D-Modells

Auf der Grundplatte ein Koordinatensystem festlegen (blau $\hat{=}$ x_1 , grün $\hat{=}$ x_2):

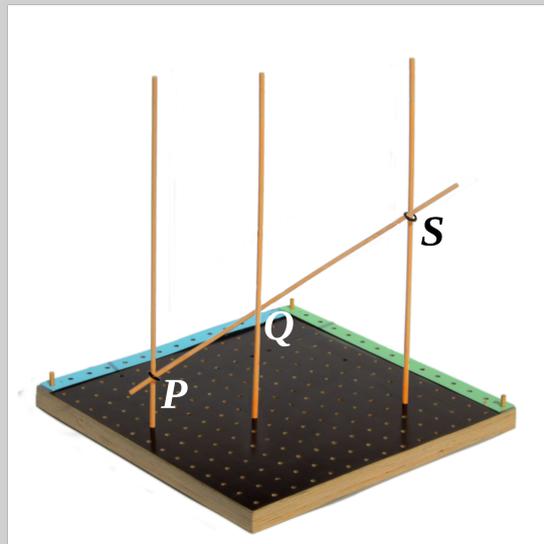


Drei Stäbe werden so aufgestellt, dass sie auf einer Geraden stehen. Die Abstände der Stäbe sollen ungleich sein.

Tipp 1



Die drei Stäbe werden mit einem vierten Stab verbunden, so dass die drei Verbindungspunkte die Punkte P, Q und S bilden:



Forschungsauftrag

- 1) Ermitteln Sie am Modell die Vektoren $\vec{v} = \overrightarrow{PQ}$ und $\vec{r} = \overrightarrow{PS}$.
- 2) Mit welcher Operation lässt sich aus \vec{v} der Vektor \vec{r} gewinnen?
- 3) Untersuchen Sie, ob der Zusammenhang auch zwischen \vec{v} und $\vec{s} = \overrightarrow{QS}$ besteht.

