

[https://www.youtube.com/watch?v=J\\_1bgvBnxFU&feature=youtu.be&t=25](https://www.youtube.com/watch?v=J_1bgvBnxFU&feature=youtu.be&t=25)

1 Berechne das Skalarprodukt der Vektoren.

$$\begin{pmatrix} 2 \\ 1 \\ 3 \end{pmatrix} \text{ und } \begin{pmatrix} 3 \\ 5 \\ -2 \end{pmatrix}$$

2 Für welchen Wert des Parameters  $\mathbf{a}$  sind die Vektoren orthogonal zueinander?

$$\begin{pmatrix} \mathbf{a} \\ 2 \\ 1 \end{pmatrix} \text{ und } \begin{pmatrix} -1 \\ \mathbf{a} \\ 6 \end{pmatrix}$$

