

Skalarprodukt, Vektorprodukt und Spatprodukt

Dr. Anen Lakhal

U N I K A S S E L
V E R S I T Ä T

05. 11. 2014

Beispiel1: Das Vektorprodukt

Man vereinfache folgenden Ausdruck:

$$(\vec{a} + \vec{b}) \times (\vec{c} - \vec{b}) + \vec{c} \times (\vec{a} - \vec{b}) - (\vec{c} - \vec{a}) \times (\vec{a} + \vec{b})$$

Beispiel 2: Das Spatprodukt

Man bestimme $\lambda \in \mathbb{R}$ so, dass die Vektoren $\vec{a} = (2, 3, 4)$, $\vec{b} = (7, 8, \lambda)$ und $\vec{c} = (1, 2, 3)$ linear abhängig werden.