

Determinanten



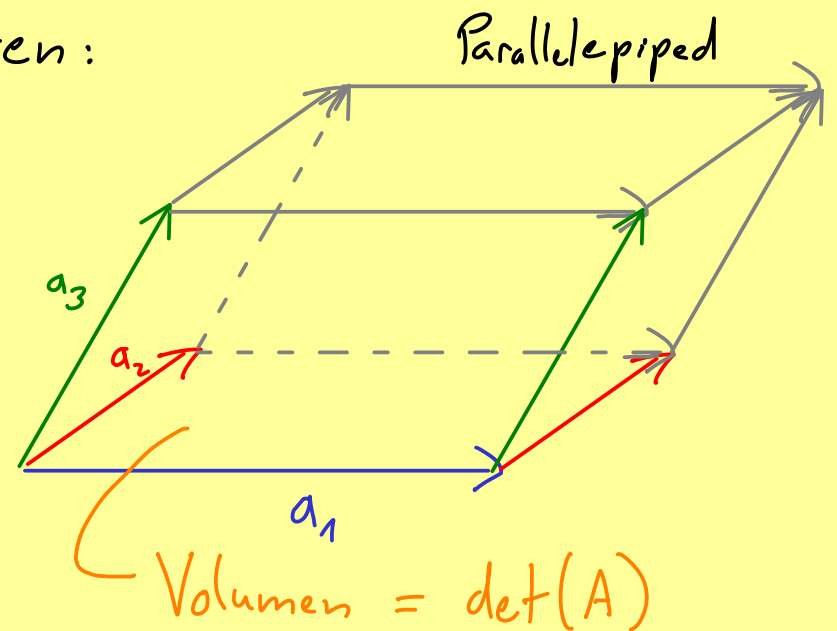
Unterstütze die Videos auf

Steady



$A \in \mathbb{R}^{n \times n} \leadsto \det(A) \in \mathbb{R}$ mit folgenden Eigenschaften:

- $A = \begin{pmatrix} | & & | \\ a_1 & \dots & a_n \\ | & & | \end{pmatrix}$



- $\det(A) = 0 \Leftrightarrow A$ ist nicht invertierbar
- Vorzeichen von $\det(A)$ gibt Orientierung

Teil 1: Determinante in 2 Dimensionen.

Teil 2: Determinante zum Messen von Volumina (in $\mathbb{R}^n$)

Teil 3: Laplace'schen Entwicklungsformel

Teil 4: Gauß und lineare Gleichungssysteme