

Glossar: Fortmat einer Matrix

Format einer Matrix [[Lineare Algebra](#), [Matrizenrechnung](#)]

Die Anzahl der Zeilen und die der Spalten bilden zusammen das **Format** der Matrix. Eine Matrix mit m Zeilen und n Spalten hat das Format $m \times n$. Sie heißt $(m \times n)$ -Matrix:

$$A = \begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ a_{m1} & a_{m2} & \dots & a_{mn} \end{pmatrix}$$

Beispiel: $A = \begin{pmatrix} 2 & -5 & 12 \\ 0 & 6 & -0,5 \end{pmatrix}$

A hat das Format (2×3) .

Das Format entscheidet z.B., welche Matrizen man miteinander multiplizieren kann (siehe [Matrizenmultiplikation](#))
 Ein besonderes Format haben z.B. die quadratischen Matrizen $(n \times n)$, die man auf Invertierbarkeit untersuchen kann oder die bei Übergangsmatrizen eine Rolle spielen,

