



## Technologieeinsatz: Determinanten

### TI-Nspire

9.19 Gegeben ist die Matrix  $M = \begin{pmatrix} -2 & -1 & 1 & 0 & 1 \\ -2 & 1 & -2 & 1 & 0 \\ 1 & 1 & -1 & 1 & 2 \\ 1 & 2 & 1 & -2 & -1 \\ 0 & 2 & 3 & -3 & 2 \end{pmatrix}$ . Berechne ihre Determinante.

Lösung:

Man definiert die Matrix **m** über

Menü **7: Matrix und Vektor, 1: Erstellen, 1: Matrix....**

Es erscheint ein Eingabefenster, in dem man die gewünschte Anzahl der Zeilen und Spalten (in dieser Aufgabe jeweils 5) eingeben kann.

Ist die Matrix **m** nun definiert, kann man mithilfe des Befehls **det(m)** die Determinante der Matrix berechnen.

Die Determinante hat den Wert  $\det(m) = 20$ .

