Sidlo - Puhm - Steinmair - Camilo - Drs - Pollack-Drs - Wymlatil Mathematik mit technischen Anwendungen 3 - neu nach Lehrplan 2015 Zu Abschnitt Matrizen, Seite 81



Technologieeinsatz: Invertieren von Matrizen Mathcad

In der Symbolleiste Matrix befindet sich das Symbol zum Erstellen einer Matrix. Klickt man darauf, öffnet sich das Eingabefenster Matrix einfügen, in dem die Anzahl der Zeilen und die Anzahl der Spalten der gewünschten Matrix eingetragen werden.

Die inverse Matrix einer Matrix A kann mithilfe des Symbols X aus der Symbolleiste Matrix oder durch Eingeben von (-1) als Hochzahl gebildet werden.

$$A := \begin{pmatrix} 1 & 0 & 2 \\ 0 & 3 & -1 \\ 1 & 1 & 1 \end{pmatrix}$$

$$A^{-1} = \begin{pmatrix} -2 & -1 & 3 \\ 0.5 & 0.5 & -0.5 \\ 1.5 & 0.5 & -1.5 \end{pmatrix}$$

$$A^{-1} = \begin{pmatrix} -2 & -1 & 3 \\ 0.5 & 0.5 & -0.5 \\ 1.5 & 0.5 & -1.5 \end{pmatrix}$$