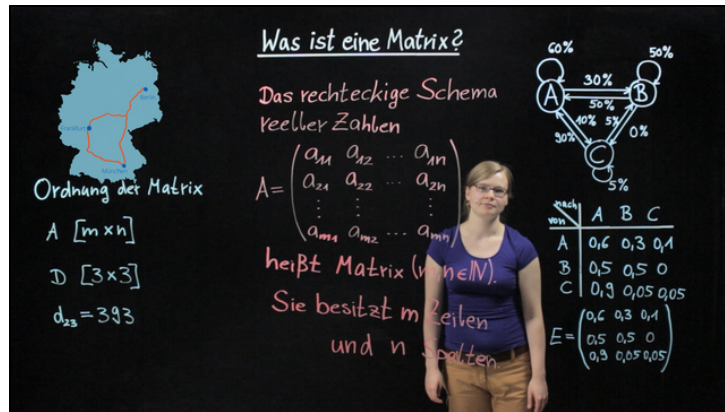




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von sofator.com

# Was ist eine Matrix?



- 1 **Bestimme die Ordnung der Matrix.**
- 2 Ergänze die Erklärung zur Matrix.
- 3 Gib die zugehörige Übergangsmatrix an.
- 4 Ermittle zu der jeweiligen Matrix die Ordnung.
- 5 Stelle die Übergangsmatrix auf.
- 6 Erstelle die Koeffizienten- sowie die erweiterte Koeffizientenmatrix.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben



Das komplette Paket, inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege gibt es für alle Abonnenten von sofator.com



## Bestimme die Ordnung der Matrix.

Wähle die korrekte Ordnung aus.

$$D = \begin{pmatrix} 0 & 592 & 554 \\ 592 & 0 & 393 \\ 554 & 393 & 0 \end{pmatrix}$$

**A**

$$[2 \times 3]$$

**B**

$$[3 \times 2]$$

**C**

$$9$$

**D**

$$[3 \times 3]$$

**E**

$$3 \cdot 3$$

**F**

$$[3 + 3]$$



## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 6

### Bestimme die Ordnung der Matrix.

#### 1. Tipp

Die Ordnung einer Matrix ist gegeben durch die Zeilen- sowie Spaltenzahl.

---

#### 2. Tipp

$$E = \begin{pmatrix} 0,6 & 0,3 & 0,1 \\ 0,5 & 0,5 & 0 \\ 0,9 & 0,05 & 0,05 \end{pmatrix}$$

Diese Matrix hat die Ordnung  $[3 \times 3]$ .

---

#### 3. Tipp

Zähle die Anzahl der Zeilen sowie der Spalten.

---



## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 6

### Bestimme die Ordnung der Matrix.

Lösungsschlüssel: D

$$D = \begin{pmatrix} 0 & 592 & 554 \\ 592 & 0 & 393 \\ 554 & 393 & 0 \end{pmatrix}$$

Diese Matrix besitzt  $m = 3$  Zeilen und  $n = 3$  Spalten.

Allgemein wird die Ordnung einer Matrix mit  $[m \times n]$  angegeben.

Das bedeutet, dass diese Matrix die Ordnung  $[3 \times 3]$  besitzt.