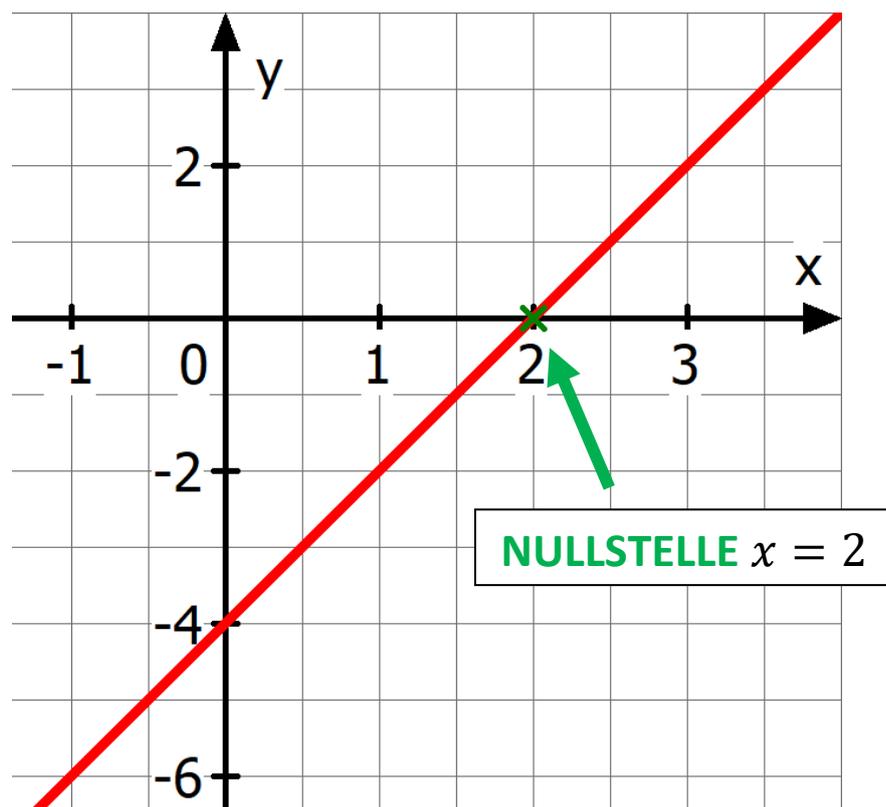


# Nullstellen einer Funktion

## ÜBUNGSZETTEL (2 Seiten)



Prof. *T*egischer

## Allgemeine Informationen zum Übungszettel

### Anwendung des Materials:

Dieser Übungszettel basiert auf dem Skript zum Thema „**Funktionen Grundlagen**“, in dem die Inhalte mit Lernvideos erklärt werden. Die passende Playlist zu diesem Thema findest du hier:

[YouTube-Playlist](#)  
[\(PDF-Datei: KLICKEN!\)](#)



### Folgendes Video ist für den Übungszettel relevant:

- [https://www.youtube.com/watch?v=GnUOP4X44UM&list=PLIXzjCQJasqG\\_K11yYChCX0f9bypeMgY&index=8](https://www.youtube.com/watch?v=GnUOP4X44UM&list=PLIXzjCQJasqG_K11yYChCX0f9bypeMgY&index=8)

Die **Musterlösungen** findest du (sofern bereits verfügbar) **kostenlos** auf meiner Homepage unter folgendem Link: <https://prof-tegischer.com/06-funktionen-grundlagen/>

### Quellennachweis:

- Die **Aufgaben** wurden von mir erstellt.
- Die **QR-Codes** in den Skripten wurden mit „**QR-Code-Generator**“ erstellt.
- Die Koordinatensysteme wurden mit „**MatheGrafix PRO**“ erstellt.

### Lizenzbedingungen:

Du darfst das Material für deinen eigenen Unterricht und deine persönlichen Zwecke verwenden.

**Du darfst es NICHT gewerblich nutzen, über das Internet verbreiten oder an Dritte weitergeben. Grafiken dürfen NICHT herauskopiert werden.**

Hast du Fragen, Wünsche oder Anregungen zu meinen Unterrichtsmaterialien, kannst du mich gerne auf **Instagram** (**prof. tegischer**) oder per **Mail** kontaktieren ([info@prof-tegischer.com](mailto:info@prof-tegischer.com)). Auf meiner Homepage [prof-tegischer.com](https://prof-tegischer.com) findest du weitere Informationen zu meinen Materialien.

**Vielen Lieben Dank, dass du dich für mein Material entschieden hast. Ich würde mich freuen, wenn es dir bei der Unterrichtsgestaltung oder beim selbstständigen Erarbeiten helfen kann. Ich würde mich über ein Feedback dazu freuen!**

## Übungszettel – Nullstellen einer Funktion

**Bsp. 1a)** Bestimme zuerst graphisch die Nullstelle der Funktion  $f(x) = \frac{3}{2}x + 3$ . Zeichne die Funktion im Intervall  $[-4; 1]$  in einem Koordinatensystem. Kontrolliere rechnerisch.

$x$	$f(x)$
-4	
-3	
-2	
-1	
0	
1	

**Bsp. 1b)** Bestimme zuerst graphisch die Nullstelle/n der Funktion  $f(x) = x^2 - 7x + 10$ . Zeichne die Funktion im Intervall  $[0; 7]$  in einem Koordinatensystem. Kontrolliere rechnerisch.

$x$	$f(x)$
0	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	

**Bsp. 2)** Bestimme rechnerisch die Nullstelle/n der Funktion.

$$f(x) = \frac{3}{5}x - 7$$

$$f(x) = 3x^2 - 48$$

$$f(x) = x^2 - 4x + 3$$

**Bsp. 3)** Lies die Nullstelle/n der gegebenen Funktion ab.

