

## Verwendung von LaTeX in tutor-Bausteinen

### Paare bilden

Ordne die Nullstellen zu!

- |                    |                    |
|--------------------|--------------------|
| $f(x) = x^2 - 2$ ● | ○ 0                |
| $f(x) = x^2$ ●     | ○ -1,723 und 1,723 |
| $f(x) = x^2 + 1$ ● | ○ Keine Nullstelle |

### Post it

$$E = mc^2$$

$$W = \frac{G}{p}$$

### Zeitplan

Ausgangsgleichung  $f(x) = x^4 - 16$

Erste Ableitung  $f'(x) = 4x^3$

### Auswahltabelle

An welchem Punkt haben diese Funktionen eine Nullstelle?  
Kreuze an!

	(0 0)	(0 -1)	(2 0)
$f(x) = x^3 - 8$	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
$f(x) = x^2$	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
$f(x) = x - 2$	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
$f(x) = -x^4$	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Alternativ: Wie viele Nullstellen hat die Funktion? Hat die Funktion eine Nullstelle (J/N)?

Klicken Sie auf die Kreise, um eine Lösung festzulegen.

## Multiple Choice

Welche der folgenden Funktionen ist linear? Kreuze an!

- a)  $f(x) = x$                        c)  $f(x) = x + 3(x + 2)$   
 b)  $f(x) = x^{-3}$                        d)  $f(x) = \sin(x)^2$
- 

## Aufgabenstellungen

① Auch in Aufgabenstellungen, wie dieser können Sie LaTeX verwenden. Nutzen Sie einfach wieder die  $\$$ -Zeichen. ( $\sum_{n=1}$ )

- Das gilt auch für Teilaufgaben ( $x = \frac{1}{4}$ )
- 

## Lücken und Lückentext

② Sie können auch in Lücken LaTeX schreiben, jedoch wird die Lücke dann nicht mit den bekannten eckigen Klammern erstellt, sondern mit einem speziell hierfür vorgesehenen Ausdruck:

**\cloze{}**

Beispiel:

Beispiel:  $f(x) = 3x +$

## Weitere... Kreativität ist gefragt!

### Sortieraufgabe

- ③ Ordne diese Funktionen nach der Größe der Schnittfläche mit der X-Achse! Beginne mit der Größten. (1-3)

$f(x) = -x^{-2}$

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

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

### Tabelle

- ④ Erstellen Sie ein besseres Beispiel als diese völlig nutzlose Tabelle.

$x^2$	1	2
$2^x$	$x^2 + 1$	2
0	$6 + 1$	$x^3$

## QR-Codes?



### QR-Codes können LaTeX nicht darstellen!

Ein Pro-Tipp ist: Laden Sie in einer Fotodatenbank Ihrer Wahl einen Screenshot der Lösung hoch und verlinken Sie diesen mit dem QR-Code (zumindest so lange wie tutory keine Lösung dafür bietet 😊).