

# Fragebogen zur mathematischen Selbstwirksamkeitserwartung (MaSE-T)

von Christine Bescherer, Christian Spannagel und Marc Zimmermann

In diesem Fragebogen sollen Sie einschätzen, inwieweit Sie sich zutrauen, die einzelnen Tätigkeiten ausführen zu können.

**Achtung:** Sie sollen die angegebenen Rechnungen nicht ausführen! Sie sollen nur einschätzen, ob Sie sich zutrauen, diese durchführen zu können!

**Setzen Sie in jeder Zeile genau ein Kreuz! Lassen Sie bitte keine Zeile aus!**

Ich traue mir zu ...	traue ich mir überhaupt nicht zu			traue ich mir vollkommen zu	
	1	2	3	4	5
... das Gleichungssystem $x + y = -7$ und $x \cdot y = -30$ zu lösen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... das Füllvolumen eines Regenfassers zu berechnen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... die Lösung von Bruchgleichungen der Art $\frac{b-k}{b} = c$ (mit c und k konstante natürliche Zahlen) zu bestimmen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... zu bestimmen, ob ein 2,5 m langes Brett komplett in ein Kleinwagen passt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... zu begründen, warum die Summe dreier aufeinander folgender natürlicher Zahlen immer durch 3 teilbar ist.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... Gleichungen der Art $\frac{x}{x+6} + \frac{x}{x+1} + \frac{x}{2x} = 1$ und $\frac{t}{\frac{2}{3}+6} + \frac{t}{\frac{2}{3}+1} = 1$ nach x bzw. nach t aufzulösen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... zu begründen, dass 491 eine Primzahl ist.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... die folgende Aufgabe zu lösen: Es soll ein Raum gestrichen werden. Adam, Betty und Cedric streichen den Raum zusammen in 6 Stunden weniger als Adam alleine, und sie brauchen eine Stunde weniger als Betty alleine. Zudem brauchen sie halb so lange, wie Cedric alleine brauchen würde. Wie lange brauchen Adam und Betty, um den Raum gemeinsam zu streichen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... zu begründen, dass eine Zahl genau dann durch 4 teilbar ist, wenn die Zahl, die aus ihren letzten beiden Ziffern gebildet wird, durch 4 teilbar ist.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... zu beweisen, dass $\sqrt{2}$ nicht als Bruch dargestellt werden kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... Gleichungen der Form $k \cdot p^x = c$ mit x als Unbekannte zu lösen (k, p und c konstante reelle Zahlen).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ich traue mir zu ...	traue ich mir überhaupt nicht zu			traue ich mir vollkommen zu	
	1	2	3	4	5
... zu berechnen, wie viele Menschen in einem Raum waren, wenn ich weiß, dass sich ursprünglich gleich viele Männer wie Frauen darin befanden, und wenn 8 Frauen gehen, doppelt so viele Männer wie Frauen zurückbleiben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... zu begründen, wie man fünf Zahlen zwischen 0,1 und 9,9 bestimmen muss, dass deren arithmetisches Mittel genau 6,3 beträgt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... zu berechnen, ob es eine Anzahl an Personen gibt, so dass man 313 Bonbons gleichmäßig verteilen kann und jede Person mindestens 2 Bonbons erhält.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... die Extremstelle der Funktion $f(x) = -x^2 + bx$ zu bestimmen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Bitte kontrollieren Sie noch einmal, ob Sie in jeder Zeile genau ein Kreuz gesetzt haben, und dass Sie keine Zeile ausgelassen haben!**

Einige Fragen zu Ihrer Person:

Alter: \_\_\_\_\_ Jahre

Semester an der PH: \_\_\_\_\_ Semester

Studiengang:

Grundschule       Hauptschule       Realschule       Sonderpädagogik

Mathematik ist Ihr:

- Hauptfach
- Leitfach
- affines Fach
- zweites Fach (nur Sonderpädagogik)
- Ich studiere Mathematik nicht als Fach.

**Vielen Dank für Ihre Teilnahme! 😊**