„Du musst nicht spitze sein, um anzufangen.
Aber du musst anfangen, um spitze zu werden.“

Es liegt in deiner Hand. Dein Lehrer ist nur da, um dich darin zu unterstützen.
Vielleicht denkst du, dass gerade Mathematik nichts ist, worin du spitze sein kannst.

Du wirst feststellen, dass du selbstständig und eigenverantwortlich Mathe verstehen kannst.

Dafür gehst du IMMER so vor:

Lerntagebuch
Trage das Datum der Stunde in das Lerntagebuch ein.
Notiere was du heute machen möchtest.
(Faustformel: 3 Aufgaben pro 45 min.)

Die nicht vollendeten Aufgaben gibst du dir als Hausaufgabe.

Lesen
Lies die Aufgabe durch und überlege kurz.

Starten
Fange mit der Aufgabe an, auch wenn du unsicher bist.

Bearbeiten
Bearbeite die gesamte Aufgabe oder nur einen Teil davon.

Kontrollieren
Korrigiere deine Ergebnisse mit einem **roten** Stift. *(Wie ein Lehrer)*

- Einzelarbeit
- Partnerarbeit
- Mathebuch benötigt
- Bonus Aufgabe

Viele Fehler gemacht?
Wende dich an deinen Lehrer/ Lernbegleiter.

Fast alles richtig?
Gehe zur nächsten Aufgabe

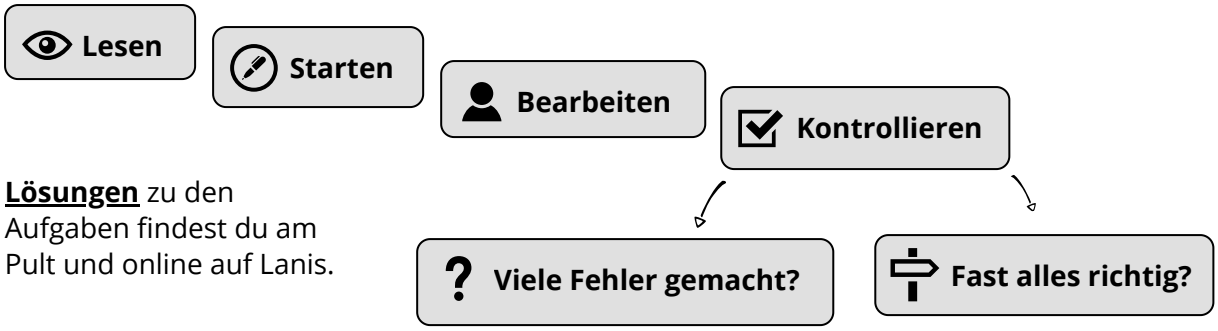
Verwendetes Buch: „Stark in Mathematik 7“

Angaben zu den Urhebern und Lizenzbedingungen der einzelnen Bestandteile dieses Dokuments finden Sie unter
https://www.tutory.de/entdecken/dokument/7-2-zuordnungen

Zuordnungen - Arbeit zu den Inhalten am 26.09.2025

Inhalt der Arbeit bis T5) Projekt Wasser

Du solltest Thema 5 bis zum 19.09 abgeschlossen haben.



Lösungen zu den Aufgaben findest du am Pult und online auf Lanis.

Thema	Aufgaben	Kontrolle	Aufgabe	Kontrolle
T1) Zurodnungen erkennen	S. 4 lesen		S. 5 Nr. 2	
	S. 5 Nr. 1			
T2) Prop. Zuordnungen (Tabellen)	S. 6 Nr. 1		S. 6 Nr. 3	
	S. 6 Nr. 2		Kompetenztest	
T3) Prop. Zuordnungen (Schaubilder)	S. 7 Nr. 1		S. 7 Nr. 4	
	S. 7 Nr. 2		S. 7 Bonus	
	S. 7 Nr. 3			
T4) Prop. Zuordnungen (Dreisatztabellen)	S. 8 Nr. 1		S. 8 Bonus	
	S. 8 Nr. 2		Kompetenztest	
	S. 8 Nr. 3			
T5) Projekt Wasser	S. 9 Nr. 1 + 2		S. 9 Nr. 5	
	S. 9 Nr. 3		S. 9 Nr. 6 + 7	
	S. 9 Nr. 4			
	Arbeit Nr. 1			
T6) Antiproportionale Zuordnungen	S. 10 Nr. 1		S. 10 Nr. 4	
	S. 10 Nr. 2		S. 10 Bonus	
	S. 10 Nr. 3		Kompetenztest	
T7) Vermischtes	S. 11 Nr. 1		S. 11 Bonus	

Angaben zu den Urhebern und Lizenzbedingungen der einzelnen Bestandteile dieses Dokuments finden Sie unter
https://www.tutory.de/entdecken/dokument/7-2-zuordnungen

Lerntagebuch

Halte hier fest:
1) Was du in der Stunde bearbeiten möchtest.
2) Welche Aufgaben du als Hausaufgabe machen solltest.

Datum	Stundenziele	Hausaufgabe

**„Du musst nicht spitze sein, um anzufangen.
Aber du musst anfangen, um spitze zu werden."**

Angaben zu den Urhebern und Lizenzbedingungen der einzelnen Bestandteile dieses Dokuments finden Sie unter
https://www.tutory.de/entdecken/dokument/7-2-zuordnungen

INFO: Proportionale und antiproportionale Zuorndungen

Das Thema der proportionalen und antiproportionalen Zuordnungen kennst du sicher schon aus deinem Alltag.

<u>Proportionale Zuordnung im Alltag:</u>

Wenn du 1 kg Bananen kaufst,
dann kosten diese 1,99 € kg.

Was kosten dann 2 kg?

2 Kg Bananen kosten _____€

Nebenrechnung

	1,	**9**	**9**	**·**	**2**			

Lgisch - oder?
Das nennt man dann eine proportionale Zuordnung.

<u>Antiproportionale Zuordnung im Alltag:</u>

Drei Fließenleger brauchen zwei Tage.
Wie lange braucht dann ein Fließenleger?

Das ist schon etwas schwieriger,
aber eigentlich auch logisch.

Ein Handwerker braucht natürlich länger.
Klar - oder? Er muss ja die Arbeit
von drei Personen machen.

Also wird er auch dreimal so lange brauchen:
2 Tage mal 3 = 6 Tage.

Nebenrechnung

3	Arbeiter =		2 Tage					
1	Arbeiter =		2 Tage		·	3		
1	Arbeiter =		6 Tage					

Das nennt man dann eine antiproportionale Zuordnung

Proportionale Zuorndung

„Je mehr ..., desto mehr ...“
„Je weniger ..., desto weniger ...“.

„Je mehr Bananen ich kaufe, desto mehr muss ich bezahlen.“

„Je weniger Fläche ich Tapeziere, desto weniger Rollen Tapete brauche ich.“

Antiporoportionale Zuorndungen

„Je weniger ..., desto mehr ...“
„Je mehr ..., desto weniger ...“.

„Je weniger Handwerker, desto mehr Zeit wird benötigt.“

„Je mehr Mähdrescher, desto weniger Zeit wird zum ernten benötigt.“

Angaben zu den Urhebern und Lizenzbedingungen der einzelnen Bestandteile dieses Dokuments finden Sie unter
https://www.tutory.de/entdecken/dokument/7-2-zuordnungen

T1) Zuorndungen erkennen

① **Erkennen was gegeben ist.**

Kreuze an, um welche Zuordnung es sich handelt. *Du musst nichts berechnen!*

Drei Meter Gartenschlauch kosten 3,75€. Peter benötigt 5 Meter.	o proportional o antiproportional
Das Ehepaar Meier will eine Hafenrundfahrt machen. Der Mann vor ihnen bezahlt für eine Karte 10,50€.	o proportional o antiproportional
Ein Bagger benötigt zum Ausheben der Baugrube 4 Tage. Wie lange benötigen 3 Bagger?	o proportional o antiproportional
Clara verbraucht beim Zähneputzen 0,2l Wasser. Wieviel Wasser verbraucht sie in einer Woche?	o proportional o antiproportional
8 Rollen Tapete reichen für 48m² Wand. Wieviel m² können mit 5 Tapeten tapeziert werden?	o proportional o antiproportional
In 5 Stunden können 7 Pumpen das Schwimmbecken leerpumpen. Wie lange würde eine Pumpe benötigen?	o proportional o antiproportional
Fela würde 6 Stunden benötigen, um die Wände ihres Zimmers zu streichen. Sie lädt zwei Freundinnen ein, die ihr helfen.	o proportional o antiproportional
Der Mietpreis für einen Bagger beträgt 65€. Herr Gerdes mietet den Bagger für 9 Stunden.	o proportional o antiproportional
Ein Flugzeug braucht für 400km ungefähr 2 Stunden. Wie lange braucht es für 350 km?	o proportional o antiproportional
Mit einem Eimer muss Gerrit 12 mal gehen, um das Planschbecken zu befüllen. Wie oft müsste er mit 2 Eimern gehen?	o proportional o antiproportional

② **Eigene Aufgabe**

a) Schreibe eine eigene Aufgabe, die eine proportionale Zuordnung beinhaltet.
b) Schreibe eine eigene Aufgabe, die eine antiproportionale Zuordnung beinhaltet.
c) Lass die Aufgaben von einem Mitschüler überprüfen.

Lösungsversuch

Löse eine proportionale Zuordnung und eine antiproportionale Zuordnung aus der Tabelle. Zeige dein Ergebnis deiner Lehrkraft.

**„Du musst nicht spitze sein, um anzufangen.
Aber du musst anfangen, um spitze zu werden.“**

Angaben zu den Urhebern und Lizenzbedingungen der einzelnen Bestandteile dieses Dokuments finden Sie unter
https://www.tutory.de/entdecken/dokument/7-2-zuordnungen

T2) Proportionale Zuordnungen (Tabellen)

zum Doppelten gehört das Doppelte, zum Dreifachen gehört das Dreifache....

Ein Kilogramm Haferflocken kostet 0,80 €.
Wie teuer sind 3kg Haferflocken?

3 Kg Haferflocken kosten _____€

① Tabellen ausfüllen

Bearbeite S. 71 Nr. 3 + 4 in deinem Heft.
Male auch die Rechenpfeile wie im Beispiel.

Tabelle selbst erstellen
Löse danach Aufgabe 5 auf der Seite 71.

Rechenweg
Nutze die schriftliche Division oder Multiplikation!

② Ergänze Rechenpfeile

und berechne.

a)

Gewicht	Preis in €
2 kg	35,00
4 kg	
	105,00

b)

Länge	Preis in €
30 cm	6,00
15 cm	
	1,00

c)

Flächeninhalt	Preis in €
10 m²	250,00
40 m²	
	50,00

③ Proportional?

kreuze an.

a)

Zeit	Volumen
10 min	80 m³
20 min	160 m³
50 min	400 m³

☐ proportional
☐ nicht proportional

b)

Zeit	Weg
2 h	100 km
3 h	150 km
9 h	450 km

☐ proportional
☐ nicht proportional

c)

Gewicht	Preis in €
1 kg	2,00
1,5 kg	2,70
6 kg	10,80

☐ proportional
☐ nicht proportional

**„Du musst nicht spitze sein, um anzufangen.
Aber du musst anfangen, um spitze zu werden."**

Angaben zu den Urhebern und Lizenzbedingungen der einzelnen Bestandteile dieses Dokuments finden Sie unter
https://www.tutory.de/entdecken/dokument/7-2-zuordnungen

T3) Proportionale Zuordnungen (Schaubilder)

① **Schaubild erstellen**

a) Bearbeitet gemeinsam Buch S. 72 Nr. 1 und 2

b) Was haben beide Schaubilder der Aufgaben gemeinsam?

② **Schaubilder und Nullpunkte**

Bearbeitet gemeinsam S. 73 Nr. 1

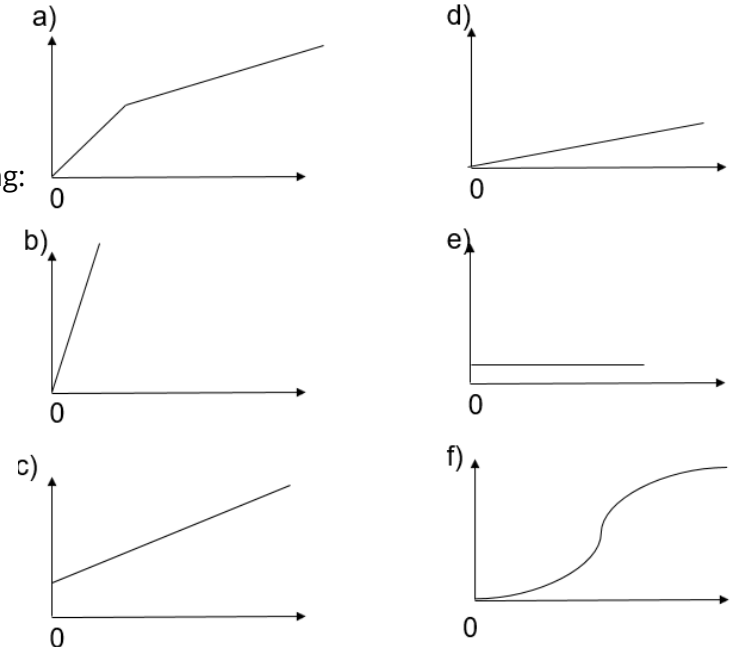
③ **Schaubilder erkennen**

Proportionale Zuordnung:

_____

Keine proportionale Zuorndung:

_____



④ **Im Fachgeschäft**

Bearbeite alleine Nr. 3 auf Seite 73

Füllgraphen

Auf S. 83 Nr. 5 seht ihr 4 Wasserhähne, die gleichmäßig Gefäße befüllen.
a) Ordnet die Schaubilder zu.
b) Begründet schriftlich eure Zuorndung.
c) Nehmt eine Wasserflasche und zwei andere Gefäße.
Wie würden bei diesen die Schaubilder aussehen?

**„Du musst nicht spitze sein, um anzufangen.
Aber du musst anfangen, um spitze zu werden."**

Angaben zu den Urhebern und Lizenzbedingungen der einzelnen Bestandteile dieses Dokuments finden Sie unter
https://www.tutory.de/entdecken/dokument/7-2-zuordnungen

T4) Proportionale Zuordnungen Dreisatztabellen

Dreisatz

Bei einem Dreisatz rechnest du zunächst auf **EINS**.

Im nächsten Schritt kannst du dann jeden beliebigen Wert berechnen.

Beispiel:

	Kg	€	
: 8	8	24	: 8
	1	3	
• 7	7	21	• 7

Dreisatz da 3 Sätze:
8 Kg kosten 24€.
1 Kg kostet 3€.
7 Kg kosten 21 €.

Erklärvideo

① **Handwerker fragen**

Handwerker arbeiten mit Materialien.
Diese müssen sie kalkulieren.
Auf Seite 74 sind diese aufgelistet.
Bearbeite Nr. 1, Nr. 2 , Nr. 3
Kontrolliere nach jeder Nummer.

② **Erkennen und Begründen**

Bearbeitet zu zweit Nr. 5 auf Seite 74.
Begründet einander eure Auswahl.

③ **Wie viele Schulstunden?**

Drei Lehrerinnen unterhalten sich. „Insgesamt unterrichten wir zusammen pro Woche 76,5 Stunden.“

a) Wie viele Stunden unterrichtet eine Lehrerin pro Woche?
b) Wie viele Stunden unterrichten 35 Lehrer pro Woche?
c) Berechne wie viele Stunden die Lehrer an deiner Schule insgesamt pro Woche unterrichten. *(Finde dafür heraus wie viel ein Lehrer pro Woche arbeitet und wie viele Lehrer an deiner Schule tätig sind.)*

EXTRAstark

Du musst nicht immer auf die 1 rechnen.
Auf Seite 86 findest du eine andere Möglichkeit.

Bearbeite Nr. 1 und Nr. 2

„Du musst nicht spitze sein, um anzufangen.
Aber du musst anfangen, um spitze zu werden.“

Angaben zu den Urhebern und Lizenzbedingungen der einzelnen Bestandteile dieses Dokuments finden Sie unter
https://www.tutory.de/entdecken/dokument/7-2-zuordnungen

T5) Projekt Wasser

Bearbeite das Projekt mit einem Partner

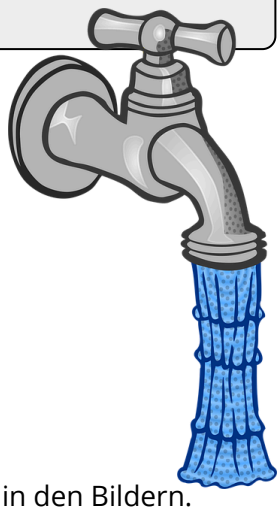
① **Holt euch ein Plakat** von der Lehrkraft.
Bearbeitet die Aufgaben auf Blätter, die ihr anschließend aufklebt.

② **Erstellt ein Diagramm**, in dem die Anteile des Wasserverbrauchs gezeigt werden.

Säulendiagramm

So verteilt sich der Wasserverbrauch

- 36 %: Baden/Duschen/Körperpflege
- 27 %: Toilettenspülung
- 12 %: Wäsche waschen
- 9 %: Kleingewerbeanteil
- 6 %: Geschirrspülen
- 6 %: Raumreinigung/Autopflege/Garten
- 4 %: Essen/Trinken



③ **Ordnet die Bilder** von Buch S. 75 den Kategorien aus dem Diagramm zu.

④ **Die Bilder zeigen Gegensätze.**

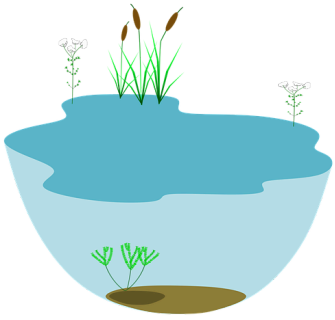
z.B. Bild 3: Der Wasserhahn läuft beim Zähneputzen oder nicht.

a) Berechnet mit dem Dreisatz den Wasserverbrauch der Personen in den Bildern.

b) Stellt den Wasserverbrauch auf dem Plakat gegenüber.

c) Zeigt wieviel Wasser gespart werden kann.

⑤ **Der tropfende Wasserhahn**
Berechnet, wieviel Wasser ein tropfender Wasserhahn in einem Monat verbraucht.
Material erhaltet ihr von der Lehrkraft (Messbecher, Taschenrechner)



⑥ **Recherche**
Findet im Internet Wissenswertes über Wasser und den Wasserverbrauch heraus.
Stellt die Informationen auf dem Plakat dar.

⑦ **Gebt das Plakat deiner Lehrkraft zur bewertung ab.**

**„Du musst nicht spitze sein, um anzufangen.
Aber du musst anfangen, um spitze zu werden.“**

Angaben zu den Urhebern und Lizenzbedingungen der einzelnen Bestandteile dieses Dokuments finden Sie unter
https://www.tutory.de/entdecken/dokument/7-2-zuordnungen

T6) Antiproportionale Zuordnungen

Je weniger ...., desto mehr.....
Je mehr ...., desto weniger.....

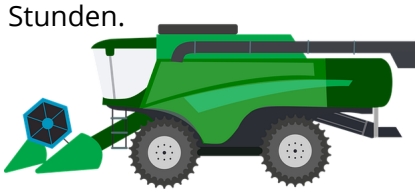
„Je weniger Handwerker, desto mehr Zeit wird benötigt."

Antiproportional

Wiederholung
Schau dir nochmal die Übersicht auf Seite 4 an.

① **Der Bagger**
a) Schau dir das Bild im Buch Seite 76 Nr. 1 an.
b) Bearbeite Buch S. 76 Nr. 1 a, b, c

② **Mähdrescher**
Zwei Mähdrescher benötigen für die Ernte eines Feldes 6 Stunden.



a) Wie lange würde es mit einem Mähdrescher dauern?
b) Wie viele Stunden würden 4 Mähdrescher benötigen?
c) Stellt eure Ergebnisse in Tabellen dar (*wie S.76 Nr. 1*)

③ **Fließenleger** *(Dreisatz)*
Drei Fließenleger benötigen für einen Auftrag 2 Tage
Fülle die Tabelle mit Pfeilen aus.

a) Wie lange braucht ein Arbeiter?
b) Wie lange brauchen zwei Arbeiter?

Fließenleger

Arbeiter	Tage
3	2
1	
2	

: 3 · 3

④ **Überlegungen auf der Baustelle**
Baustellenleiter kalkulieren, wie lange die Arbeit auf jeder Baustelle dauern würde. Dafür werden die Zeiten bei verschiedenen Maschienen berechnet.

Bearbeitet Buch S. 77 Nr. 3

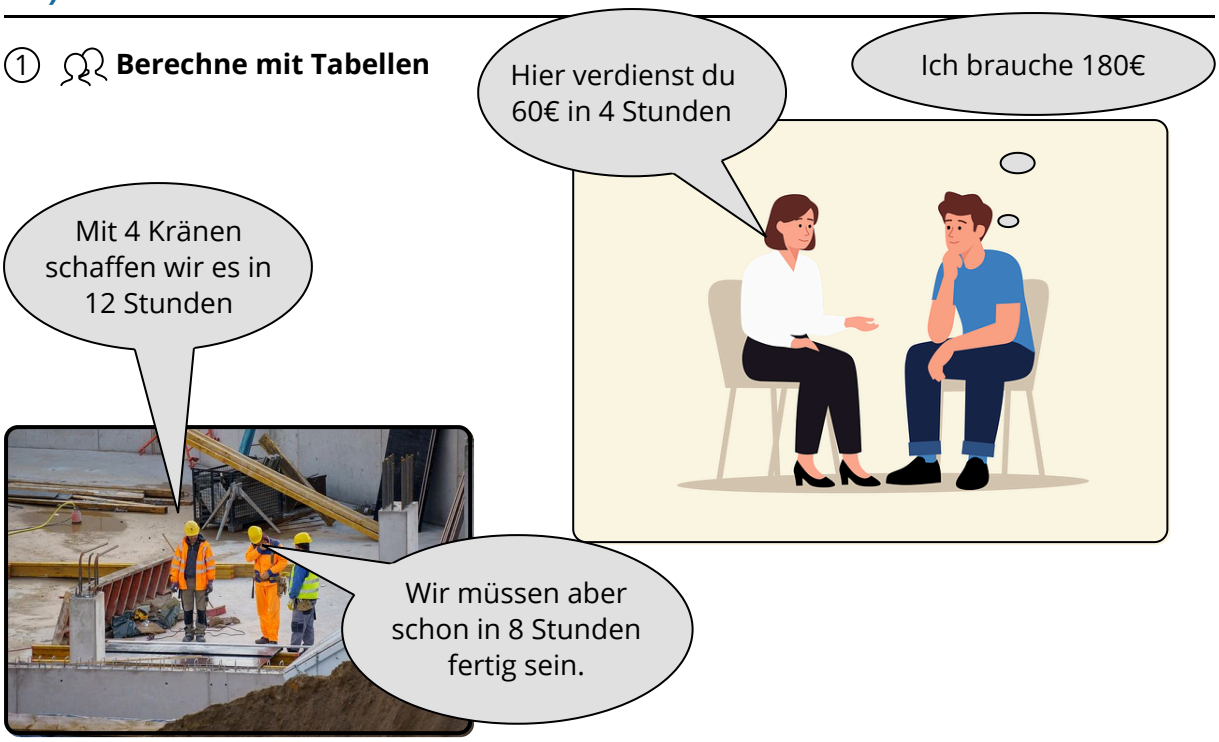
⑤ **Gebäudereinigung**
Bearbeitet Buch S. 77 Nr. 4

**„Du musst nicht spitze sein, um anzufangen.
Aber du musst anfangen, um spitze zu werden."**

Angaben zu den Urhebern und Lizenzbedingungen der einzelnen Bestandteile dieses Dokuments finden Sie unter
https://www.tutory.de/entdecken/dokument/7-2-zuordnungen

T7) Vermischtes

① **Berechne mit Tabellen**



☆ **Experte**
Bearbeite beliebige Aufgaben von „Wiederholen und Üben“ Seite 88/89.

Die Lösungen dazu findest du im Buch auf Seite 179/180

Vermischte Aufgaben

☆ **Experte**
Nutze dein Handy/Tablet, um vermischte Aufgaben und Fragen zum Thema „Zuordnungen“ zu erhalten.

**„Du musst nicht spitze sein, um anzufangen.
Aber du musst anfangen, um spitze zu werden.“**

Angaben zu den Urhebern und Lizenzbedingungen der einzelnen Bestandteile dieses Dokuments finden Sie unter
https://www.tutory.de/entdecken/dokument/7-2-zuordnungen