

II.1.33

Mathematik – Zahlen & Operationen

Gleichungen und Ungleichungen – Aufgaben mit „größer“, „kleiner“ und „gleich“ verstehen und lösen

Diana Hauser



© RAABE 2026 | Es gelten die [Lizenzbedingungen](#)

© FatCamera/E+

Mithilfe der Balkenwaage lernen die Kinder in dieser Einheit für den Mathematikunterricht der Grundschule die Definition einer Gleichung bzw. Ungleichung kennen. Mithilfe der Umkehr- bzw. Tauschaufgabe werden die Kinder Gleichungen im Zahlenraum bis 100 berechnen können. Sie lernen auch, Sachaufgaben in Gleichungen und Ungleichungen zu übersetzen. Kleine Knobelaufgaben runden die Einheit ab.

KOMPETENZPROFIL

Klassenstufe:	2
Dauer:	ca. 10 Unterrichtsstunden
Kompetenzen:	Zahlbeziehungen erkennen, beschreiben und darstellen; Grundrechenarten anwenden; Umkehrungen zu den Grundaufgaben ableiten
Thematische Bereiche:	Die Zeichen $<$, $>$ und $=$ kennenlernen und anwenden, Addition und Subtraktion, Gleichungen und Ungleichungen, Umkehr- und Tauschaufgabe, Rechenaufgaben zu Texten
Medien:	Anleitungen, Arbeitsblätter, Legematerial, Test, Selbsteinschätzungsbogen, Beobachtungsbogen

Auf einen Blick

Legende der Abkürzungen:

AB: Arbeitsblatt; AL: Anleitung; VL: Vorlage;

UG: Unterrichtsgespräch; EA: Einzelarbeit; PA: Partnerarbeit



einfaches Niveau



mittleres Niveau



schwieriges Niveau

1. Stunde

Thema: Die Zeichen $<$, $>$ und $=$

Einstieg: L führt die Zeichen $<$, $>$ und $=$ ein bzw. wiederholt die Zeichen mit den SuS; dazu können Kärtchen mit den Zahlen von 1 bis 10 sowie mit den Zeichen $<$, $>$ und $=$ vorbereitet werden; L hängt immer 2 Zahlen an die Tafel; SuS wählen das richtige Zeichen aus (UG)

M 1 (AB) Die Zeichen $<$, $>$ und $=$ / SuS lösen Aufgaben zu den Zeichen $<$, $>$ und $=$ (EA)

Vorbereitung: ggf. Zahl- und Zeichen-Kärtchen für den Einstieg vorbereiten

2.–4. Stunde

Thema: Gleichungen

Einstieg: L führt den Begriff „Gleichung“ mithilfe der Balkenwaage (alternativ mit dem Legematerial von M 3) ein; es wird gezeigt, wie die Waage aussieht, wenn sie sich im Gleichgewicht befindet und was das bedeutet; L legt dann unterschiedliche Zahlen auf eine Seite der Waage und fragt, welche Zahlen auf der anderen Seite fehlen, um ein Gleichgewicht zu erzeugen (UG)

M 2 (AL) Was sind Gleichungen? / L liest und bespricht mit den SuS das Merkblatt zu Gleichung (UG)

M 3 (VL) Das Waagen-Experiment (3 Seiten) / SuS machen sich mit dem Gleichgewicht der Waage vertraut; abwechselnd legt ein Kind Zahlen-Kärtchen auf die linke Seite der Waage, ein Partnerkind füllt die rechte Seite, sodass ein Gleichgewicht entsteht (PA)

M 4–M 6 (AB) Gleichungen lösen (je 2 Seiten) / SuS lösen Gleichungen und stellen Gleichungen zu Textaufgaben auf (EA)

Vorbereitung: M 2 und M 3 ggf. für die Demonstration an der Tafel vergrößert kopieren, zuschneiden und laminieren; ggf. M 3 für die SuS auf dickeres Papier kopieren oder zuschneiden und laminieren

Benötigt:

- Für den Einstieg: ggf. eine Balkenwaage und Gewichte
- Für M 3: Scheren



Die Zeichen <, > und =

M 1

$9 = 9$	$2 < 5$	$7 > 3$
9 ist gleich 9.	2 ist kleiner als 5.	7 ist größer als 3.



Aufgabe 1: Setze die Zeichen <, > und = passend ein.

8 <input type="text"/> 5	4 <input type="text"/> 6	11 <input type="text"/> 11
18 <input type="text"/> 14	13 <input type="text"/> 14	37 <input type="text"/> 27
31 <input type="text"/> 45	87 <input type="text"/> 78	54 <input type="text"/> 55
66 <input type="text"/> 33	43 <input type="text"/> 43	71 <input type="text"/> 17
3 <input type="text"/> 13	55 <input type="text"/> 45	10 <input type="text"/> 10



Aufgabe 2: Ordne die Zahlen-Kärtchen.

a) Beginne mit der kleinsten Zahl.

32	45	13	78	22
----	----	----	----	----

_____ < _____ < _____ < _____

b) Beginne mit der größten Zahl.

17	91	44	84	27
----	----	----	----	----

_____ > _____ > _____ > _____



Aufgabe 3: Setze die Zeichen <, > oder = richtig ein.

- a) 2 10 18 18 15 7 8 8 14
- b) 54 63 36 9 25 87 99 5 5
- c) 23 14 14 68 40 4 3 15 15
- d) 30 32 13 12 12 45 43 43 5
- e) 55 5 15 15 53 35 35 78 8

Gleichungen lösen

M 4



Aufgabe 1: Trage die fehlende Zahl ein. Male passend an.

a)		$2 + \underline{\quad} = 5$
b)		$6 + \underline{\quad} = 10$
c)		$7 + \underline{\quad} = 15$
d)		$9 + \underline{\quad} = 20$

e)		$4 + \underline{\quad} = 9$
f)		$3 + \underline{\quad} = 10$
g)		$12 + \underline{\quad} = 17$
h)		$4 + \underline{\quad} = 19$



Aufgabe 2: Beide Seiten sollen gleich sein. Ergänze die fehlende Zahl.

Gleichungen lösen

 M 5

 **Aufgabe 1:** Welche Puzzleteile gehören zusammen? Verbinde.

$20 + 17$	89	$34 - 5$	54
$38 + 6$	75	$25 - 18$	45
$71 + 18$	37	$63 - 9$	38
$54 + 21$	78	$44 - 12$	29
$37 + 37$	44	$70 - 25$	53
$45 + 33$	32	$52 - 14$	7
$25 + 7$	74	$88 - 35$	32

 **Aufgabe 2:** Fülle die Lücken.

a) $11 + \underline{\quad} = 19$

f) $22 - \underline{\quad} = 10$

b) $24 + \underline{\quad} = 38$

g) $49 - \underline{\quad} = 35$

c) $33 + \underline{\quad} = 58$

h) $52 - \underline{\quad} = 44$

d) $42 + \underline{\quad} = 60$

i) $63 - \underline{\quad} = 51$

e) $76 + \underline{\quad} = 92$

j) $100 - \underline{\quad} = 52$

Gleichungen lösen



Aufgabe 4: Schreibe die passende Gleichung auf und löse sie.

a)		<p>Ich habe 37 Murmeln. Wie viele muss ich noch sammeln, um 71 zu haben?</p>
b)		<p>Mein Bruder hat 23 Sammelkarten gekauft. Jetzt hat er 52 Stück. Wie viele hatte er vor dem Kauf?</p>
c)		<p>Ich habe noch 17 Gummibärchen. Ich habe 38 Stück verschenkt. Wie viele hatte ich am Anfang?</p>
d)		<p>Ich habe 64 Steine. Wie viele kann ich verschenken, um noch 28 zu haben?</p>
e)		<p>Ich habe 17 Fußballkarten. Wie viele muss ich noch kaufen, um insgesamt 32 zu haben?</p>
f)		<p>Ich hatte 68 Bausteine. Zum Geburtstag habe ich 23 neue Bausteine bekommen. Wie viele habe ich jetzt?</p>

Was sind Ungleichungen?

M 11

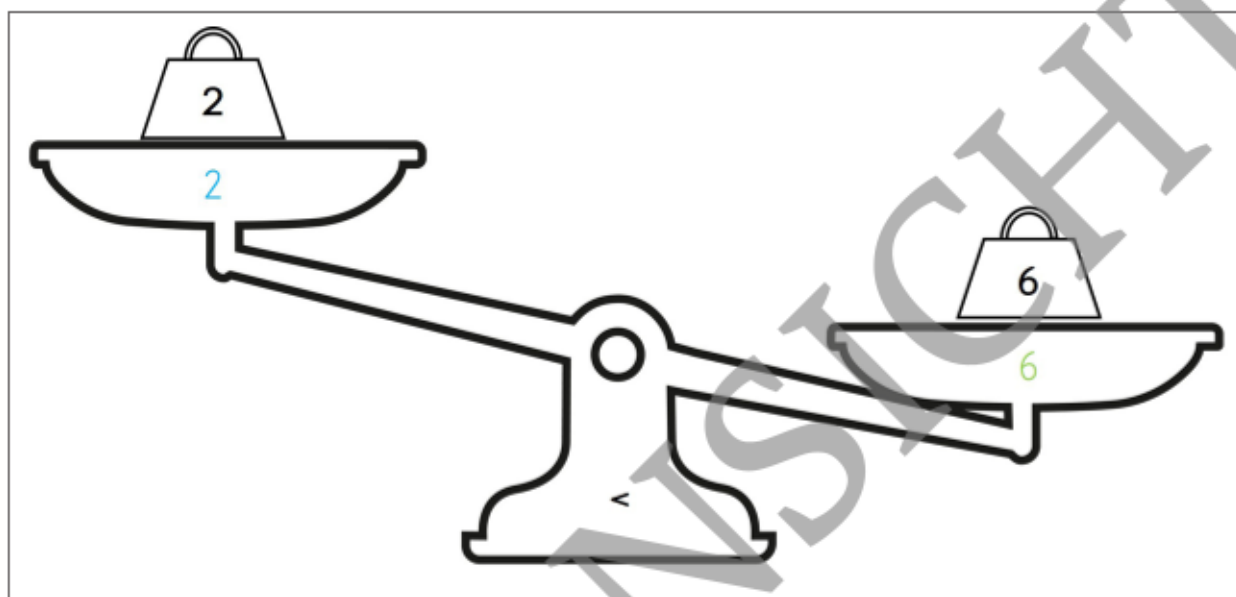
Die Waage ist im Ungleichgewicht, wenn die Seiten nicht gleich sind.

Auf der linken Seite liegt die **Zahl 2**.

Auf der rechten Seite liegt die **Zahl 6**.

Die Seiten sind nicht gleich und die Waage ist im Ungleichgewicht.

$$2 < 6$$



Welche Zahlen kannst du auf der linken Seite noch dazulegen, wenn sie zusammen weiterhin kleiner als 6 sein sollen?

Legst du links noch die **Zahl 3** dazu, bleibt die Waage im Ungleichgewicht:

$$2 + 3 < 6, \text{ denn } 5 \text{ ist kleiner als } 6$$



Aufgaben mit $<$ oder $>$ heißen Ungleichungen. Bei Ungleichungen sind beide Seiten verschieden. Es können mehrere passende Zahlen gefunden werden, auch die 0 ist möglich.

Beispiele:

$$5 + \underline{\quad} < 8$$

$$5 + 0 < 8$$

$$5 + 1 < 8$$

$$5 + 2 < 8$$

$$9 > 5 + \underline{\quad}$$

$$9 > 5 + 3$$

$$9 > 5 + 2$$

$$9 > 5 + 1$$

$$9 > 5 + 0$$