

Download

Sarah Gemmer

Lerninhalte selbstständig erarbeiten Mathematik 2

Addition

 Auer

Grundschule

Sarah Gemmer

Lerninhalte selbstständig erarbeiten Mathematik 2

Mit Tippkarten Schritt für Schritt
zur richtigen Lösung

Downloadauszug
aus dem Originaltitel:

1. Tippkarte:
Rechne aus.
Schreibe auch die Tauschaufgabe dazu.

1.

2.

zur Vollversion

Lerninhalte selbstständig erarbeiten Mathematik 2

Addition

Dieser Download ist ein Auszug aus dem Originaltitel
Lerninhalte selbstständig erarbeiten Mathematik 2
Mit Tippkarten Schritt für Schritt zur richtigen Lösung

Über diesen Link gelangen Sie zur entsprechenden Produktseite im Web.
<http://www.auer-verlag.de/go/dl7006>

Vorwort

Das Schönste, was entdeckendes Lernen im Unterricht bewirken kann, sind mathematische Aha-Erlebnisse. Das plötzliche Begreifen von etwas, was kurz vorher noch gedanklich undurchdringbar erschien, ruft in den Schülerinnen und Schülern nicht nur Stolz auf die eigene Leistung hervor, sondern bildet darüber hinaus eine wichtige Grundlage für das Vertrauen in den eigenen Verstand und in die eigene Urteilsfähigkeit.

„Die schönste Mathematik ist die selbst entdeckte.“ – Diese Aussage von Prof. Dr. Henn (TU Dortmund) kann auch als Leitsatz für Autorin und Herausgeber der vorliegenden Veröffentlichung gelten. Wir möchten ihn gerne noch präzisieren durch „Die beim Schüler **wirkungsvollste Mathematik ist die selbst entdeckte**“, denn Inhalte, die den Schülern einfach nur „eingetrichtert“ wurden, haben eine kurze Halbwertszeit und sind schon sehr bald nicht mehr abrufbar. Der amerikanische Psychologe Burrhus Frederic Skinner schreibt dazu: „Bildung ist das, was überlebte, wenn das Gelernte vergessen wurde.“ Auch im Hinblick auf einen kompetenzorientierten Mathematikunterricht und auf eine sinnvolle und gewinnbringende **Lebensvorbereitung** ist selbstentdeckendes Lernen unabdingbar, denn die Schüler entwickeln dabei selbst Strategien, erproben und verwenden sie und suchen neue Lösungswege – Fähigkeiten, die im Alltag und für das weitere Leben unabdingbar sind.

Wie geht man als Mathematiklehrer jedoch damit um, wenn ein Schüler nicht weiß, wie er an ein neues Problem herangehen soll oder wenn seine Strategie so gar nicht zum Erfolg führen will? Jeder von uns kennt dies aus seiner tagtäglichen Arbeit. Wir haben im Unterricht hierzu sehr gute Erfahrungen mit dem sinnvollen Einsatz von Tippkarten gemacht.

Der **Aufbau** der Unterrichtshilfe ist klar und einfach:

Zu jeder **Aufgabenkarte** gibt es **zwei bis vier Tippkarten**, die gestaffelte Hinweise zur Lösung der Aufgaben geben. Sie bieten Differenzierungsmöglichkeiten sowohl auf der quantitativen Ebene als auch auf der Erschließungsebene (handelnd, bildlich oder symbolisch). Die Schüler wählen individuell aus, wie viele Tippkarten sie benötigen, um zur Lösung zu gelangen – jeder arbeitet dabei in seinem eigenen Tempo.

Zu jeder Aufgabe gibt es jeweils eine **Lösungskarte** zur Selbstkontrolle.

Das übersichtliche **Layout der Karten** garantiert ein optimales Zurechtfinden:



Aufgabenkarte



Tippkarte 1



Lösungskarte

Die Karten werden kopiert und ggf. laminiert; so können die Schüler ihre Lösung mit Folienstift darauf notieren. Die Tippkarten werden an einem fest vereinbarten Ort im Klassenzimmer abgelegt oder befinden sich in der Hand des Lehrers, der sie dann entsprechend einzeln ausgibt.

Folgende **Hauptthemen** der Klasse 2 werden abgedeckt:

- Geometrie
- Größen
- Sachrechnen
- Zahraumerweiterung
- Addition
- Subtraktion
- Multiplikation
- Division

Viel Erfolg beim Einsatz der Materialien wünschen Herausgeber und Autorin



ADDITION MIT EINSTELLIGEN ZAHLEN OHNE ZEHNERÜBERGANG

Rechne aus.

a) $32 + 5 =$ _____

b) $71 + 4 =$ _____

c) $17 + 2 =$ _____

d) $12 + 4 =$ _____

e) $40 + 9 =$ _____

f) $52 + 7 =$ _____

g) $21 + 6 =$ _____

h) $65 + 4 =$ _____



ADDITION MIT EINSTELLIGEN ZAHLEN OHNE ZEHNERÜBERGANG

Verwende die Hundertertafel.

→ Beispiel: $32 + 5 =$ _____

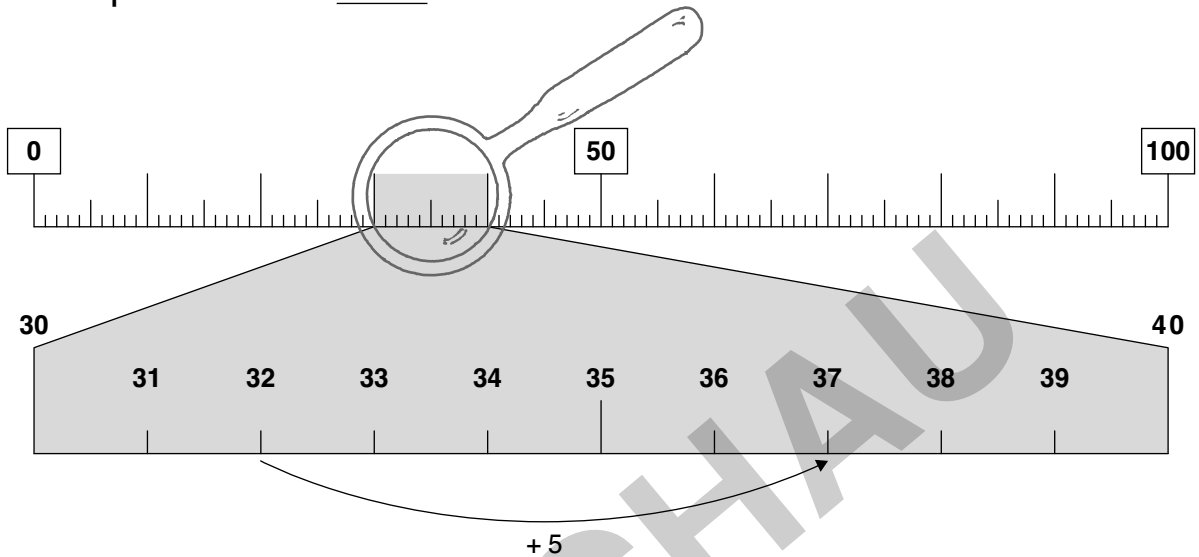
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100



ADDITION MIT EINSTELLIGEN ZAHLEN OHNE ZEHNERÜBERGANG

Verwende den Zahlenstrahl.

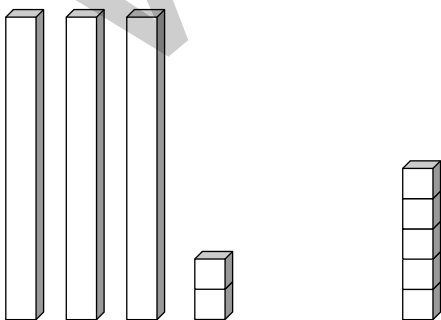
→ Beispiel: $32 + 5 = \underline{\quad}$



ADDITION MIT EINSTELLIGEN ZAHLEN OHNE ZEHNERÜBERGANG

Lege die Rechnungen mit Zehnerstangen und Einerwürfeln.

→ Beispiel: $32 + 5 = \underline{\quad}$





ADDITION MIT EINSTELLIGEN ZAHLEN OHNE ZEHNERÜBERGANG

a) $32 + 5 = 37$

b) $71 + 4 = 75$

c) $17 + 2 = 19$

d) $12 + 4 = 16$

e) $40 + 9 = 49$

f) $52 + 7 = 59$

g) $21 + 6 = 27$

h) $65 + 4 = 69$



ADDITION MIT EINSTELLIGEN ZAHLEN MIT ZEHNERÜBERGANG

Rechne aus.

a) $15 + 7 = \underline{\quad}$

e) $72 + 9 = \underline{\quad}$

b) $56 + 6 = \underline{\quad}$

f) $87 + 5 = \underline{\quad}$

c) $93 + 8 = \underline{\quad}$

g) $37 + 5 = \underline{\quad}$

d) $89 + 7 = \underline{\quad}$

h) $28 + 4 = \underline{\quad}$



ADDITION MIT EINSTELLIGEN ZAHLEN MIT ZEHNERÜBERGANG

Rechne schrittweise.

1. Ergänze bis zum nächsten Zehner.
2. Addiere anschließend die restlichen Einer.

→ Beispiel: $15 + 7 = \underline{\quad}$

1. $15 + \underline{5} = 20$

2. $20 + \underline{2} = 22$



ADDITION MIT EINSTELLIGEN ZAHLEN MIT ZEHNERÜBERGANG

Verwende das Hunderterfeld.

→ Beispiel: $15 + 7 = \underline{\quad}$

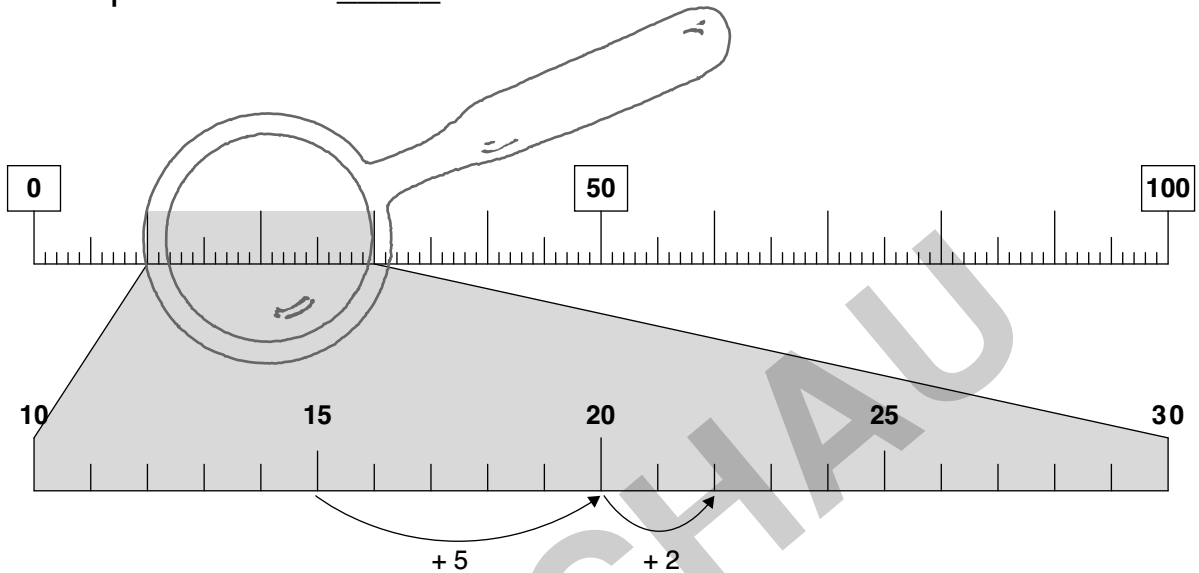
				15	●	●	●	●	●	
●	?									



ADDITION MIT EINSTELLIGEN ZAHLEN MIT ZEHNERÜBERGANG

Verwende den Zahlenstrahl.

→ Beispiel: $15 + 7 = \underline{\quad}$



ADDITION MIT EINSTELLIGEN ZAHLEN MIT ZEHNERÜBERGANG

a) $15 + 7 = 22$

e) $72 + 9 = 81$

b) $56 + 6 = 62$

f) $87 + 5 = 92$

c) $93 + 8 = 101$

g) $37 + 5 = 42$

d) $89 + 7 = 96$

h) $28 + 4 = 32$



ADDITION MIT ZEHNERZAHLEN

Rechne aus.

a) $30 + 20 =$ _____

e) $53 + 30 =$ _____

b) $21 + 30 =$ _____

f) $66 + 10 =$ _____

c) $72 + 20 =$ _____

g) $11 + 50 =$ _____

d) $39 + 60 =$ _____

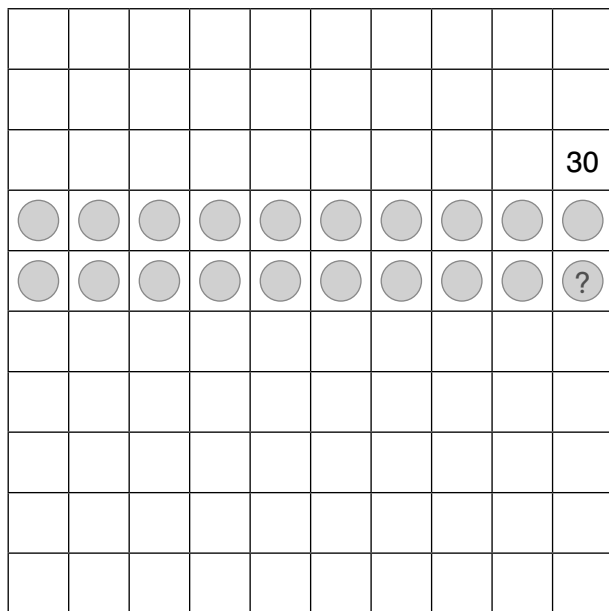
h) $58 + 10 =$ _____



ADDITION MIT ZEHNERZAHLEN

Verwende das Hunderterfeld.

→ Beispiel: $30 + 20 =$ _____



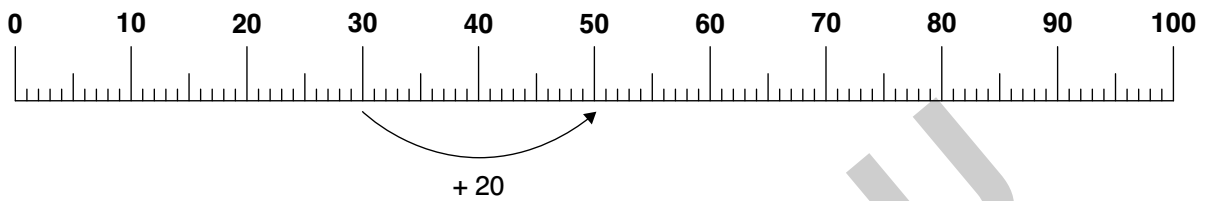
+ 10
+ 10



ADDITION MIT ZEHNERZAHLEN

Verwende den Zahlenstrahl.

→ Beispiel: $30 + 20 = \underline{\quad}$



ADDITION MIT ZEHNERZAHLEN

a) $30 + 20 = 50$

e) $53 + 30 = 83$

b) $21 + 30 = 51$

f) $66 + 10 = 76$

c) $72 + 20 = 92$

g) $11 + 50 = 61$

d) $39 + 60 = 99$

h) $58 + 10 = 68$



ADDITION MIT ZWEISTELLIGEN ZAHLEN OHNE ZEHNERÜBERGANG

Rechne aus.

a) $35 + 12 = \underline{\quad}$

e) $27 + 21 = \underline{\quad}$

b) $52 + 37 = \underline{\quad}$

f) $50 + 31 = \underline{\quad}$

c) $25 + 24 = \underline{\quad}$

g) $36 + 13 = \underline{\quad}$

d) $41 + 25 = \underline{\quad}$

h) $67 + 12 = \underline{\quad}$




ADDITION MIT ZWEISTELLIGEN ZAHLEN OHNE ZEHNERÜBERGANG



Rechne schrittweise.

1. Addiere zuerst die **Zehner**.

2. Addiere dann die **Einer**.

→ Beispiel: $35 + 12 = \underline{\quad}$ 

1. $35 + 10 = \underline{\quad}$ 

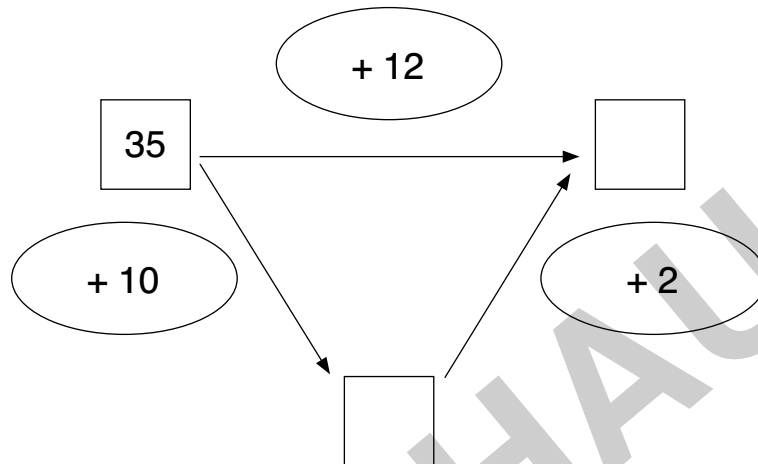
2.  + 2 = 



ADDITION MIT ZWEISTELLIGEN ZAHLEN OHNE ZEHNERÜBERGANG

Das folgende Dreieck kann dir helfen.

→ Beispiel: $35 + 12 = \underline{\quad}$



ADDITION MIT ZWEISTELLIGEN ZAHLEN OHNE ZEHNERÜBERGANG

Verwende das Hunderterfeld.

→ Beispiel: $35 + 12 = \underline{\quad}$

				35	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	?			