

Rechnen bis 20

Stationen zur Automatisierung

Mit dem vorliegenden Material kann das automatisierte Rechnen im ZR 20 ohne Papier unterstützt werden. In 6 unterschiedlichen Übungsformaten, meistens getrennt in Aufgaben ohne und mit Zehnerübergang, werden alle Aufgaben bis 20 geübt.

Die Stationen sind

- Wendekarten zur Addition im 2. Zehner
- Wendekarten zur Subtraktion im 2. Zehner
- Wendekarten Addition mit Zehnerübergang
- Wendekarten Subtraktion mit Zehnerunterschreitung
- 2 Dominos mit Additions- und Subtraktionsaufgaben im 2. Zehner
- 2 Dominos mit Additions- und Subtraktionsaufgaben mit Zehnerübergang
- 3 Klammerkarten mit Additions- und Subtraktionsaufgaben im 2. Zehner
- 3 Klammerkarten mit Additions- und Subtraktionsaufgaben mit Zehnerübergang
- 4 Klammerkarten mit Ergänzungsaufgaben im 2. Zehner
- 4 Klammerkarten mit Ergänzungsaufgaben mit Übergängen
- 4 Nachbarspiele
- 4 Zahlenrätsel, die das logische Denken unterstützen

Auf Auftragskarten habe ich angesichts der Lesefähigkeiten der Kinder, die im ZR 20 rechnen, verzichtet. Außerdem vermute ich, dass die Übungsformate bekannt sind.

Für das Übungsformat Wendekarten arbeite ich oft mit einer Legetafel. Die Kinder sollen die bearbeiteten Wendekarten nach richtig und schnell – richtig aber langsam – falsch ablegen. Anschließend müssen sie die Karten von den

gelben und roten Feldern wiederholen. Dieses Vorgehen müsste man u. U. gemeinsam einführen.

Die Zahlenrätsel sind zum Knobeln gedacht – will man dies mit den Kindern gemeinsam einführen, kann man die Figurenkärtchen z. T. mehrfach ausgedruckt dafür verwenden.

Die Nachbarspiele können mit einem Spielfeld an der Tafel gemeinsam eingeführt werden.

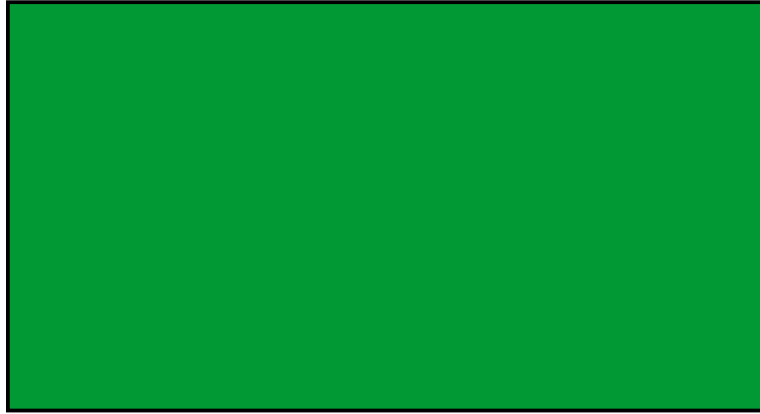
Ein Stationsplan, auf dem die Kinder die gemachten Übungen abhaken können, liegt ebenfalls vor. Denkbar ist aber auch, einen großen Übersichtsplan für die Klasse mit ausgewählten Übungen durch die Figurenkärtchen zu gestalten.

Die folgende Aufstellung gibt einen Überblick über die notwendigen Vorarbeiten und die zusätzlich benötigten Materialien.

Station	Vorbereitung	Zusätzliches Material
Wendekarten Addition + Subtraktion	Doppelseitiger Ausdruck ev. Legetafel	
Dominos	Doppelseitiger Ausdruck	
Klammerkarten	Doppelseitiger Ausdruck	Klammern in rot, weiß, blau
Klammerkarten mit Ergänzungsaufgaben	Doppelseitiger Ausdruck	Klammern in rot, weiß, blau, gelb
Nachbarspiele	Ausdruck, die Zahlenkärtchen ev. mehrfach	
Zahlenrätsel	Ausdruck	Folienstift
Figurenkärtchen	Ausdruck, je nach Einsatz	

Wendekarten

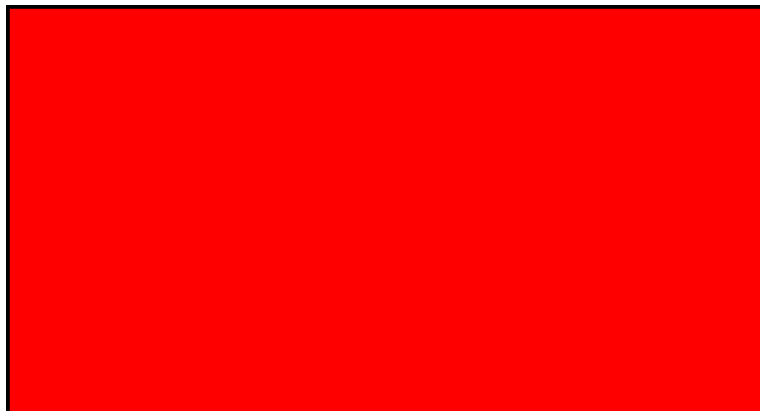
Ich wusste das richtige Ergebnis schnell.



Mein Ergebnis war richtig,
aber ich habe lange gebraucht.



Mein Ergebnis war falsch.



$$9 + 2 =$$



© Matobe-Verlag - Bettina Rordorf

$$9 + 3 =$$



© Matobe-Verlag - Bettina Rordorf

$$9 + 4 =$$



© Matobe-Verlag - Bettina Rordorf

$$9 + 5 =$$



© Matobe-Verlag - Bettina Rordorf

$$9 + 6 =$$



© Matobe-Verlag - Bettina Rordorf

$$9 + 7 =$$



© Matobe-Verlag - Bettina Rordorf

$$9 + 8 =$$



© Matobe-Verlag - Bettina Rordorf

$$9 + 9 =$$



© Matobe-Verlag - Bettina Rordorf

$$8 + 3 =$$



© Matobe-Verlag - Bettina Rordorf

$$8 + 4 =$$



© Matobe-Verlag - Bettina Rordorf

12

11

14

13

16

15

18

17

12

11

Start $13 + 4 =$



© Matobe-Verlag - Bettina Rordorf

17 $12 + 7 =$



© Matobe-Verlag - Bettina Rordorf

19 $18 - 7 =$



© Matobe-Verlag - Bettina Rordorf

11 $15 + 3 =$



© Matobe-Verlag - Bettina Rordorf

18 $17 - 4 =$



© Matobe-Verlag - Bettina Rordorf

13 $19 - 7 =$



© Matobe-Verlag - Bettina Rordorf

12 $15 - 5 =$



© Matobe-Verlag - Bettina Rordorf

10 $13 + 7 =$



© Matobe-Verlag - Bettina Rordorf

20 $18 - 4 =$



© Matobe-Verlag - Bettina Rordorf

14 $19 - 4 =$



© Matobe-Verlag - Bettina Rordorf

15 $11 + 5 =$



© Matobe-Verlag - Bettina Rordorf

16 Ziel



© Matobe-Verlag - Bettina Rordorf



14

15

16



$18 - 3 =$

$14 + 2 =$

$18 - 2 =$

$11 + 5 =$

$17 - 1 =$

$14 + 1 =$

$15 - 1 =$

$20 - 6 =$

$12 + 3 =$

$19 - 4 =$

$13 + 1 =$

$12 + 2 =$

$18 - 4 =$

$17 - 2 =$

$20 - 4 =$

$13 + 3 =$

17

18

19



$12 + 6 =$

$12 + 7 =$

$16 + 1 =$

$20 - 1 =$

$19 - 1 =$

$12 + 5 =$

$11 + 7 =$

$19 - 2 =$

$15 + 4 =$

$20 - 3 =$

$20 - 2 =$

$16 + 3 =$

$18 + 1 =$

$14 + 4 =$

$17 + 0 =$

$17 + 2 =$

13

15

17



$19 - 4 =$

$16 - 1 =$

$20 - 7 =$

$14 + 3 =$

$10 + 7 =$

$11 + 2 =$

$17 - 2 =$

$16 - 3 =$

$15 - 2 =$

$19 - 2 =$

$11 + 4 =$

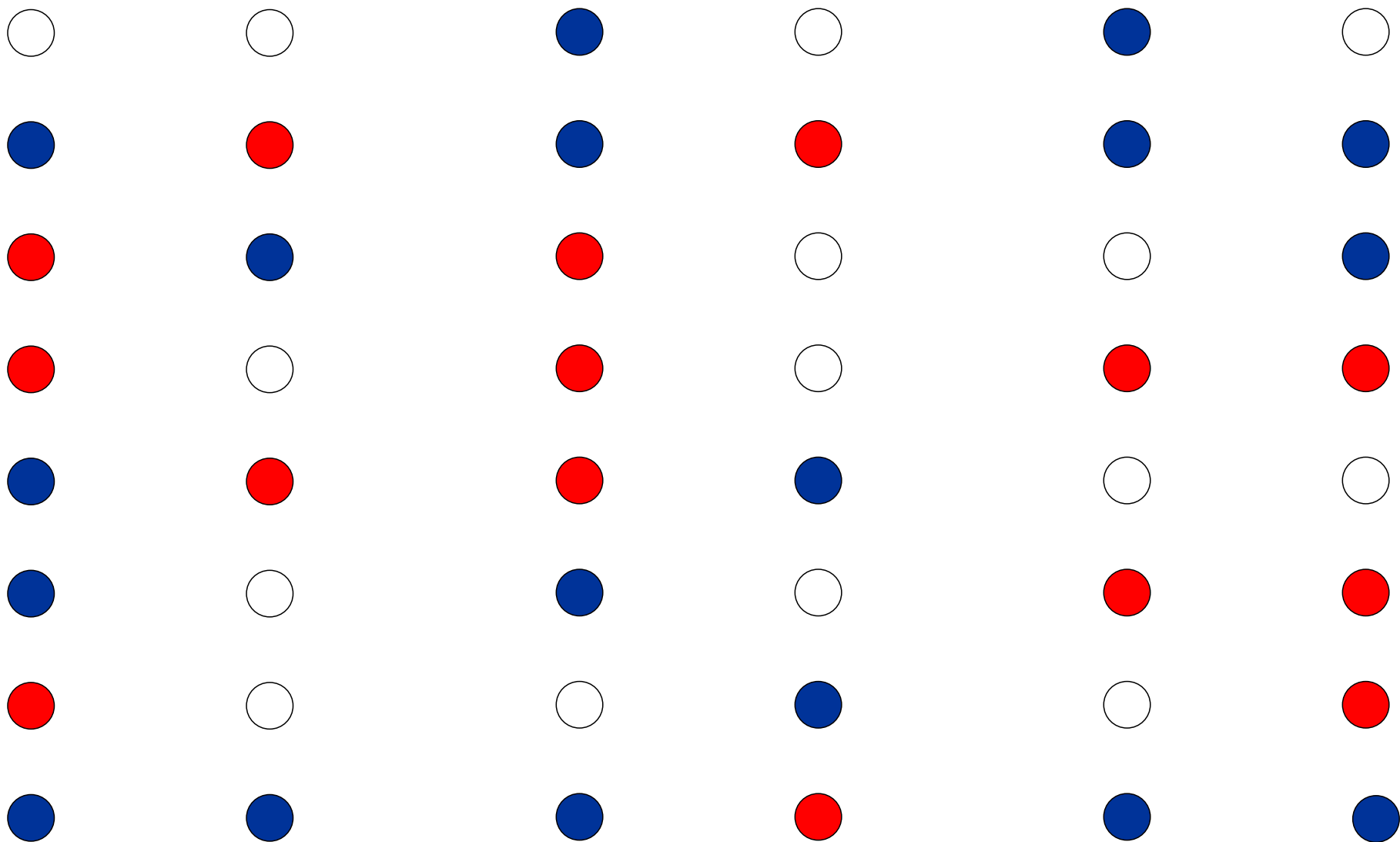
$12 + 5 =$

$20 - 5 =$

$18 - 5 =$

$20 - 3 =$

$16 + 1 =$



3 Nachbarn



9	4	2	1	9
7	7	6	9	4
4	8	5	8	3
8	2	5	2	6
3	4	6	1	3



3 Nachbarn



9	2	2	6	4
7	7	4	9	4
3	3	6	8	5
8	8	1	1	6
3	4	5	2	9



Anleitung 2 Nachbarn



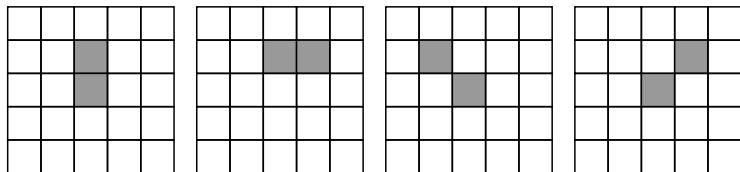
Ihr braucht:

- * ein Spielfeld
- * die Zahlenkarten 1 bis 18

Spielregel:

1. Legt das Spielfeld zwischen euch.
2. Dreht die Zahlenkarten um und vermischt sie.
3. Dreht ein Zahlenkärtchen um.
4. Jeder sucht zwei Nachbarzahlen, die addiert oder subtrahiert die Zahl auf dem Zahlenkärtchen ergeben.
5. Wer als erster ein mögliches Paar gefunden hat, bekommt das Zahlenkärtchen und dreht das nächste Zahlenkärtchen um.

Als Nachbarzahlen gelten:



Anleitung 3 Nachbarn



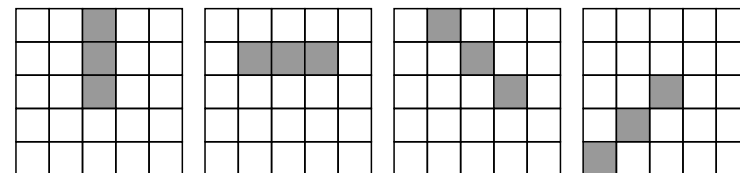
Ihr braucht:

- * ein Spielfeld
- * die Zahlenkarten 1 bis 20

Spielregel:

1. Legt das Spielfeld zwischen euch.
2. Dreht die Zahlenkarten um und vermischt sie.
3. Dreht ein Zahlenkärtchen um.
4. Jeder sucht drei Nachbarzahlen, die addiert oder subtrahiert die Zahl auf dem Zahlenkärtchen ergeben. Dabei ist die Reihenfolge der Zahlenkärtchen egal.
5. Wer als erster ein mögliches Trio gefunden hat, bekommt das Zahlenkärtchen und dreht das nächste Zahlenkärtchen um.

Als Nachbarzahlen gelten:



Welche Zahlen verstecken sich ?



$$\text{Cat} + \text{Cat} + \text{Cat} + \text{Chicken} = 20$$

$$\text{Cat} + \text{Cat} + \text{Rabbit} + \text{Rabbit} = 20$$

$$\text{Cat} + \text{Cat} + \text{Chicken} + \text{Rabbit} = 19$$

$$\text{Chicken} + \text{Chicken} + \text{Rabbit} + \text{Rabbit} = 12$$

$$\text{Cat} + \text{Cat} + \text{Rabbit} + \text{Chicken} = 20$$

$$\text{Cat} = \square \quad \text{Chicken} = \square \quad \text{Cat} = \square \quad \text{Rabbit} = \square$$

Welche Zahlen verstecken sich ?



$$\text{Cat} + \text{Cat} + \text{Rabbit} + \text{Chicken} = 20$$

$$\text{Chicken} + \text{Chicken} + \text{Rabbit} + \text{Rabbit} = 20$$

$$\text{Cat} + \text{Cat} + \text{Cat} + \text{Chicken} = 15$$

$$\text{Rabbit} + \text{Rabbit} + \text{Cat} + \text{Cat} = 14$$

$$\text{Chicken} + \text{Cat} + \text{Rabbit} + \text{Cat} = 18$$

$$\text{Cat} = \square \quad \text{Rabbit} = \square \quad \text{Chicken} = \square \quad \text{Cat} = \square$$