



## Hinweise zur Verwendung des Materials

Die Lehrperson bespricht mit den Kindern nach dem gemeinsamen Input die Aufgaben aller Lernniveaus. Die Kinder wählen das Material mit dem Niveau, das ihrem Können entspricht. Die Abschnitte sind bewusst knapp gestaltet, damit schnelle Kinder die Möglichkeit haben, anschließend ein anspruchsvolleres Niveau zu bearbeiten, während langsamere Kinder sich auf das erfolgreiche Abschließen eines Abschnitts konzentrieren können.

Das Material kann als Abschnitt kopiert und von den Kindern in ihr Heft geklebt werden. Dann sollte die Lehrperson die Lösungen an einem festgelegten Ort im Klassenzimmer für die Kinder bereitlegen.

Die andere Möglichkeit ist, das Material mit der Lösung auf der Rückseite zu laminieren. In der Praxis hat sich gezeigt, dass eine Abwechslung dieser beiden Möglichkeiten sinnvoll ist.

Ein wesentliches Element in diesem Lernprozess ist die Selbstkontrolle, die zahlreiche wichtige Kompetenzen fördert. Wenn Kinder ihre Aufgaben selbstständig kontrollieren, lernen sie, Verantwortung für ihren eigenen Lernprozess zu übernehmen und sich selbst zu motivieren.

Sie entwickeln kritisches Denken, indem sie ihre Arbeit eigenständig überprüfen und lernen, ihre eigenen Fehler zu erkennen und zu korrigieren. Dies fördert ein tieferes Verständnis der Materie. Zudem reflektieren sie über ihre Arbeitsweise und Ergebnisse, was ihnen hilft, ihre Stärken und Schwächen besser zu verstehen.

Die Genauigkeit und Sorgfalt, die beim Kontrollieren der Aufgaben erforderlich ist, führt dazu, dass die Kinder auf Details achten und ihre Arbeit sorgfältig bewerten. Auch das Zeitmanagement wird durch die Selbstkontrolle gestärkt, da sie eine gute Organisation und Planung der eigenen Zeit erfordert, um die Aufgaben rechtzeitig und gründlich zu überprüfen.

Regelmäßige Selbstkontrolle fördert das Vertrauen der Kinder in ihre eigenen Fähigkeiten und lehrt sie, auf ihre eigenen Urteile zu vertrauen. Darüber hinaus verbessern sie durch den Vergleich oder die Diskussion ihrer Ergebnisse mit anderen ihre Kommunikationsfähigkeiten, insbesondere die Fähigkeit, über ihre Arbeit zu sprechen und Feedback zu geben sowie zu empfangen.

Diese Kompetenzen sind von grundlegender Bedeutung für den weiteren schulischen und beruflichen Erfolg, da sie die Kinder zu unabhängigen und selbstbewussten Lernern machen.

Dabei sollte die Lehrperson die Selbstkontrolle der Kinder stichprobenartig kontrollieren und schwache Kinder unterstützen, um sicherzustellen, dass sie sorgfältig und gewissenhaft durchgeführt wird.



## Rechnen bis 100

1. Rechnen mit Zehnerzahlen $Z + Z$ .....	7
2. Rechnen mit Zehnerzahlen $Z + Z$ und $Z - Z$ .....	13
3. Rechnen mit Zehnerzahlen $ZE + Z$ .....	19
4. Rechnen mit Zehnerzahlen $ZE - Z$ .....	26
5. Verdoppeln.....	33
6. Halbieren.....	40
7. Rechnen bis zum nächsten Zehner - Plus.....	47
8. Rechnen bis zum nächsten Zehner - Minus.....	56
9. Addition ohne Zehnerübergang – die kleine und die große Aufgabe.....	65
10. Addition mit Zehnerübergang ( $ZE + E$ ).....	72
11. Platzhalteraufgaben - Plus.....	78
12. Der Trick mit der 9 - Plus.....	85
13. Subtraktion ohne Zehnerübergang – die kleine und die große Aufgabe.....	91
14. Subtraktion mit Zehnerübergang ( $ZE - E$ ).....	98
15. Platzhalteraufgaben - Minus.....	104
16. Der Trick mit der 9 - Minus.....	111

VORSCHAU



# 1. Rechnen mit Zehnerzahlen Z + Z

## Input im Kreis

11 Kinder bekommen A4 Karten mit den Zehnerzahlen bis 100 (einschließlich der 0) und stellen sich in der richtigen Reihenfolge auf.

Anschließend werden Zehnerstangen in den Kreis gelegt und damit Beispielaufgaben gerechnet. Die Rechnungen schreiben die Kinder an die Tafel. Dabei sollte auf die korrekte Sprache geachtet werden: ein Zehner + drei Zehner = vier Zehner.

**Stundenziel:** Wir rechnen mit Zehnerzahlen!

### Arbeit am Arbeitsplatz

**Lernniveau 1:** Rechnen mit Zehnerstangen

Sozialform: EA oder PA

Die Kinder rechnen Aufgaben mit Hilfe von Dienes-Material (oder andere Zehnerstangen (Steckwürfel o. ä.)). Erst die Aufgabe mit Material legen und dann ausrechnen.

-> Selbstkontrolle

**Lernniveau 2:** Rechnen/Rechenmauern

Sozialform: EA oder PA

Die Kinder rechnen mit Zehnerzahlen.

-> Selbstkontrolle

**Lernniveau 3:** Rechenmauern

Sozialform: EA oder PA

Die Kinder erfinden Rechenmauern mit Zehnerzahlen und lösen sie.

-> Kontrolle durch die Lehrperson

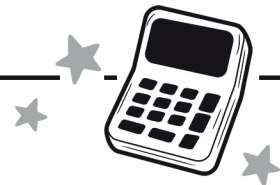
## Abschlussreflexion im Kreis

**Mögliche Reflexionsthemen:**

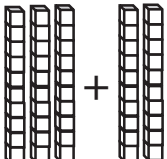
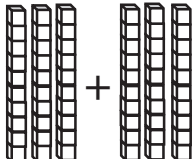
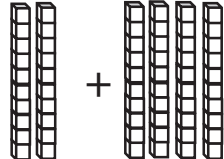
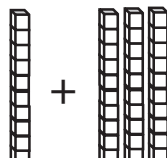
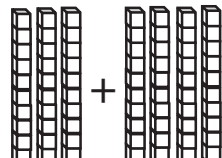
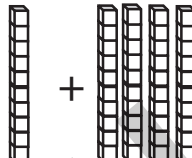
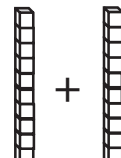
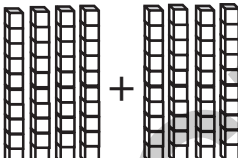
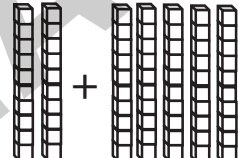
Die Kinder erzählen, welches Lernniveau sie gewählt haben und ob sie die Aufgaben gut/nicht gut bewältigen konnten und was sie für das nächste Mal brauchen.

Die Kinder reflektieren, ob der Lernpartner/die Lernpartnerin, den/die sie gewählt haben, passend war.

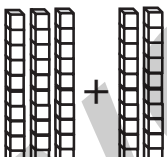
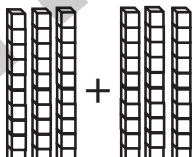
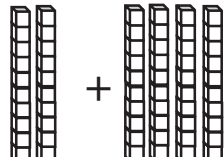
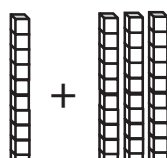
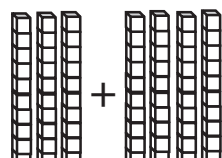
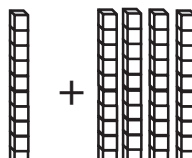
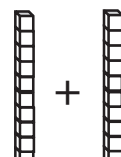
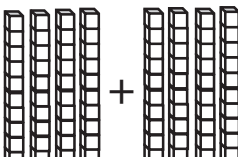
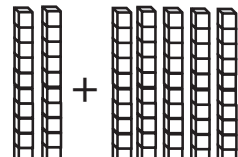
Die Kinder überlegen, ob die Lautstärke und der Lernort für sie richtig waren.



Lege und rechne! ☆

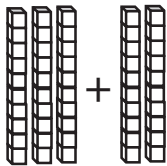

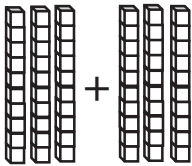


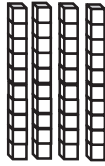


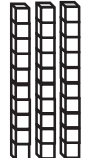
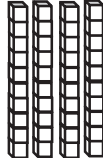




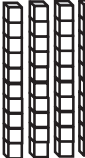


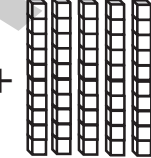
 + = _____	 + = _____	 + = _____
30 + 20 = _____	_____ + _____ = _____	_____ + _____ = _____
 + = _____	 + = _____	 + = _____
_____ + _____ = _____	_____ + _____ = _____	_____ + _____ = _____
 + = _____	 + = _____	 + = _____
_____ + _____ = _____	_____ + _____ = _____	_____ + _____ = _____

Lege und rechne! ☆

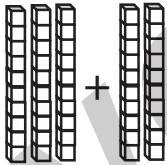

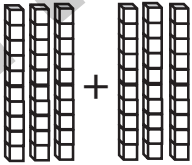
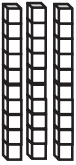

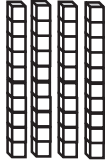


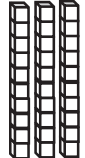
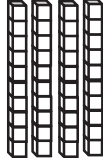

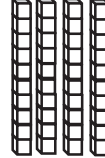





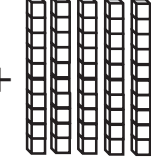
 + = _____	 + = _____	 + = _____
30 + 20 = _____	_____ + _____ = _____	_____ + _____ = _____
 + = _____	 + = _____	 + = _____
_____ + _____ = _____	_____ + _____ = _____	_____ + _____ = _____
 + = _____	 + = _____	 + = _____
_____ + _____ = _____	_____ + _____ = _____	_____ + _____ = _____

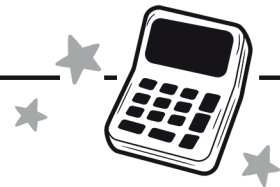


Lege und rechne! ☆

 +  = 50	 +  = 60	 +  = 60
$30 + 20 = 50$	$30 + 30 = 60$	$20 + 40 = 60$
 +  = 40	 +  = 70	 +  = 50
$10 + 30 = 40$	$30 + 40 = 70$	$10 + 40 = 50$
 +  = 20	 +  = 80	 +  = 70
$10 + 10 = 20$	$40 + 40 = 80$	$20 + 50 = 70$

Lege und rechne! ☆

 +  = 50	 +  = 60	 +  = 60
$30 + 20 = 50$	$30 + 30 = 60$	$20 + 40 = 60$
 +  = 40	 +  = 70	 +  = 50
$10 + 30 = 40$	$30 + 40 = 70$	$10 + 40 = 50$
 +  = 20	 +  = 80	 +  = 70
$10 + 10 = 20$	$40 + 40 = 80$	$20 + 50 = 70$



Rechne! ☆☆

$20 + 30 =$	$70 + 30 =$	$90 + 0 =$
$10 + 50 =$	$20 + 60 =$	$40 + 50 =$
$80 + 10 =$	$50 + 30 =$	$20 + 10 =$
$40 + 20 =$	$40 + 60 =$	$70 + 20 =$

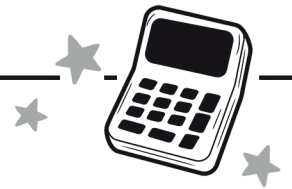
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 33%; height: 20px;"></td><td style="width: 33%; height: 20px;"></td><td style="width: 33%; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 33%; height: 20px;"></td><td style="width: 33%; height: 20px;"></td><td style="width: 33%; height: 20px;"></td></tr> </table>									<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 33%; height: 20px;"></td><td style="width: 33%; height: 20px;"></td><td style="width: 33%; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 33%; height: 20px;"></td><td style="width: 33%; height: 20px;"></td><td style="width: 33%; height: 20px;"></td></tr> </table>									<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 33%; height: 20px;"></td><td style="width: 33%; height: 20px;"></td><td style="width: 33%; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 33%; height: 20px;"></td><td style="width: 33%; height: 20px;"></td><td style="width: 33%; height: 20px;"></td></tr> </table>									<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 33%; height: 20px;"></td><td style="width: 33%; height: 20px;"></td><td style="width: 33%; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 33%; height: 20px;"></td><td style="width: 33%; height: 20px;"></td><td style="width: 33%; height: 20px;"></td></tr> </table>								
10	20	20	30	20	10	40		10	50		10																								

Rechne! ☆☆

$20 + 30 =$	$70 + 30 =$	$90 + 0 =$
$10 + 50 =$	$20 + 60 =$	$40 + 50 =$
$80 + 10 =$	$50 + 30 =$	$20 + 10 =$
$40 + 20 =$	$40 + 60 =$	$70 + 20 =$

<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 33%; height: 20px;"></td><td style="width: 33%; height: 20px;"></td><td style="width: 33%; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 33%; height: 20px;"></td><td style="width: 33%; height: 20px;"></td><td style="width: 33%; height: 20px;"></td></tr> </table>									<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 33%; height: 20px;"></td><td style="width: 33%; height: 20px;"></td><td style="width: 33%; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 33%; height: 20px;"></td><td style="width: 33%; height: 20px;"></td><td style="width: 33%; height: 20px;"></td></tr> </table>									<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 33%; height: 20px;"></td><td style="width: 33%; height: 20px;"></td><td style="width: 33%; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 33%; height: 20px;"></td><td style="width: 33%; height: 20px;"></td><td style="width: 33%; height: 20px;"></td></tr> </table>									<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 33%; height: 20px;"></td><td style="width: 33%; height: 20px;"></td><td style="width: 33%; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 33%; height: 20px;"></td><td style="width: 33%; height: 20px;"></td><td style="width: 33%; height: 20px;"></td></tr> </table>								
10	20	20	30	20	10	40		10	50		10																								



Rechne! ☆☆

$20 + 30 = 50$	$70 + 30 = 100$	$90 + 0 = 90$
$10 + 50 = 60$	$20 + 60 = 80$	$40 + 50 = 90$
$80 + 10 = 90$	$50 + 30 = 80$	$20 + 10 = 30$
$40 + 20 = 60$	$40 + 60 = 100$	$70 + 20 = 90$

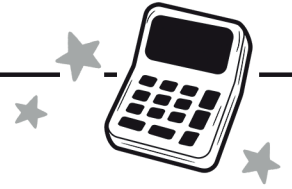
70			80			70			100						
30		40		50		30		50		20		70		30	
10	20	20	30	20	10	40	10	10	50	20	10	50	20	10	

Rechne! ☆☆

$20 + 30 = 50$	$70 + 30 = 100$	$90 + 0 = 90$
$10 + 50 = 60$	$20 + 60 = 80$	$40 + 50 = 90$
$80 + 10 = 90$	$50 + 30 = 80$	$20 + 10 = 30$
$40 + 20 = 60$	$40 + 60 = 100$	$70 + 20 = 90$

70			80			70			100						
30		40		50		30		50		20		70		30	
10	20	20	30	20	10	40	10	10	50	20	10	50	20	10	



Rechne mit Zehnerzahlen! ☆☆☆

□	□	□	□
□ □	□ □	□ □	□ □
□ □ □	□ □ □	□ □ □	□ □ □

□	□	□	□
□ □	□ □	□ □	□ □
□ □ □	□ □ □	□ □ □	□ □ □
□ □ □ □	□ □ □ □	□ □ □ □	□ □ □ □

□	□
□ □	□ □
□ □ □	□ □ □
□ □ □ □	□ □ □ □
□ □ □ □ □	□ □ □ □ □

Rechne mit Zehnerzahlen! ☆☆☆

□	□	□	□
□ □	□ □	□ □	□ □
□ □ □	□ □ □	□ □ □	□ □ □

□	□	□	□
□ □	□ □	□ □	□ □
□ □ □	□ □ □	□ □ □	□ □ □
□ □ □ □	□ □ □ □	□ □ □ □	□ □ □ □

□	□
□ □	□ □
□ □ □	□ □ □
□ □ □ □	□ □ □ □
□ □ □ □ □	□ □ □ □ □





## 14. Subtraktion mit Zehnerübergang (ZE - E)

### Input im Kreis

Die Lehrperson schreibt eine Aufgabe an die Tafel. Z. B.  $15 - 8 =$ .

Wie rechnest du?

Die Kinder versuchen in PA Rechenstrategien zu finden.

Die Lösungswege werden zusammengetragen.

**Stundenziel:** Zur 10 zurück, dann noch ein Stück!

### Arbeit am Arbeitsplatz

**Lernniveau 1:** Vorgegebene Schritte

Sozialform: EA oder PA

Die Kinder rechnen die Aufgaben mit den vorgegebenen Schritten aus.

-> Selbstkontrolle

**Lernniveau 2:** Schritte finden

Sozialform: EA oder PA

Die Kinder finden die Schritte und rechnen dann die Aufgabe aus.

-> Selbstkontrolle

**Lernniveau 3:** Aufgaben rechnen

Sozialform: EA oder PA

Die Kinder denken sich Aufgaben aus (ZE - E) und rechnen die Aufgaben in Schritten aus. Sie schreiben diese in ihr Heft.

-> Kontrolle durch die Lehrperson

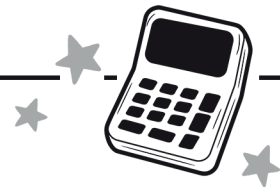
### Abschlussreflexion im Kreis

Mögliche Reflexionsthemen:

Die Kinder erzählen, welches Lernniveau sie gewählt haben und ob sie die Aufgaben gut/nicht gut bewältigen konnten und was sie für das nächste Mal brauchen.

Die Kinder reflektieren, ob der Lernpartner/die Lernpartnerin, den/die sie gewählt haben, passend war.

Die Kinder überlegen, ob die Lautstärke und der Lernort für sie richtig waren.



1. Rechne in Schritten!



$$45 - 8 =$$

$$45 - 5 - 3 =$$

$$37 - 8 =$$

$$37 - 7 - 1 =$$

$$25 - 7 =$$

$$25 - 5 - 2 =$$

$$63 - 9 =$$

$$63 - 3 - 6 =$$

$$24 - 7 =$$

$$24 - 4 - 3 =$$

$$85 - 9 =$$

$$85 - 5 - 4 =$$

$$34 - 8 =$$

$$34 - 4 - 4 =$$

$$66 - 8 =$$

$$66 - 6 - 2 =$$

$$13 - 5 =$$

$$13 - 3 - 2 =$$

$$22 - 5 =$$

$$22 - 2 - 3 =$$

$$53 - 9 =$$

$$53 - 3 - 6 =$$

$$41 - 5 =$$

$$41 - 1 - 4 =$$

1. Rechne in Schritten!



$$45 - 8 =$$

$$45 - 5 - 3 =$$

$$37 - 8 =$$

$$37 - 7 - 1 =$$

$$25 - 7 =$$

$$25 - 5 - 2 =$$

$$63 - 9 =$$

$$63 - 3 - 6 =$$

$$24 - 7 =$$

$$24 - 4 - 3 =$$

$$85 - 9 =$$

$$85 - 5 - 4 =$$

$$34 - 8 =$$

$$34 - 4 - 4 =$$

$$66 - 8 =$$

$$66 - 6 - 2 =$$

$$13 - 5 =$$

$$13 - 3 - 2 =$$

$$22 - 5 =$$

$$22 - 2 - 3 =$$

$$53 - 9 =$$

$$53 - 3 - 6 =$$

$$41 - 5 =$$

$$41 - 1 - 4 =$$



## 15. Platzhalteraufgaben - Minus

### Input im Kreis

Die Lehrperson schreibt eine Aufgabe an die Tafel. Z. B.  $56 - \quad = 48$ .

Die Kinder äußern verschiedene Lösungsmöglichkeiten.

Als Hilfe wird der Zahlenstrahl herangezogen. Die Kinder rechnen die Aufgabe schrittweise am Zahlenstrahl. Analog werden noch weitere Aufgaben gerechnet.

**Stundenziel:** Wir lösen Platzhalteraufgaben!

#### Arbeit am Arbeitsplatz

**Lernniveau 1:** Zurück am Rechenstrich

Sozialform: EA oder PA

Die Kinder lösen die Rechenaufgabe, indem sie am Rechenstrich schrittweise rechnen.  
-> Selbstkontrolle

**Lernniveau 2:** Platzhalteraufgaben lösen

Sozialform: EA oder PA

Die Kinder lösen die Platzhalteraufgaben durch Abziehen im Kopf.  
-> Selbstkontrolle

**Lernniveau 3:** Platzhalteraufgaben lösen

Sozialform: EA oder PA

Die Kinder lösen Platzhalteraufgaben und Rechenrätsel. Schnelle Kinder können selbst Rechenrätsel schreiben.  
-> Selbstkontrolle (bis auf Rechenrätsel)

### Abschlussreflexion im Kreis

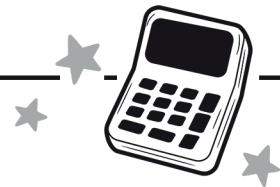
#### Mögliche Reflexionsthemen:

Die Kinder, die Rechenrätsel geschrieben haben, können diese den Kindern im Kreis stellen.

Die Kinder erzählen, welches Lernniveau sie gewählt haben und ob sie die Aufgaben gut/nicht gut bewältigen konnten und was sie für das nächste Mal brauchen.

Die Kinder reflektieren, ob der Lernpartner/die Lernpartnerin, den/die sie gewählt haben, passend war.

Die Kinder überlegen, ob die Lautstärke und der Lernort für sie richtig waren.



1. Löse am Rechenstrich! ☆

0 50 100

1. Markiere beide Zahlen!
2. Rechne bis zum nächsten Zehner zurück!
3. Rechne noch die restlichen Einer zurück!

$76 - \quad = 68$	$92 - \quad = 86$	$53 - \quad = 47$	$26 - \quad = 19$
$65 - \quad = 59$	$44 - \quad = 34$	$32 - \quad = 29$	$16 - \quad = 8$

1. Löse am Rechenstrich! ☆

0 50 100

1. Markiere beide Zahlen!
2. Rechne bis zum nächsten Zehner zurück!
3. Rechne noch die restlichen Einer zurück!

$76 - \quad = 68$	$92 - \quad = 86$	$53 - \quad = 47$	$26 - \quad = 19$
$65 - \quad = 59$	$44 - \quad = 34$	$32 - \quad = 29$	$16 - \quad = 8$