

**Konrad Hofer, Christiane Meier**

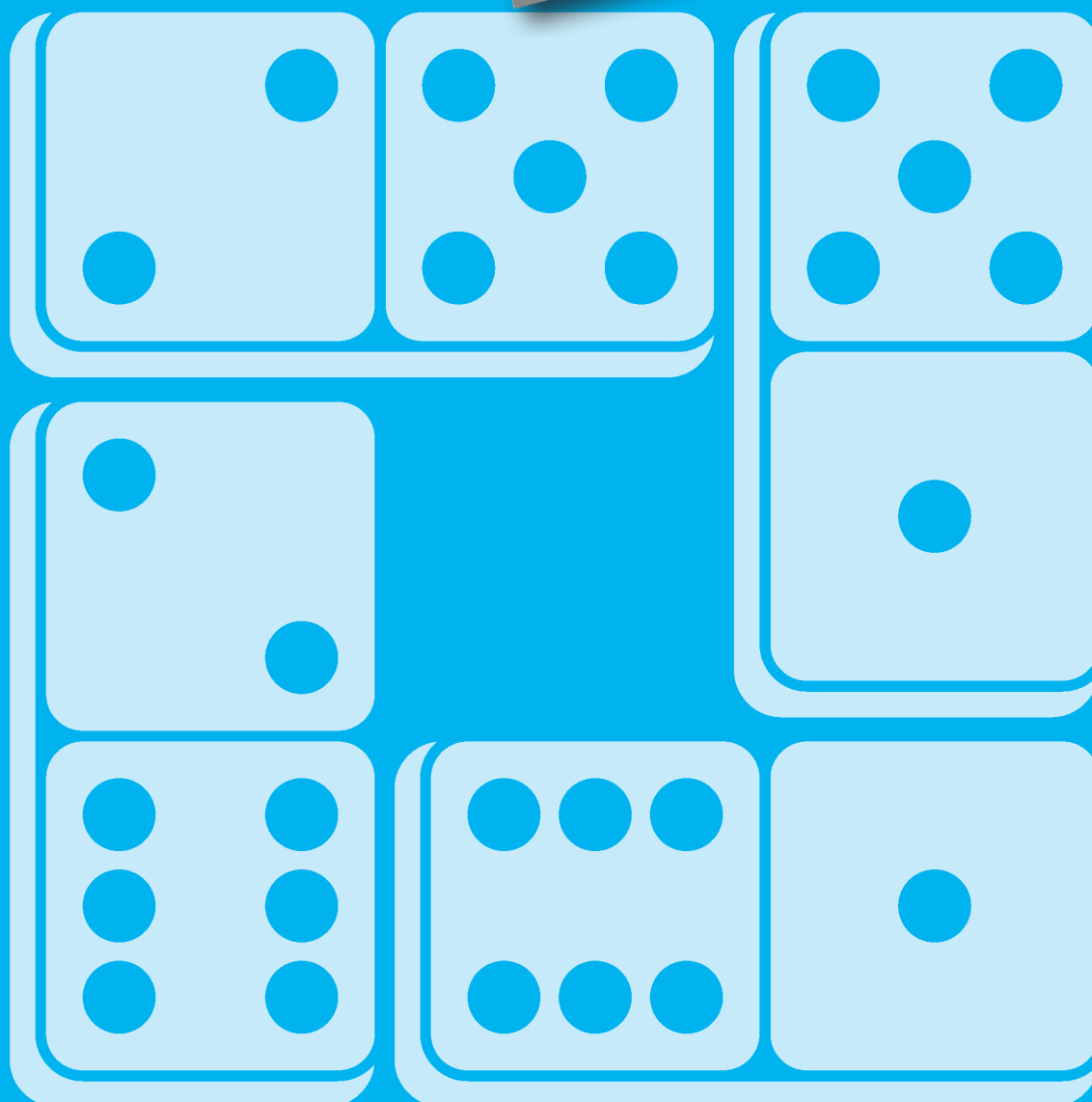
# **Das Einmaleins-Training**

**4-mal üben und dann testen**

**Klasse 2-4**

**Bergedorfer®**

**E-BOOK**



## Zu diesem Material

Das sichere Beherrschen des Einmaleins ist eine wichtige Grundlage vieler mathematischer Inhalte der weiteren Schullaufbahn und eine bedeutsame Hilfe für den Alltag der Schüler. Ein blindes Auswendiglernen des Einmaleins ist nicht sinnvoll: Nur durch verschiedene und flexibel einsetzbare Rechenstrategien gewinnen die Schüler nachhaltige Kenntnisse für den weiteren Mathematikunterricht.

Die Trainingsblätter mit den Übungsspalten führen die Kinder Schritt für Schritt zum sicheren Umgang mit dem kleinen Einmaleins.

Im ersten Kapitel wiederholen sie noch einmal den Weg von der **Plusaufgabe** zur **Maltaufgabe**. Anschließend werden sie an Rechenstrategien wie Verdopplung und Halbierung, Vergrößerung/Verkleinerung einer der beiden Faktoren um 1 oder 2 (also durch Übergang zu Nachbaraufgaben) und das Kommutativgesetz (Vertauschung der Faktoren) herangeführt. Diese Strategien wenden die Kinder in den folgenden Kapiteln **Vermischte Aufgaben, Umkehraufgaben zum Einmaleins, Platzhalter im Einmaleins, Zahlenrätsel und Aufgaben zu Fehlerschwerpunkten** an und festigen sie.

Die Kapitel **Punktrechnung vor Strichrechnung** und **Das große Einmaleins** richten sich an weiter fortgeschrittene Schülerinnen bzw. Schüler der dritten und vierten Klassenstufe.

Genauere Hinweise zur Verwendung und Bearbeitung der einzelnen Arbeitsblätter erhalten sie auf den beiden Seiten „**Kommentar für den Lehrer**“ und „**Einführung für die Schüler**“.

© 2008 Persen Verlag, Hamburg  
AAP Lehrerfachverlage GmbH  
Alle Rechte vorbehalten.

Das Werk als Ganzes sowie in seinen Teilen unterliegt dem deutschen Urheberrecht. Der Erwerber des Werkes ist berechtigt, das Werk als Ganzes oder in seinen Teilen für den eigenen Gebrauch und den Einsatz im eigenen Unterricht zu nutzen. Downloads und Kopien dieser Seiten sind nur für den genannten Zweck gestattet, nicht jedoch für einen weiteren kommerziellen Gebrauch, für die Weiterleitung an Dritte oder für die Veröffentlichung im Internet oder in Intranets. Die Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und jede Art der Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechtes bedürfen der vorherigen schriftlichen Zustimmung des Verlages.

Die AAP Lehrerfachverlage GmbH kann für die Inhalte externer Sites, die Sie mittels eines Links oder sonstiger Hinweise erreichen, keine Verantwortung übernehmen. Ferner haftet die AAP Lehrerfachverlage GmbH nicht für direkte oder indirekte Schäden (inkl. entgangener Gewinne), die auf Informationen zurückgeführt werden können, die auf diesen externen Websites stehen.

Grafik: Julia Flasche  
Satz: Satzpunkt Ursula Ewert GmbH

ISBN 978-3-8344-1680-3

[www.persen.de](http://www.persen.de)

# Inhaltsverzeichnis

Einführung für die Schüler .....	1
Kommentar für den Lehrer .....	2
<b>Von der Plusaufgabe zur Malaufgabe</b>	
Das Einmaleins mit 2 .....	3
Das Einmaleins mit 3 .....	4
Das Einmaleins mit 4 .....	5
Das Einmaleins mit 5 .....	6
Das Einmaleins mit 6 .....	7
Das Einmaleins mit 7 .....	8
Das Einmaleins mit 8 .....	9
Das Einmaleins mit 9 .....	10
Das Einmaleins mit 10 .....	11
<b>Basisaufgaben zum Einmaleins:</b>	
Das Einmaleins mit 1 und 10 .....	12
Das Einmaleins mit 10 und 5 .....	13
Das Einmaleins mit 1, 2 und 3 .....	14
Das Einmaleins mit 5 und 4 (Nachbaraufgaben) .....	15
Das Einmaleins mit 10, 9 und 8 (Nachbaraufgaben) .....	16
Das Einmaleins mit 5, 6 und 7 (Nachbaraufgaben) .....	17
<b>Vermischte Aufgaben zum Einmaleins</b>	
Geläufigkeitsübungen (1) (mit null multiplizieren) .....	18
Geläufigkeitsübungen (2) (Tauschaufgaben) .....	19
Geläufigkeitsübungen (3) (Schnelligkeitsübungen) .....	20
Geläufigkeitsübungen (4) (Schnelligkeitsübungen) .....	21
<b>Umkehraufgaben zum Einmaleins</b>	
Geläufigkeitsübungen (1) .....	22
Geläufigkeitsübungen (2) .....	23
Geläufigkeitsübungen (3) .....	24
Geläufigkeitsübungen (4) .....	25
<b>Platzhalter im Einmaleins</b>	
Malaufgaben .....	26
Umkehraufgaben .....	27
<b>Zahlenrätsel zum Einmaleins</b>	
Zahlenrätsel (1) .....	28
Zahlenrätsel (2) .....	29
<b>Umkehraufgaben mit einem „Rest“ im Ergebnis</b>	
Übungen (1) .....	30
Übungen (2) .....	31
<b>Vermischte Aufgaben zu Fehler- schwerpunkten</b>	
Übungen (1) .....	32
Übungen (2) .....	33
<b>Für Fortgeschrittene:</b>	
<b>Punktrechnung vor Strichrechnung</b>	
Malaufgaben .....	34
Umkehraufgaben .....	35
Vermischte Aufgaben .....	36
<b>Das große Einmaleins</b>	
Malaufgaben mit Zehnerzahlen .....	37
Umkehraufgaben mit Zehnerzahlen .....	38
Vermischte Aufgaben zum großen Einmaleins .....	39
Malaufgaben mit 10, 100 und 1000 .....	40
Umkehraufgaben mit 10, 100 und 1000 .....	41
Vermischte Zahlenrätsel .....	42
<b>Lösungen</b> .....	43

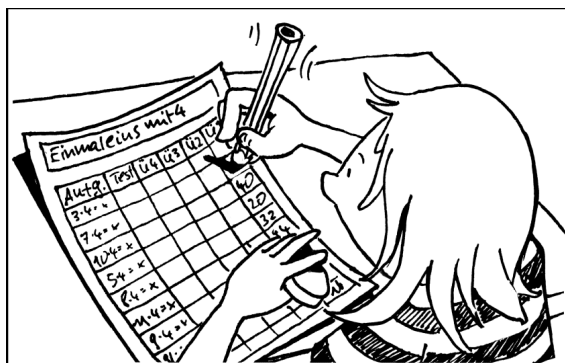
## Einführung für die Schüler

Einmaleins mit 4					
Aufgabe	Test	Ü4	Ü3	Ü2	Ü1
3·4=x					12
7·4=x					28
10·4=x					40
5·4=x					
8·4=x					
11·4=x					

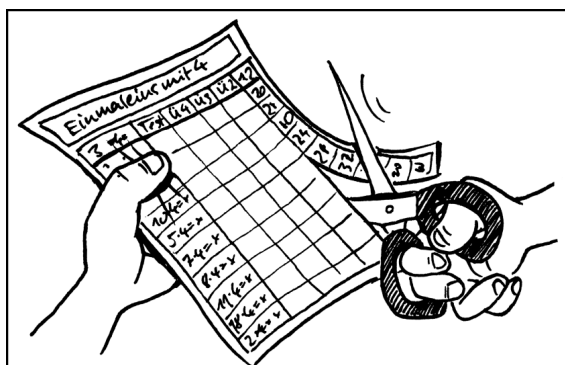
- Links in der Querleiste trägst du deinen Namen ein.
- Das Training beginnt ganz rechts auf dem Blatt in der Übungsspalte 1. Hier trägst du die Lösungen zu den Aufgaben aus der Aufgabenspalte ein.



- Wenn du mit der ersten Spalte fertig bist, lässt du dir deine Lösungen von deinem Tischnachbarn oder deinem Lehrer kontrollieren. Du kannst mit Hilfe eines Lösungsblattes auch selbst deine Arbeit kontrollieren.



- Wichtig! Wenn du Fehler hast, musst du die Aufgaben verbessern. Überlege auch, wie der Fehler entstanden ist.



- Schneide nun die Übungsspalte 1 ab, bevor du die Übungsspalte 2 beginnst. Bearbeite aber nicht alle Übungsspalten an einem Tag: Sonst vergisst du das Gelernte wieder sehr schnell.

- Die Übungsspalten 2,3 und 4 bearbeitest du genauso wie die erste:
  1. alle Aufgaben bearbeiten;
  2. kontrollieren lassen;
  3. über mögliche Fehler nachdenken und diese verbessern;
  4. die bearbeitete Spalte abschneiden.
- Nach den vier Übungsspalten ist die Testspalte an der Reihe. Hier kannst du zeigen, wie gut du in einer Aufgabenreihe bist.

## Kommentar für den Lehrer

### Übungsspalten

- Das Training beginnt mit der Übungsspalte 1. Hier trägt der Schüler die Lösungen zu den Trainingsaufgaben aus der Aufgabenspalte ein.
- Die Kontrolle der Lösungen in der Übungsspalte 1 kann durch Partner, Lehrer, Eltern oder Selbstkontrolle erfolgen. Die Fehlerzahl aus der Übungsspalte 1 wird unter Ü 1 in der linken Randleiste eingetragen. – Es empfiehlt sich, die Aufgaben zu verbessern und zu überlegen, wie es zu dem Fehler gekommen sein könnte und wie beim Bearbeiten der nächsten Übungsspalte der Fehler vermieden werden kann.
- Die Übungsspalte 1 wird dann abgeschnitten und es kann die Übungsspalte 2 bearbeitet werden. Es ist angeraten, die einzelnen Übungsspalten nicht alle am gleichen Tag, sondern in gewissen Zeitabständen zu bearbeiten. Der Stoff festigt sich so nachhaltiger.
- Auf dieselbe Weise, wie vorher dargestellt, wird auch die Übungsspalte 3 bzw. die Übungsspalte 4 bearbeitet, kontrolliert und abgeschnitten. Abgeschnittene Spalten werden vom Lehrer eingesammelt und dann entweder aufbewahrt oder entsorgt. Indem die Anzahl der Fehler aus der jeweiligen Übungsspalte in der linken Randleiste unter Ü 1, Ü 2, Ü 3, bzw. Ü 4 notiert wird, kann beobachtet werden, wie sich das Können des Übenden entwickelt.
- Zur schnellen Kontrolle können Sie die entsprechenden Lösungsspalten auf den Seiten 43–49 neben das zu prüfende Arbeitsblatt legen. Die Piktogramme auf den Arbeitsblättern und Lösungsseiten erleichtern hier die Zuordnung.

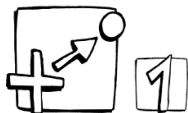
### Testspalte

- Wenn die vier Übungsspalten bearbeitet, kontrolliert und abgeschnitten sind, kommt schließlich die Testspalte an die Reihe. Hier zeigt der Schüler, ob er eine bestimmte Aufgabenreihe bzw. Einmaleinsstrategie schon festigen konnte. Die Leistung kann wie folgt eingestuft werden:
  - 0 Fehler – Der Schüler beherrscht den Übungsgegenstand voll und sicher.
  - 1–2 Fehler – Die Leistung des Schülers ist zufriedenstellend.
  - 3–4 Fehler – Der Schüler beherrscht den Übungsgegenstand noch nicht sicher genug.
  - 5 Fehler < – Mangelhafte Leistung/mangelndes Strategiebewusstsein.
- Falls ein Schüler bei der Testspalte in einer der beiden unteren Leistungsstufen liegt, sollte er die Aufgaben noch einmal üben. Eine individuelle Beobachtung seines Lösungsverhaltens durch Partner oder Eltern ist dabei ratsam.
- Die einzelnen Arbeitsblätter mit den Testspalten können Sie zur weiteren Verwendung abheften.

### Einsatzmöglichkeiten

- rechentechnische Übungsphasen („Kopfrechnen“)
- Rechentheke, Lernwerkstatt, Freiarbeit
- individualisierendes Üben bei Differenzierungs- und Fördermaßnahmen
- Hausaufgaben
- häusliche „Nachhilfe“ in Eigenverantwortlichkeit der Eltern
- Grundlage für Schülerbeobachtung und Benotung

## Von der Plusaufgabe zur Malaufgabe: Das Einmaleins mit 2



Wenn du die Zahl 2 mehrmals zusammenzählst, erhältst du die Ergebniszahlen vom Zweier-Einmaleins.

	Trainingsaufgabe	Testspalte	Übungsspalte 4	Übungsspalte 3	Übungsspalte 2	Übungsspalte 1
T: .....	$2+2 = ?$					
	$2+2+2+2+2 = ?$					
Ü4: .....	$2+2+2+2+2+2+2+2+2 = ?$					
	$2+2+2 = ?$					
Ü3: .....	$2+2+2+2+2+2+2+2 = ?$					
	$2+2+2+2+2+2+2+2+2+2 = ?$					
Ü2: .....	$2+2+2+2 = ?$					
	$2+2+2+2+2+2+2+2 = ?$					
Ü1: .....	$2+2+2+2+2+2+2+2+2+2 = ?$					
	$4 \cdot 2 = ?$					
Fehler: .....	$5 \cdot 2 = ?$					
	$10 \cdot 2 = ?$					
Name: .....	$1 \cdot 2 = ?$					
	$9 \cdot 2 = ?$					
	$6 \cdot 2 = ?$					
	$5 \cdot 2 = ?$					
	$2 \cdot 2 = ?$					
	$8 \cdot 2 = ?$					
	$9 \cdot 2 = ?$					
	$3 \cdot 2 = ?$					
	$7 \cdot 2 = ?$					
	$4 \cdot 2 = ?$					