



Kartennummer	Thema	Aufgabe / Lernziel	Beobachtungshinweise	Förderhinweise
1, 2	Das kann ich schon – Einstiegstest	Die Vorkenntnisse der Kinder werden im Bereich des Zahlenraums bis 100 abgefragt und damit die Lernausgangslage erhoben: Orientieren am Zahlenstrahl, Zahlenreihen und Zahlenfolgen richtig fortsetzen, Verdoppeln und Halbieren, Addition und Subtraktion, Zahlen ordnen und ergänzen im Zahlenraum 1000, Zahlen in verschiedenen Schreibweisen schreiben.	Sollten die Kinder bei den Seiten Probleme haben, empfiehlt es sich, die Grundlagen „Rechnen im Zahlenraum bis 100“ zu vertiefen.	Das Lernkartenset Orientieren und Rechnen bis 100 (Best.-Nr. 50004) eignet sich zur Übung. Weitere Übungen zum Zahlenraum 100 sind im Ordner Fitty-Rechentaining Kleines 1x1 (Best.-Nr. 4520) und Fitty-Rechentaining Rechnen bis 100 (Best.-Nr. 4530) zu finden.
3	Bündelung und Stellenwert	Den Kindern ist die Zahl 100 vertraut. Der Hunderter als neue Bündelungseinheit (zweiter Ordnung) ist ihnen jedoch noch unbekannt. Die Aufgabe dieser Kartenseite thematisiert die Bedeutung des Hunderters als neue Bündelungseinheit.	Vielfach fehlt Kindern das Verständnis für die neue Bündelungseinheit „Hunderter“.	Sollte den Kindern diese Abstraktionsform von Hundertern, Zehnern und Einern noch Schwierigkeiten bereiten, empfiehlt es sich, auf konkrete Bündelungserfahrungen (beispielsweise mit Streichhölzern, Büroklammern oder Bohnen) zurückzugreifen.
4	Zahlwörter	Aus der alltäglichen Versprachlichung einer Zahl in Form von Kilometerangaben während einer Autofahrt sollen die Kinder die Ziffern aufschreiben. Die Zahlstruktur: Hunderter – Zehner – Einer wird eingeübt. Als Hilfe dient eine Stellenwerttabelle.	Vielfach haben die Kinder noch Schwierigkeiten bei der Umsetzung einer „gehörten Zahl“ in die Schriftform, aufgrund des Unterschieds zwischen Schreib- und Sprechweise der Zahlen.	Mit Hilfe der PerfoDidac Stellenwertkarten (Best.-Nr. 41 207) können die Hunderter, Zehner und Einer für die Kinder veranschaulicht werden.
5	Stellenwert-schreibweise	Zahlen, die in der Stellenwertschreibweise angegeben sind, müssen umgewandelt werden. Auch hier üben die Kinder die Zahlstruktur (Hunderter – Zehner – Einer), da die Angaben häufig zunächst sortiert werden müssen.	Die Beherrschung der Stellenwertschreibweise ist für die Kinder eine notwendige Grundlage für die schriftliche Addition.	Die PerfoDidac Stellenwertkarten (Best.-Nr. 41 207) sind hier eine konkrete Hilfe, um die Hunderter, Zehner und Einer in ihrer Wertigkeit zu erkennen.
6	Zahlen bilden	Aus drei gewürfelten Zahlen soll eine möglichst kleine und eine möglichst große Zahl gebildet werden. Hierbei festigen die Kinder die Kenntnis, dass für die Größe einer Zahl entsprechende Hunderter, Zehner und Einer zuständig sind.	Ist den Kindern die Wichtigkeit der Reihenfolge der Ziffern bewusst? Falls es hierbei noch Probleme gibt, lassen Sie die Kinder die Stellenwertschreibweise erneut üben.	Lassen Sie die Kinder bei Schwierigkeiten selbst Zahlen würfeln und jeweils die größte und kleinste Zahl notieren.
7	Orientierung im Tausenderraum	Die Orientierung im Tausenderraum ist – vergleichbar mit der Orientierung im Hunderterraum – eine wichtige Grundlage für die Beherrschung des Zahlenraums bis 1000.	Voraussetzung für die Orientierung im ZR 1000 ist die Orientierung im ZR 100. Kann sich das Kind im ZR 1000 orientieren? Hat es eine klare Vorstellung für den Begriff Hunderter gebildet? Ist ihm die Zusammensetzung der Zahlen bekannt?	Bei Schwierigkeiten ist es hilfreich, viele Übungen zur Bündelung zu machen und die Zahlen entweder mit Material zu legen oder zeichnerisch darzustellen. Siehe Karte Nummer 3.
8, 9, 10, 11, 12	Ordnung der Zahlen	Ordnungszahlen repräsentieren einen wichtigen Zahlaspekt. Die Aufgaben bieten Übungen zur Darstellung von Zahlen auf dem Zahlenstrahl (Aufgabenblatt 8, 9), Finden von Nachbarzehnern (Aufgabenblatt 10), Nachbarhundertern (Aufgabenblatt 11) und dem Ordnen der Zahlen der Größe nach (Aufgabenblatt 12).	Die dargebotenen Übungsformen sind von unterschiedlichem Schwierigkeitsgrad. Die Kartennummern 8 und 9 sind als Einstieg in diesen Themenbereich gedacht. Bei der Kartennummer 12 muss bei den Kindern bereits ein Verständnis der Ordnungszahl vorhanden sein.	Mit der PerfoDidac Zahlenschlange kann der Ordnungsaspekt der Zahl im ZR 100 aufbauend für den ZR 1000 sehr gut erarbeitet werden. Weiter eignen sich die PerfoDidac Stellenwertkarten (Best.-Nr. 41 207), um die Zahlen richtig zu ordnen.
13	Runden	Das Aufgabenblatt bietet Übungen zum Runden bis zum nächsten Hunderter. Gleichzeitig wird hier eine Grundlage für das Überschlagsrechnen gelegt.	Häufig kommt es im Alltag bei großen Zahlen nicht auf den exakten Wert an, sondern eine ungefähre Angabe genügt. Hat das Kind eine Größenvorstellung der Zahl?	Bei Problemen sollten sich die Kinder erneut mit dem Ordnungszahlaspekt beschäftigen. Siehe Lernkarten Nr. 8, 9, 10, 11, 12 und die Förderangaben zu diesen Karten. Des Weiteren kann über die Veranschaulichung durch Bündelung der Wert der Zahl verdeutlicht werden.





Kartennummer	Thema	Aufgabe / Lernziel	Beobachtungshinweise	Förderhinweise
14	Ergänzen auf 1000	Gegebene Zahlen sollen auf 1000 ergänzt werden.	Das Ergänzen bis 1000 ist von großer Bedeutung, um eine vertiefte Vorstellung des ZR 1000 zu bekommen.	Zur Förderung können als Grundlage die Ergänzungen auf 10 gefestigt werden. Hierzu eignet sich besonders gut der PerfoDidac Zahlenzerleger (Best.-Nr. 4610).
15, 16	Addition und Subtraktion mit ganzen Zehnern	Auf den Kartennummern 15 und 16 befinden sich Additionen und Subtraktionen mit und ohne Hunderterübergang. Diese verwandten Aufgaben bieten den Kindern die Möglichkeit die Struktur zu erkennen.	Die sichere Addition und Subtraktion mit Zehnern im Zahlenraum bis 1000 ist eine wichtige Grundlage, um allgemeine Aufgaben lösen zu können. Wo haben die Kinder Schwierigkeiten – bei den Aufgaben mit oder ohne Hunderterübergang? Erkennen die Kinder die Struktur?	Als Hilfe können die Aufgaben durch Bündelungen veranschaulicht werden. Bei Schwierigkeiten sind die Wertigkeiten z.B. durch die PerfoDidac Stellenwertkarten (Best.-Nr. 41 207) nochmals zu verdeutlichen.
17	Symbolische Darstellung der schriftlichen Addition	Mittels der symbolischen Darstellung von Hunderterzahlen, die den Kindern bereits aus der Zerlegung bekannt sind, wird die schriftliche Addition durchgeführt und somit der zunächst so abstrakte Algorithmus der schriftlichen Addition visualisiert.	Ist es dem Kind möglich, diese Additionen durchzuführen? Kann es erkennen, dass es jeweils dieselben „Symbole“ addieren muss? Fällt einzelnen Kindern die Addition so leichter?	Bei Schwierigkeiten sollten die Kinder erneut die Stellenwertschreibweise und deren Bedeutung vertiefen.
18	Addition mit ganzen Zehnern in Teilschritten	Die Kinder ergänzen auf ganze Hunderter und addieren dann den Rest und erhalten damit das Ergebnis. Hier wird der Hunderterübergang geübt.	Die Zerlegung der Zahlen, um dann leichter rechnen zu können, ist ein wichtiges Thema in der Mathematik. Können die Kinder sinnvoll zerlegen? Können sie richtig ergänzen?	Sollten Schwierigkeiten auftreten, ist es sinnvoll, nochmals auf die Zehnerzerlegung zurückzugreifen und damit die Grundlage für das Ergänzen auf den nächsten Hunderter zu legen. Ein selbsterklärendes Hilfsmittel dazu ist der PerfoDidac Zahlenzerleger (Best.-Nr. 4610).
19, 20	Schrittweise Addition und Subtraktion	Mittels der schrittweisen Addition und Subtraktion wird den Kindern ein Verfahren vermittelt, Aufgaben mit großen Zahlen lösen zu können. Gleichzeitig lernen die Kinder so auch eine Strategie kennen, wie sie Aufgaben dieser Art auch im Kopf lösen können. Bei den Aufgaben auf den Karten 19 und 20 handelt es sich um Aufgaben mit Einer- und Zehnerübergang. Der Hunderterübergang wird an dieser Stelle noch ausgespart.	Die schrittweise Addition und Subtraktion ist eine wichtige Grundlage für den schriftlichen Rechenalgorithmus der Addition und Subtraktion. Kann das Kind sinnvoll zerlegen?	Treten Schwierigkeiten bei der Zerlegung auf, ist es sinnvoll, nochmals auf die Zahlenzerlegung der 10 zurückzugreifen. Ein selbsterklärendes Hilfsmittel dazu ist der PerfoDidac Zahlenzerleger (Best.-Nr. 4610).
21, 22	Schriftliche Addition und Subtraktion	Die schriftliche Addition und Subtraktion ist ein wichtiger Algorithmus, für den häufig viel Zeit verwendet wird. Bei den Aufgaben der Kartennummer 21 und 22 handelt es sich um Aufgaben mit Übertrag.	Kann das Kind die Zehner- und Hunderterüberschreitung? Hat es eine Vorstellung von Hundertern, Zehnern und Einer?	Sollten Probleme bei der schriftlichen Addition auftreten, sollten Sie überprüfen, ob die Kinder die Grundvoraussetzungen – die Stellenwertschreibweise und das halbschriftliche Rechenverfahren – beherrschen und dieses unter Umständen wiederholen, bzw. vertiefen. Auch ist es wichtig, dass die Kinder sich eine saubere Schreibweise aneignen (u. a. immer nur eine Zahl in ein Kästchen).
23	Umkehraufgaben	Addition und Subtraktion stehen im direkten Zusammenhang: Die Addition gilt als Umkehroperation der Subtraktion. Die Aufgaben auf den Kartennummern verdeutlichen den Kindern diesen Zusammenhang.	Die Erkenntnis dieses Zusammenhangs ist entscheidend für die Überprüfung der Richtigkeit von gerechneten Aufgaben mittels der Probe.	Zur Festigung des Verständnisses von Umkehraufgaben im ZR 100 finden Sie in den PerfoDidac Rechenkarten bis 100 viele Aufgaben.



Kartennummer	Thema	Aufgabe / Lernziel	Beobachtungshinweise	Förderhinweise
24, 25, 28	Textaufgaben	Textaufgaben stellen für viele Kinder eine Schwierigkeit dar. Die Aufgaben bieten typische Textaufgaben aus der Lebenswelt der Kinder.	Bei der Karte 25 sind die benötigten Informationen zum Lösen der Aufgaben nicht direkt im Aufgabentext gegeben. Die Kinder müssen die Angaben erst im Wimmelbild suchen und können dann erst die Aufgabe lösen. Hier gilt wie beim Rechnen im täglichen Alltag, brauchbare von unbrauchbaren Informationen zu trennen. Gerade schwächere Kinder benötigen hierbei Hilfe.	Das Differenzieren und Aussieben von Informationen ist in der Mathematik sehr wichtig. Um die Wahrnehmung für diese Aufgaben zu schulen eignen sich die Spiele und Übungen in der Wahrnehmungskartei Gesamtpaket (Best.-Nr. 6040)
26, 27, 30	Gemischte Aufgaben	Die Aufgabenblätter 26, 27 und 30 bieten verschiedene gemischte Rechenaufgaben. So kann das Berechnen der Quersumme (Aufgabenblatt 26) geübt werden, Gesetzmäßigkeiten von vorgegebenen Zahlenfolgen müssen erkannt werden (Aufgabenblatt 27) und fehlende Zahlen in schriftlichen Additions- und Subtraktionsaufgaben (Aufgabenblatt 30) ergänzt werden.	Die Aufgabenblätter 27 und 30 sind von erhöhtem Schwierigkeitsgrad. Gerade stärkere Kinder können mit ihrem erworbenen Wissen durch Ausprobieren und Knobeln die Aufgaben lösen und eine Herausforderung meistern. Schwächere Kinder benötigen hierbei sicherlich Unterstützung.	Für das Lösen des Aufgabenblattes 27 kann ein Nebenrechnungsblatt verwendet werden. Lassen Sie die Kinder selbstständig Zahlenfolgen und „Sternzauberaufgaben“ entwerfen.
29	Überschlagsrechnung	Mittels dieser Aufgabe soll den Kindern ein Gefühl für Rechenaufgaben mit großen Zahlen vermittelt werden. Gleichzeitig ist die Beherrschung der Überschlagsrechnung – auch trotz Existenz von Taschenrechner und Computer – eine wichtige lebenspraktische Voraussetzung, die den Kindern vermittelt werden soll. Bei den Aufgaben sollen die Kinder zunächst das Ergebnis überschlagen, bevor sie es genau ausrechnen.	Hier zeigt sich, ob das Kind den Umgang mit den großen Zahlen bereits beherrscht. Hat es eine Größenvorstellung der Zahl? Sind die Begriffe Hunderter, Zehner und Einer verinnerlicht?	Sollte das Überschlagen Probleme bereiten, dann bietet es sich an, das Runden (vgl. Karte Nummer 13) noch einmal zu üben. Siehe auch die Förderhinweise bei Karte Nummer 13.
31, 32	Abschlusstest	Mit Hilfe der letzten beiden Seiten im Set kann ein grober Überblick der Leistungsfähigkeit der Kinder im Bereich „Zahlenraum bis 1000“ erworben werden. Die Übungstypen stammen von den Seiten 3 bis 30 und sind den Kindern durch systematische Erarbeitung bekannt.	Gibt es noch Schwierigkeiten beim Lösen einzelner Aufgaben?	Bei Problemen der einzelnen Aufgaben bietet sich eine Einzelbeschäftigung mit der Übungskarte dieser Serie an. Förderungshinweise sind in der jeweiligen Zeile weiter oben zu finden.

Fördermaterialien von K2 für den Bereich Zahlen bis 10/20 und zu anderen Zahlbereichen finden Sie unter: www.k2-publisher.com oder bei Ihrem Lehrmittelhändler.

Unterrichtsvorschläge, didaktische Hinweise sowie ein großes Angebot an preisgünstigen Unterrichts- und Fördermaterialien für den Mathematikunterricht finden Sie unter www.perfodidac.com

Materialvorschläge:

- **PerfoDidac:** Das neue Unterrichts- und Fördermaterial - Schritt für Schritt lernen!
- **FLIP:** Die neuen Mathematik-Kartenspiele





für _____

K	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		
Üb																																		
A	Beispielaufgaben																																	
B																																		
C																																		
D																																		
E																																		
F																																		
G																																		
✓																																		

Wimmelbild



Welche Aufgaben hast du richtig, welche falsch gelöst? Trage ein!

Verwende ✓ für richtig und ✗ für falsch gelöste Aufgaben.

