



Karten-Nr.	Thema	Aufgaben/Lernziele	Beobachtungshinweise	Förderhinweise
1, 2	Das kann ich schon – Einstiegstest	Die Vorkenntnisse der Kinder werden im Bereich des Zahlenraums bis 20 abgefragt und damit die Lernausgangslage erhoben: Zahlzerlegung bis 20, Zählzahlen, Rechengeschichten zur Addition und Subtraktion, Zahlenreihen	Sollten die Kinder bei den Seiten Probleme haben, empfiehlt es sich die Grundlagen beim Rechnen im Zahlenraum bis 20 zu vertiefen.	Spielerisch kann man sich dem Thema sehr gut mit dem <b>FLIP-Spiel Zahlen, Ziffern, Mengen</b> (Best.-Nr. 40012) nähern. Auch eignet sich <b>Max – Zahlenraum bis 20</b> (Best.-Nr. 50003) zur Übung.
3	Simultane Mengenerfassung	Kinder sollen Gegenstände erst schätzen – dann zählen. Große Mengen erfassen lernen, ein Gefühl (durch das Schätzen) für große Mengen bekommen, Strukturen innerhalb von großen Mengen erkennen und ausnutzen	Große Zahlenmengen bereiten oft Angst, da sie zunächst unüberschaubar erscheinen. Das von den Kindern geschätzte Ergebnis wird nicht überprüft. Hier gibt es kein „richtig“ oder „falsch“. Es geht nur um die Vermittlung des Gefühls für große Zahlen.	Das simultane Erfassen von Mengen ist eine wichtige Grundlage für das Rechnen mit großen Zahlen. Zur Übung biete sich an große Mengen zu strukturieren, z.B. mit Eierkartons. Geeignete Übungen kann man auch mit den <b>PerfoDidac Blitzkarten</b> (Best.-Nr. 4630) und den <b>PerfoDidac Spielkarten</b> (Best.-Nr. 4640) durchführen.
4	Zahlwörter	Aus der Versprachlichung einer Zahl in Form von Hausnummern sollen die Kinder die Ziffern aufschreiben. Die Zahlstruktur: Zehner – Einer wird eingeübt.	Vielfach haben die Kinder noch Schwierigkeiten bei der Umsetzung einer „gehörten Zahl“ in die Schriftform, aufgrund des Unterschiedes zwischen Schreib- und Sprechweise der Zahlen.	Um den Unterschied zwischen Sprech- und Schreibweise von mehrstelligen Zahlen zu veranschaulichen, sollte mit Stellenwertkarten wie den <b>PerfoDidac Stellenwertkarten</b> (Best.-Nr. 41207) gearbeitet werden.
5, 6, 7	Zerlegungen	Die erlernte Fähigkeit der Zahlzerlegung aus dem Zahlenraum bis 20 muss auf den Zahlenraum bis 100 übertragen werden. Auch hier müssen Strukturen (Bündelung von Zehner und Einer) erkannt und dann auch angewandt werden.	Es ist wichtig, dass die Kinder die Zahlzerlegung verinnerlicht haben. Die Kinder erschließen sich durch diesen wichtigen Schritt die operative Struktur der Zahlen.	Spielerisch kann man sich dem Thema sehr gut mit dem <b>FLIP-Spiel Zahlen bis 100</b> (Best.-Nr. 40014) nähern. Für die Zahlzerlegung im 100-er Raum kann man gut die <b>PerfoDidac Quadrate</b> (Best.-Nr. 4620) im Unterricht einsetzen.
8, 9, 11, 12	Ordnungszahlen	Ordnungszahlen repräsentieren einen wichtigen Zahlaspekt. Die Aufgaben bieten Übungen zum Finden von Vorgänger und Nachfolger einer Zahl, Darstellen von Zahlen am Zahlenstrahl, dem Ordnen der Zahlen der Größe nach und der Fortsetzung von begonnenen Zahlenreihen.	Die dargebotenen Übungsaufgaben sind von unterschiedlichem Schwierigkeitsgrad. Kartennummer 8 und 9 sind als Einstieg in dieses Thema gedacht, Kartennummer 12 bietet einen erhöhten Schwierigkeitsgrad zur Förderung von leistungstärkeren Kindern.	Die ausführliche Beschäftigung mit der Zahlenreihe ist sehr wichtig für eine gute Orientierung der Kinder im Zahlenraum bis 100. Zahlreiche Übungen zur Zahlenreihe bis 100 und darüber hinaus finden Sie bei den Produkten <b>PerfoDidac Zahlenschlange Schüler</b> (Best.-Nr. 41210) und <b>Lehrer</b> (Best.-Nr. 41211). Spielerisch kann man sich dem Thema sehr gut mit dem <b>FLIP-Spiel Zahlen bis 100</b> (Best.-Nr. 40014) nähern.
13	Symbolische Darstellung der Addition, formale Rechenoperation	Mittels der symbolischen Darstellung der Addition im Hunderterraum, die den Kindern bereits aus der Zerlegung bekannt ist, wird zur Addition mit Einern hingeführt. Die Kinder müssen die entsprechende symbolische Darstellung der zugehörigen Aufgabe zuordnen.	Sofern die Kinder hierbei noch Schwierigkeiten haben, muss die Zerlegung stärker gefestigt werden.	Die Kinder können sich mit Hilfe verschiedener Materialien die Addition veranschaulichen. Für Übungen eignen sich die <b>Quadrate</b> (Best.-Nr. 4620) aus der PerfoDidac Reihe. Spielerisch üben können die Kinder die Zuordnung von formaler Rechenoperation und bildlicher Darstellung auch mit dem <b>FLIP-Spiel Zahlen bis 100</b> (Best.-Nr. 40014).





Karten-Nr.	Thema	Aufgaben/Lernziele	Beobachtungshinweise	Förderhinweise
14, 15	Addition mit Einern	Die sichere Addition mit Einern ist im Zahlenraum bis 100 eine wichtige Grundlage, um Aufgaben mit Zehnerübergang lösen zu können. Besonders das Ergänzen bis zum nächsten Zehner (Karte 14) ist hierbei von großer Bedeutung.	Wenn die Kinder bereits das Rechnen im Zahlenraum bis 20 gefestigt haben, dürfte es beim Lösen dieser Aufgaben keine Schwierigkeiten geben. Achten Sie darauf, ob die Kinder beim Lösen der Aufgaben noch zählend rechnen. Wenn ja, müssen Sie mit den Kindern noch einmal grundlegende Übungen im Zahlenraum bis 20 durcharbeiten.	Wenn die Kinder auch hier noch zählend rechnen, müssen Sie die Kinder dringend fördern. Besonders das Zahlverständnis ist dann noch nicht ausreichend bei den Kindern aufgebaut. Schließen Sie Übungen mit dem <b>Perlenlineal 10</b> (Best.-Nr. 4570), dem <b>Perlenlineal 20</b> (Best.-Nr. 4600), der <b>Magbox</b> (Best.-Nr. 4300), den <b>Blitzkarten</b> (Best.-Nr. 4630), dem <b>Strukturfeld</b> (Best.-Nr. 4650) und dem <b>Zahlzerleger</b> (Best.-Nr. 4610) aus der PerfoDidac Reihe an. Gegebenenfalls sollten Sie einen Experten aus der Dyskalkulie-therapie hinzuziehen.
17, 18	Addition mit Zehnerübergang	Bei der Addition mit Zehnerübergang haben viele Kinder große Schwierigkeiten.	Zunächst müssen die Kinder die Zehnerüberschreitung verstanden haben. Im Anschluss ist es wichtig, dass die Kinder Routine beim Rechnen gewinnen. Die große Anzahl der Rechenaufgaben bietet Gelegenheit zur Übung.	Auf spielerische Weise können die Kinder den Zehnerübergang durch das Arbeiten mit der <b>PerfoDidac Zahlenschlange 100 Schüler</b> (Best.-Nr. 41210) üben. Wenn die Zehnerüberschreitung verstanden ist, sollten die wichtigsten Additionen im Zahlenraum bis 100 eingeübt werden. Eine Sammlung von je 192 Aufgaben enthalten die <b>Rechenkarten 100</b> (Best.-Nr. 41217) und <b>Rechenkarten 100 Umkehraufgaben</b> (Best.-Nr. 41218) aus der PerfoDidac Reihe. Mit diesen Karten können die Kinder die Rechenaufgaben in Einzel- und Partnerarbeit automatisieren.
16, 21	Verdoppeln und Halbieren	Verdoppeln und Halbieren ist eine wichtige Rechenstrategie. Durch Verdoppeln/Halbieren von auswendig gelernten Königsaufgaben durch Nachbarschaftsbeziehungen und durch Zerlegungen/Zusammensetzungen lassen sich alle Multiplikationsaufgaben lösen.	Als wichtige Strategie für das Lösen von Multiplikationsaufgaben sollten Sie den Kindern genug Zeit einräumen diese Aufgaben zu verinnerlichen. Das Halbieren fällt vielen Kindern schwerer als das Verdoppeln.	Um den Kindern die Operationen zu veranschaulichen, ist es sinnvoll Spiegel einzusetzen oder aber reale Mengen verdoppeln bzw. halbieren zu lassen.
20	Subtraktion mit Einern	Die sichere Subtraktion mit Einern ist eine wichtige Grundlage für die Subtraktion im Hunderterraum zur Vorbereitung auf Subtraktionen mit Zehnerüberschreitung.	S. Karten 14, 15	S. Karten 14, 15
22, 23, 24	Subtraktion mit Zehnerübergang	Die Subtraktion mit Zehnerübergang stellt für viele Kinder eine große Schwierigkeit dar. Die Karten 22 und 23 vertiefen mögliche Strategien zur Subtraktion während bei Karte 24 die Routine im Lösen dieser Aufgaben geschult wird.	S. Karten 17, 18	S. Karten 17, 18



Karten-Nr.	Thema	Aufgaben/Lernziele	Beobachtungshinweise	Förderhinweise
19, 25, 27-30	Sachrechnen	Textaufgaben stellen für viele Kinder eine Schwierigkeit dar. Die Aufgaben bieten typische Textaufgaben aus der direkten Lebenswelt der Kinder.	Bei den Karten 27 bis 30 sind die benötigten Informationen zur Lösung der Aufgabe nicht direkt im Aufgabentext gegeben. Die Kinder müssen die Angaben erst im Wimmelbild suchen und können dann die Aufgabe lösen. Hier gilt es, genau wie beim Rechnen im täglichen Alltag, brauchbare von unbrauchbaren Informationen zu trennen. Gerade schwächere Kinder benötigen hierbei Hilfe.	Lassen Sie die Kinder die Situationen nachspielen, wenn den Kindern nicht klar ist, welche Informationen für die Rechnung wichtig sind. Erhöhen Sie das Angebot der Textaufgaben in ihrem Unterricht, denn hier findet stets der Bezug der Rechnung zur Lebenswelt der Kinder statt. Sammlung von Textaufgaben zum Sachrechnen finden sie in den <b>K2-Lehrerhandreichungen Sachrechnen</b> zu den Themen <b>Längen</b> (Best.-Nr. 4810), <b>Gewichte</b> (Best.-Nr. 4830), <b>Uhrzeit</b> (Best.-Nr. 4820) und <b>Geld</b> (Best.-Nr. 4800). Besondere Textaufgaben haben wir in der <b>Knoblei der Woche</b> (Best.-Nr. 4590) zusammengestellt.
26	Übungen zur Addition und Subtraktion	Beim Lösen von Zahlenmauern wenden die Kinder intuitiv die Subtraktion als Umkehroperation der Addition und umgekehrt an.	Das Lösen von Zahlenmauern stellt eine attraktive Möglichkeit dar, die Addition und Subtraktion zu üben.	Lassen Sie die Kinder einmal eigenen Zahlenmauern bilden. Dabei üben die Kinder automatisch zahlreiche Additions- und Subtraktionsaufgaben.
31,32	Knobelaufgaben	Fehlende Rechenzeichen müssen eingesetzt werden, es muss erkannt werden, welche Zahl da beschrieben wird.	Um die Knobelaufgabe zu lösen, sind die Kinder darauf angewiesen mögliche Lösungen auszuprobieren, dadurch werden viele Aufgaben gelöst und mit der Zeit auch Rechenstrategien erkannt.	Wenn Kinder Schwierigkeiten beim Lösen von Knobelaufgaben haben, kann es helfen den Kindern Hilfsmittel, wie z.B. Zahlenkarten, zur Verfügung zu stellen. Um Kinder an die Knobelaufgaben heranzuführen, können wir Ihnen die <b>Knobelei der Woche</b> (Best.-Nr. 4590) empfehlen.
33, 34	Abschlusstest	Mit Hilfe der letzten beiden Seiten im Set kann ein grober Überblick der Leistungsfähigkeit der Kinder im Bereich „Zahlenraum bis 100“ erworben werden. Die Übungstypen stammen von den Seiten 3 bis 30 und sind den Kindern durch die systematische Erarbeitung bekannt.	Gibt es noch Schwierigkeiten beim Lösen einzelner Aufgaben?	Bei Problemen der einzelnen Aufgaben bietet sich eine Einzelbeschäftigung mit Übungskarte dieser Serie an. Förderhinweise sind in der jeweiligen Zeile weiter oben zu finden.

Fördermaterialien von K2 für den Bereich Zahlen bis 100/1.000 und zu anderen Zahlbereichen finden Sie unter: [www.k2-publisher.com](http://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](http://www.perfodidac.com)

### Materialvorschläge:

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





für \_\_\_\_\_

K Üb	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	
A	<b>Beispielaufgaben</b>																																
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.

