



Karten-Nr.	Thema	Aufgaben/Lernziele	Regelwissen/Förderhinweise
1	Das kann ich schon Einstiegstest	Die Vorkenntnisse der Kinder werden durch eine Alltagssituation abgefragt und die Kenntnisse im Zahlenraum bis 100 bei Additionsaufgaben geprüft.	Die Kinder benötigen Kenntnisse und Erfahrungen im Zahlenraum bis 100, um die Multiplikation erarbeiten zu können. Die Kinder sollten Reihenaufgabe mit Addition lösen können, um sich sinnvoll mit der Multiplikation auseinandersetzen zu können.
2,3, 4 und 5	Fortgesetzte Addition	Gleiche Mengen werden als Teile eines Ganzen gesehen. Bei den Karten 2 und 3 zählen die Kinder Räder und Rollen und erstellen Aufgaben mit fortgesetzter Addition, die zu einfachen Multiplikationsaufgaben führen. Bei den Karten 4 und 5 bilden die Kinder aus Punktefeldern und Additionsreihen Multiplikationsaufgaben.	Der räumlich-simultane Aspekt mit der fortgesetzten Addition ist den Kindern aus ihrem Alltag bekannt und erleichtert die Einsicht und das Verständnis in die Multiplikation. Sollten die Kinder Schwierigkeiten haben die Multiplikation auf diese Weise zu verinnerlichen, können Sie die Multiplikation noch mit dem zeitlich-sukzessiven Aspekt einführen, z.B. ein Kind trägt immer 2 Tassen zum Tisch oder über den Vergleichsaspekt, z.B. im blauen Bus sitzen 4 Kinder im roten Bus sitzen 3mal so viele. Achten Sie unbedingt darauf, dass die Kinder nicht dabei bleiben Multiplikationsaufgaben durch die fortgesetzte Addition oder das Aufsagen von Einmaleinsreihen lösen. Dadurch eignen sich die Kinder Strategien an, die sie auf Dauer in eine Sackgasse beim Lösen von Multiplikationsaufgaben führen.
6 bis 14	1x1-Reihen	Übung der 1x1-Reihen nach Reihen getrennt, in Sinnzusammenhängen nacheinander: 2, 10, 5, 4, 3, 6, 9, 8, 7 Isolierte Behandlung der einzelnen 1x1-Reihen zu Übungszwecken, zuerst die Kernaufgaben, Multiplikation mit der 0 wird hier nicht explizit behandelt.	Die Automatisierung der 1x1-Reihen sollte erst erfolgen, sobald die Kinder die Multiplikation als solches verstanden haben. Für die Automatisierung der Multiplikationsreihen brauchen die Kinder Zeit. Besonders wichtig ist die Automatisierung der Königsaufgaben. Mit Hilfe der Königsaufgaben können die Kinder sich alle weiteren Aufgaben der Reihe erschließen. Zur Übung bieten sich Spiele wie FLIP – Mal und Durch (Best.-Nr. 40013) und Mini Calcula 1x1 (Best.-Nr. 3540) an. Darüber hinaus bietet der Order Fitty-Kleines 1x1 (Best.-Nr. 4530) zahlreiche Übungsformen zur Automatisierung des kleinen 1x1. Eine besondere Übungsform bietet die CD-ROM Fitty – Kleines 1x1 (Best.Nr. 6440)
15	Reihen des kleinen 1x1	Mit dieser Karte wird überprüft, ob die Kinder die einzelnen Reihen des 1x1 erfolgreich automatisiert haben.	Nach der Automatisierung erfolgt die Festigung der 1x1 Reihen. Nutzen Sie über einen längeren Zeitraum immer wieder entstehende Freiräume im Unterricht, um die Reihen des kleinen 1x1 zu festigen. Hierfür bieten sich im Besonderen die Spiele FLIP – Kleines 1x1 (Best.-Nr. 40013) und die Spiele der Mini Calcula Reihe zum kleinen 1x1 (Best.-Nr. 3540) an. Lassen Sie schwächere Kinder auch mit der Lernsoftware Fitty-Kleines 1x1 (Best.-Nr. 6440) üben.
16 und 17	Gemischte Aufgaben	Anhand von bekannten Alltagsgegenständen werden einfache Multiplikationsaufgaben gebildet. Mit Hilfe der bereits automatisierten 1x1 Reihen werden die gebildeten Multiplikationsaufgaben schnell gelöst.	Können die Kinder die Multiplikationsaufgaben der verschiedenen Reihen schnell berechnen? Wenn nicht geben Sie den Kindern noch mehr Möglichkeiten für das Einüben der Multiplikationsreihen. Anregungen hierzu siehe Karten 6 bis 14. Es ist darauf zu achten, dass die Kinder die Aufgaben nicht über das Aufsagen der einzelnen Reihen lösen oder gar über die fortgesetzte Addition. Wichtig ist, dass die Kinder sich die Lösungen unbekannter Multiplikationsaufgaben über Königsaufgaben oder Kernaufgaben herleiten.





Karten-Nr.	Thema	Aufgaben/Lernziele	Regelwissen/Förderhinweise
18 und 19	Punktefelder	Die Kinder bilden durch Addition gleicher Punktreihen Multiplikationsaufgaben, interpretieren die Bilder in verschiedene Richtungen (Tausch-aufgaben) und üben Quadratzahlen.	Die Kinder erkennen Tauschaufgaben und gewinnen daher tiefere Einblicke in die Multiplikation. Mit dieser Einsicht können die Kinder Aufgaben schneller lösen, denn wenn sie das Ergebnis der Aufgabe 3.8 kennen, kennen Sie gleichzeitig das Ergebnis der zugehörigen Tauschaufgabe 8.3.
20	Nachbaraufgaben	Die Kinder lösen schwierige Aufgaben, indem sie diese von einfachen, bekannten Kernaufgaben ableiten (hier Quadrataufgaben).	Lösungsstrategien für schwierige Multiplikationsaufgaben werden durch diese Aufgaben vermittelt, Ableitung von bekannten Kernaufgaben, ganzheitliche Behandlung der 1x1-Reihen.
21	Rechenschaft	Übungen der Multiplikation durch alle 1x1-Reihen	Ganzheitliche Behandlung der 1x1-Reihen. Bei Schwierigkeiten sollten die einzelnen Reihen noch mal automatisiert werden (s. Karten 6 bis 14).
22, 23, 24	Hinführung zur Division	Die beiden Grundvorstellungen Verteilen und Aufteilen der Division werden als Aufgaben dargestellt. Im ersten Schritt geht es um das reine Verteilen von Bonbons, danach werden diesem Vorgang bereits die entsprechenden Divisionsaufgaben zugeordnet.	Über den Vorgang des Verteilens und Aufteilens wird den Kindern der Vorgang der Division verdeutlicht. Bei Schwierigkeiten geben Sie den Schülern die Möglichkeit Mengen handelnd aufzuteilen. Versuchen Sie im Anschluss daran noch einmal die dargestellten Übungen.
25	Rechengeschichten	In Texten formulierte Aufgaben werden gesucht und berechnet. Die Division erhält somit noch mal einen direkten Lebensbezug für die Kinder.	Wenn die Schüler Schwierigkeiten haben die Textaufgaben zu lösen, lassen Sie sich einmal von den Kindern erklären, wie sie auf die entsprechende Lösung gekommen sind. Oft fällt es den Kindern schwer, die für die Rechnung wichtigen Informationen aus dem Text zu filtern. Es kann aber auch sein, dass die Kinder die Division als solches noch nicht verstanden haben.
26	Divisionsaufgaben	In Tabellenform werden gemischte Divisionsaufgaben berechnet.	Ganzheitliche Behandlung der 1x1-Reihen. Bei Schwierigkeiten bieten sich zum Üben das FLIP-Spiel Mal und Durch (Best.-Nr. 40013) und die Spiele der Reihe Mini Calcula Division (Best.-Nr. 3590) an.
27, 28	Division mit Rest	Die Kinder berechnen Divisionsaufgaben bei denen ein Rest bleibt. Zunächst als reine Rechenaufgabe. Im zweiten Schritt als Sachaufgabe.	Ist den Kindern bewusst, dass nicht jede Zahl durch eine beliebige zweite Zahl teilbar ist? Bei Verständnisproblemen müssen diese erst behoben werden, bevor mit dieser Art der Aufgaben fortgefahren werden kann. Bei dieser Art der Verständnisprobleme empfiehlt es sich Karte 28 von den Kindern bearbeiten zu lassen. Denn hier sind die Aufgaben als Sachsituation angeboten. Wenn die Kinder die Aufgaben auf der Karte 27 problemlos lösen können, mit den Aufgaben auf Seite 28 aber Schwierigkeiten haben, könnte es sein, dass die Kinder Schwierigkeiten haben, die für die Rechnung entscheidenden Informationen aus dem Text herauszuholen.





Karten-Nr.	Thema	Aufgaben/Lernziele	Regelwissen/Förderhinweise
29, 30, 31	Umkehraufgaben, Tauschaufgaben, Aufgabenfamilien	Es werden die zusammengehörigen Multiplikations- und Divisionsaufgaben gebildet, wobei alle möglichen Aufgaben gesucht und gerechnet werden.	Divisionsaufgaben als Umkehraufgaben der Multiplikation vertiefen den Zusammenhang der Rechenoperationen, die passenden Tauschaufgaben erweitern die Einsicht in die Rechenoperationen.
31,32	Das habe ich gelernt: Abschlusstest	Diese beiden Seiten dienen der groben Überprüfung des gelernten Stoffes.	Bei Problemen der einzelnen Aufgaben bietet sich eine Einzelbeschäftigung mit den Aufgabenseiten dieser Serie an.

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	Beispielaufgaben																																	
A	Beispielaufgaben																																	
B	Wimmelbild																																	
C																																		
D																																		
E																																		
F																																		
G																																		
✓																																		

