Förderplaner

Orientieren und Rechnen bis 20



Karten-Nr.	Thema	Aufgaben/Lernziele	Beobachtungshinweise	Förderhinweise
1 und 2	Das kann ich schon -Einstiegstest	Vorkenntnisse der Kinder werden abgefragt, die Lernausgangslage erhoben: Zahlenreihe, Zuordnung von Menge und Zahl, Zahlzerle- gung, Rechengeschichten	Das Auswerten dieser Seite vor Beginn der Unterrichtsreihe gibt ein ungefähres Bild der Lernausgangslage der einzelnen Schüler und Schülerinnen.	Diese Karten dienen der Übersicht und einer ersten Orientierung über das Leistungsgefü- ge innerhalb der Lerngruppe.
3 und 9	Zahlwörter, Zahlauf- bau zweistelliger Zahlen	Die Kinder lernen den Aufbau von zwei- stelligen Zahlen kennen. Sie erkennen die Grundlagen des Stellenwertsystems sowie den Unterschied zwischen der Sprech- und Schreibweise der Zahl.	Das Verständnis des Zahlaufbaus ist die Grundlage für das Rechnen mit großen Zahlen. Dafür muss den Kindern der Wert der einzelnen Zahlen im Stellenwert genau- so bewusst sein, wie der Unterschied in der Sprech- und Schreibweise der Zahlen.	Um den Aufbau der Zahlen zu verstehen und den Unterschied zwischen Sprech- und Schreibweise zu veranschaulichen, sollte mit Stellenwertkarten wie den PerfoDidac Stellenwertkarten (BestNr. 41207) im Unter- richt gearbeitet werden.
4 und 5	Mengen bestimmen	Gegenstände im "Wimmelbild" werden gezählt.	Die Zählkompetenz und die Zuordnung der Ziffern zur Menge im Zahlenraum bis 20 müssen für das Rechnen gut entwickelt sein.	Mit Hilfe von Ziffernkärtchen kann den Kindern die Zahlenreihe vertraut gemacht werden, z.B. mit PerfoDidac Zahlenkarten 20 Schüler (BestNr. 4590) und/oder Lehrer (BestNr. 4580). Die Zuordnung von Menge und Zahl kann sehr gut mit der Magbox (BestNr. 4300) oder mit dem PerfoDidac Perlenlineal 20 (BestNr. 4600) veranschaulicht werden.
6, 7 und 8	Ordnungszahlen, Zahlenreihe	Umgang mit Ordnungszahlen, Umgang mit der Zahlenreihe	Für den Umgang mit Zahlen ist ein sicherer Umgang mit der Zahlenreihe wichtig. Es ist wichtig, dass die Kinder ohne ein erneutes Abzählen ausgehend von 1 in der Lage sind den Vorgänger und Nachfolger einer Zahl zu benennen.	Von konkreten Situationen ausgehend ist die ausführliche Beschäftigung mit Zahlenkarten wichtig. Übungen zum Reihen bilden und vorwärts und rückwärts zählen, sind ebenso wichtig, wie das Benennen einer verdeckten Zahl innerhalb einer Zahlenreihe. Mit den PerfoDidac Zahlenkarten Schüler (BestNr. 4590) und Lehrer (BestNr. 4580) lassen sich zahlreiche dieser Aktivitäten realisieren.
10, 12, 17 und 19	Formale Rechen- schreibweise	Rechengeschichten und bildhafte Darstellungen zur Addition und Subtraktion werden von den Kindern als Rechnung notiert und diese Rechnungen werden im zweiten Schritt gelöst.	Sind die Kinder in der Lage die bildhaften Darstellungen in eine formale Rechnung zu übertragen? Dieser Schritt ist besonders wichtig beim Übergang zum formalen Rech- nen.	Durch Handlungen wie Hinzufügen oder Wegnehmen von Gegenständen einer Menge erfahren die Kinder den Vorgang der Addition bzw. Subtraktion. Für Übungen eignen sich auch das Strukturfeld (BestNr. 4650) und die Quadrate (BestNr. 4620) aus der PerfoDidac Reihe. Auf spielerische Weise lassen sich die formalen Rechnungen auch mit FLIP-Spiel Plus und minus (BestNr. 40011) üben.
11 und 18	Verdoppeln und halbieren	Verdoppeln und halbieren sind zwei wichtige Operationen beim Lösen bzw. Einprägen von Aufgaben des kleinen 1+1 (auch im Hinblick auf das strategische Rechnen).	Den meisten Kindern fällt das Verdoppeln wesentlich leichter als das Halbieren.	Um den Kindern die Operationen zu veran- schaulichen, ist es sinnvoll Spiegel einzuset- zen, oder aber reale Mengen (z.B. Rechen- chips) verdoppeln bzw. halbieren zu lassen.







Förderplaner

Orientieren und Rechnen bis 20



Karten-Nr.	Thema	Aufgaben/Lernziele	Beobachtungshinweise	Förderhinweise
13 und 20	Addition und Subtraktion in zwei Schritten am leeren Zahlenstrahl lösen	Der leere Zahlenstrahl, auch Rechenstrich genannt, dient den Kindern als Hilfsmittel beim Durchführen von Rechnungen über den Zehner hinaus, so kann das Kind seine Rechenschritte veranschaulichen und sich dadurch selber eine Gedankenstütze geben.	Beim leeren Zahlenstrahl kommt es nicht darauf an, dass die Bogenlänge der Rechen- pfeile im Bezug zum Zahlwert steht.	Nutzen Sie den leeren Zahlenstrahl im Unterricht zur Veranschaulichung von formalen Rechenoperationen.
14, 15, 21, und 26	Grundaufgaben: Tauschaufgaben Nachbaraufgaben Aufgabenfamilie	Die Kinder notieren zu den dargestellten Ab- bildungen die Aufgabe und die Tauschaufga- be. Lösen die Nachbaraufgaben und bilden anhand der Grafiken Aufgabenfamilien.	Durch die Behandlung von Tauschaufgaben, Nachbaraufgaben und Aufgabenfamilien werden die einzelnen Rechnungen nie isoliert gesehen. Auf diese Weise werden den Kindern Rechenstrategien nahe gebracht, auf die nur leistungsstarke Schüler von alleine kommen. Durch diese Weise reduziert sich die Anzahl der zu lernenden Aufgaben des kleinen 1+1 auf eine überschaubare Anzahl.	Aufgabe und Tauschaufgabe können durch das Legen mit zweifarbigen Rechenchips dargestellt werden. Mit Hilfe des PerfoDidac Strukturfeldes (BestNr. 4650) wird den Schülern sehr schnell bewusst werden, dass das Ergebnis stets das Gleiche ist. Weitere Rechenstrategien wie die Anwendung von Umkehraufgaben können die Kinder mit den Rechenkarten 10 (BestNr. 4550) und 20 (BestNr. 4560) aus der PerfoDidac Reihe einüben.
16 und 22	Textaufgaben lösen	Um den ersten Schritt im Umgang mit Text- aufgaben zu vereinfachen, ist bereits das Rechenzeichen sowie die Anzahl der einzu- setzenden Zahlen vorgegeben.	Der wichtigste Schritt beim Lösen von Text- aufgaben ist, die für die Rechnung wichtigen Informationen aus dem Text zu filtern und diese in eine Rechnung zu übertragen.	Bei Schwierigkeiten bietet es sich an mit den Kindern die Aufgaben zu besprechen oder lassen Sie die Kinder einmal eigenen Textauf- gaben finden.
23 und 25	Ergänzen	Um die fehlenden Zahlen zu ergänzen, führen die Kinder Rechnungen im Bereich der Addition und Subtraktion durch.	Für das Ergänzen von fehlenden Operanden in einer Aufgabe müssen die Kinder stets die Umkehraufgabe lösen, um auf das richtige Ergebnis zu kommen.	Sollten die Kinder Schwierigkeiten haben, diese Art der Aufgaben zu lösen, sollten Sie die Kinder diese Ergänzungsaufgaben mit Hilfe von realen Gegenständen lösen lassen. Da es sich hier nicht nur um Ergänzungen auf die 10 handelt, eigenen sich für diese Übungen besonders gut die PerfoDidac Quadrate (BestNr. 4620).
27	Zahlenmauer	Zahlenmauern lösen und dabei Additionen und Subtraktionen durchführen.	Bei dem Lösen von Zahlenmauern ist es sowohl erforderlich zu addieren aber auch zu subtrahieren. Die Kinder beginnen so auf spielerische Weise die beiden Grundrechen- arten miteinander zu kombinieren.	Lassen Sie die Kinder einmal eigenen Zah- lenmauern bilden. Dabei üben die Kinder automatisch die Addition und Subtraktion und werden sicher bereits den ersten Sprung über die 10 hinaus wagen.
28	Knobelaufgaben	Bei Karte 28 gilt es die fehlenden Rechenzeichen zu ergänzen.	Um die Knobelaufgabe zu lösen, sind die Kinder darauf angewiesen mögliche Lö- sungen auszuprobieren, dadurch werden viele Aufgaben gelöst und mit der Zeit auch Rechenstrategien erkannt.	Wenn Kinder Schwierigkeiten bei dem Lösen von Knobelaufgaben haben, kann es helfen den Kindern Hilfsmittel, wie z.B. Zahlenkar- ten, zur Verfügung zu stellen. Um die Kinder an Knobelaufgaben heranzuführen, können wir Ihnen die Knobelei der Woche (BestNr. 4950) empfehlen.







Förderplaner

Orientieren und Rechnen bis 20



Karten-Nr.	Thema	Aufgaben/Lernziele	Beobachtungshinweise	Förderhinweise
29 und 30	Zahlenreihe und Rechnen bis 100	Erste Orientierung im Zahlenraum bis 100 und erste Rechnungen mit den Zehnerzahlen werden auf diesen beiden Karten angebo- ten.	Wenn die Grundrechenarten im Zahlenraum bis 20 von den Kindern verstanden wor- den sind, werden Sie sich leicht damit tun Rechnungen mit den Zehnerzahlen bis 100 durchzuführen.	Sollten die Kinder noch nicht mit der Zahlenreihe bis 100 vertraut sein, setzen sie die PerfoDidac Zahlenschlange Schüler (BestNr. 4590) und/oder Lehrer (BestNr. 4580) ein.
31 und 32	Das habe ich gelernt. Abschlusstest	Mit Hilfe der beiden letzten Seiten des Sets können Sie ermitteln, ob die Kinder sich nun sicher im Zahlenraum bis 10 bewegen. Die Übungstypen stammen von den Seiten 3 bis 30 und sind den Kindern durch die systemati- sche Bearbeitung bereits bekannt.	Gibt es bei bestimmten Aufgaben noch Schwierigkeiten?	Bei Problemen der einzelnen Aufgaben bietet sich eine Beschäftigung mit der jeweiligen Karte an, auf der dieser Übungs- typ zu finden ist. Förderhinweise finden Sie dann jeweils in der Zeile, in der diese Karte beschrieben wird.







Lernpass

Orientieren und Rechnen bis 20



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
А			Beispielaufgaben																													
В																																
С				70																												
D				elbil																												
Е				Vimm																												
F				>																												
G																																
✓																																





