

Inhalt

Einführung	5	Pfeilaufgaben mit plus	43
Elementare Fähigkeiten/Kenntnisse		Nachbaraufgaben mit plus	44
Mehr – weniger – gleich viele	8	Ergänzen (1)	45
Zeitliche Reihenfolge	9	Plusaufgaben bis 10	46
Größer – kleiner	10	Minusaufgaben: Es werden weniger <input type="checkbox"/>	47
Gleich viele – mehr – weniger	11	Werden es mehr oder weniger? <input type="checkbox"/>	48
Gleiche Anzahlen bis 6 erkennen	12	Plus oder minus?	49
Gleiche Anzahlen bis 10 erkennen	13	Rechnen mit der Null	50
Die Zahlen bis 10		Nachbaraufgaben mit minus	51
So kann ich Zahlen schreiben	14	Pfeilaufgaben mit minus	52
Zahlen bis 10	15	Umkehraufgaben	53
Die Zahl 1 \triangle	16	Umkehraufgaben – Rechnen mit der Null	54
Die Zahl 2 \triangle	17	Vier Aufgaben sind eine Familie	55
Die Zahl 3 \triangle	18	Gleichungen mit minus	56
Die Zahl 4 \triangle	19	Die Kraft der Fünf	57
Die Zahl 5	20	Gleichungen mit Platzhalter <input type="checkbox"/>	58
Die Zahlen bis 5 zerlegen	21	Lange Plus- und Minusaufgaben bis 10	59
Die Zahl 6 \triangle	22	Die Zahlen bis 20	
Die Zahlen 1 bis 6	23	Zehner und Einer	60
Die Zahl 7	24	Verschiedene Zahlbilder	61
Die Zahl 7 zerlegen	25	Kleiner – gleich – größer	62
Die Zahl 8	26	Zahlen bis 20 auf einen Blick erkennen	63
Die Zahl 8 zerlegen	27	Nachbarzahlen – Vorgänger und Nachfolger	64
Die Zahl 9	28	Die Zwanzigertafel	65
Die Zahl 9 zerlegen	29	Verdoppeln	66
Bis 10 zählen	30	Halbieren – Gerade und ungerade Zahlen	67
Zahlen bis 10 auf einen Blick erkennen	31	Welche Zahlen sind gleich weit weg?	68
Die Zahl 10 zerlegen	32	Zahlen bis 20 zerlegen	69
Punktbilder zur Zahl 10	33	Rechnen bis 20	
Kleiner – gleich – größer	34	Kleine und große Aufgaben mit plus	71
Der Unterschied	36	Kleine und große Aufgaben mit minus	72
Gleiche Zahlen beim Domino	37	Ergänzen (2)	73
Ordnungszahlen – Nachbarzahlen	38	Die Kraft der Fünf – Gleichungen	74
Rechnen bis 10		Tauschaufgaben und Umkehraufgaben	75
Plusaufgaben: Es werden mehr <input type="checkbox"/>	39	Nachbaraufgaben	76
Tauschaufgaben	40	\oplus Mit zwei Schritten über die 10	77
Verdoppeln und halbieren	41	\ominus Mit zwei Schritten über die 10	79
Gleichungen mit plus	42	Schnell und sicher bis 20 rechnen	81
		Gleichungen	82
		Lange Plus- und Minusaufgaben bis 20	83

Sachrechnen

Sachrechnen bis 10: Die richtige Reihenfolge \triangle	84
Sachrechnen bis 20: Welche Aufgabe passt? \triangle	85
Geld	
Geld zählen und wechseln bis 10 Cent	86
Geld zählen und wechseln bis 20 Cent	87
Geld zählen und wechseln bis 10 Euro	88
Geld zählen und wechseln bis 20 Euro	89
Einkaufen	90
Dominospiel: Wie viel Geld ist das?	91
Zeit	
Geburtstagskinder – eine Tabelle lesen	92
Die Uhrzeit in vollen Stunden	93
Zeitdauer – eine Tabelle bearbeiten	94

Jahreszeiten

Herbst: Äpfel und Birnen \triangle	95
Mein Adventskalender – Wochentage	96
Frühlingsblumen – Falten \triangle	97
Ostereier	98
Sommerblumen – Kreise \triangle	99

Zusammenfassung – Test

Ich bin fit für die 2. Klasse	100
-------------------------------------	-----

Einführung

Liebe Kollegin, lieber Kollege,

sind Sie auch auf der Suche nach lehrplangerechten und neuen Kopiervorlagen, die Sie schnell und problemlos einsetzen können? Hier werden Sie fündig. Die Kopiervorlagen in diesem Band resultieren aus meiner langjährigen Unterrichtspraxis und wollen zu Ihrer Arbeitsentlastung beitragen. Das Material umfasst gemäß den Bildungsstandards (vgl. Kultuskonferenz: Bildungsstandards im Fach Mathematik für den Primarbereich, München 2005) alle wesentlichen mathematischen Lerninhalte des 1. Schuljahrs aus den Bereichen Zahlen und Operationen – Muster und Strukturen – Größen und Messen – Daten, Häufigkeit, Wahrscheinlichkeit (Stochastik).

Zur besseren Übersicht werden die Bereiche Größen und Sachrechnen sowie Aufgaben mit Bezug zur Jahreszeit am Schluss des Bandes dargestellt. Der Bereich Raum und Form der Geometrie ist in einem eigenen Band zusammengefasst: Silvia Regelein, Richtig Geometrie lernen – so klappt's! (1. und 2. Klasse). Doch werden geometrische Aspekte wie etwa „Muster und Strukturen“ und auch das Sachrechnen durchgängig berücksichtigt, um bewegliches und vernetztes Denken zu fördern.

Neu an den Kopiervorlagen: Alles auf einer Seite!

• Lösungstreifen zur Selbstkontrolle

Jede Seite hat am Rand einen senkrechten Streifen mit übersichtlichen und schnell auffindbaren Lösungen aller Aufgaben. Vor Beginn der Arbeit knicken die Kinder den Lösungstreifen um. Zum Überprüfen und Reflektieren der bearbeiteten Aufgaben klappen sie ihn wieder auf. So führt das Material bereits die Kinder der ersten Klasse behutsam zur Selbstkontrolle, damit sie nach eigenem Tempo weitgehend selbstständig lernen und ihren Erfolg sofort überprüfen können.

• Erkennungsbild


Rechts oben im Lösungstreifen finden Sie auf den meisten Seiten ein Bild zur Auflockerung. Darüber hinaus hat dieses Bild weitere Funktionen:

- Wenn die Kinder verschiedene Seiten bearbeiten, gibt das Bild Ihnen und den Kindern einen *raschen Überblick*.
- *Differenzierung*: Gleiche Inhalte auf verschiedenem Niveau sind mit dem gleichen Bild gekennzeichnet. So haben z.B. Minusaufgaben bis 10 und Minusaufgaben bis 20 das gleiche Tierbild

und die Kinder können je nach ihrem Kenntnisstand parallel entweder bis 10 oder bis 20 rechnen.

- Mitunter hat das Bild einen *thematischen Bezug*, z. B. die Hand mit den fünf Fingern bei Seiten zur „Kraft der Fünf“.
- Nach Abschluss der Seite kann das Kind das Bild ausmalen und einem Partnerkind eine kurze, selbst ausgedachte Rechengeschichte mitteilen.

• Aufgaben zur Differenzierung für leistungsfähige Kinder

Fast alle Seiten enthalten leicht einsetzbare Zusatzaufgaben mit Stern , die direkt an die vorherigen Aufgaben anschließen und kaum weitere Erklärungen erfordern. Natürlich können alle Kinder versuchen, diese Sternaufgaben mit leicht erhöhten Anforderungen zusätzlich zum „Pflichtpensum“ mit dem Basiswissen zu lösen. Darüber hinaus bieten auch viele Aufgaben im „Pflichtteil“ eine Differenzierung an, indem sie sich auf verschiedenem Niveau lösen lassen und die Kinder z. B. zu den Aufgaben mit Rechenmaterial legen oder im Kopf rechnen. Die Kopiervorlagen zur Addition und Subtraktion bis 10 und 20 sind analog aufgebaut, sodass Sie sie parallel einsetzen können, je nachdem wie weit das Kind den Zahlenraum beherrscht.

Auf den Anfang kommt es an!

Die höchst unterschiedlichen Lernvoraussetzungen der Kinder am Schulanfang stellen für Sie eine große Herausforderung dar. Mithilfe der Kopiervorlagen können Sie diese schwierige Anfangssituation besser strukturieren und erfolgreich meistern.

• Vorkenntnisse feststellen und mathematische Basiseinsichten trainieren

„Ihre“ Kinder können nur dann erfolgreich lernen, wenn Sie an die unterschiedlichen Vorkenntnisse anknüpfen. Deshalb werden zu Beginn elementare Basiseinsichten ermittelt, die ggf. zu vertiefen sind. Wichtige pränumerische Grundlagen sind:

Das Verstehen von Relationen

- Das Kind muss die Begriffe für Raum-Lage-Beziehungen richtig anwenden können, da Zahlbeziehungen und arithmetische Operationen oft räumlich veranschaulicht werden (vgl. Richtig Geometrie lernen – so klappt's! 1. und 2. Klasse)
- Es muss zeitliche Relationen erkennen und den Dreischritt einer Handlungsabfolge „zuerst – dann – nachher“ als Voraussetzung für arithmetische Operationen vollziehen können (vgl. S. 9).

- Das Kind muss Größenrelationen (kleiner, größer als) erkennen und Gegenstände nach der Größe ordnen können (vgl. S. 10).

Das Klassifizieren

- Das Sortieren und Zusammenfassen von Gegenständen nach einem vorgegebenen Merkmal und das Benennen mit einem Oberbegriff ist die Voraussetzung, dass das Kind eine Menge mit einer Zahl bezeichnen kann (vgl. S. 95).

Der Mengenbegriff







- Der Mengenbegriff bildet die Grundlage für die Zahlbegriffsbildung.
- Das Kind sollte zwei Mengen mit der Eins-zu-Eins-Zuordnung vergleichen und angeben können, welche Menge größer bzw. kleiner ist oder ob beide Mengen gleich groß sind (vgl. S. 8).

• Einüben von Arbeitstechniken und Arbeitsformen

Zusätzlich zu den fachlichen Grundlagen und sozialen Verhaltensformen muss das Kind am Schulbeginn eine Fülle fachübergreifender Arbeitstechniken erlernen, z. B.:

- Es muss lernen, sich auf einem Arbeitsblatt zu orientieren und oben links mit dem Bearbeiten zu beginnen. Eine übersichtliche Gestaltung des Arbeitsblatts ohne verwirrende Illustrationen hilft das Erlernen der Raumeinteilung, Beispielaufgaben zeigen dem Kind, wie es auch in seinem Heft den Platz einteilen kann.
- Es muss lernen, die Ziffern lesbar in Kästchen zu schreiben. Die üblichen Kästchen (7 x 7 mm) sind oft zu klein für die in der Regel noch ungelente Kinderschrift. Hohe Kästchen (1 cm x 7 mm) erleichtern den Kindern das Schreiben der Ziffern. Die wenigsten Kinder können die Arbeitsaufträge am Anfang lesen. Deshalb zeigt bei jeder Aufgabe ein Beispiel, was zu tun ist. Auch Farben und Lagebegriffe werden anfangs bildhaft veranschaulicht.

Überblick über die verwendeten Piktogramme:

Sonne		gelb	oben
Luftballon		lila	links
Schweinchen		rosa	vor
Kleeblatt		grün	unten
Rose		rot	rechts
Hose		blau	hinten

Da es gerade zu Beginn besonders wichtig ist, eine Aufgabe kindgemäß und präzise zu erklären, finden sich in der Anfangsphase im Lösungstreifen Arbeitsanweisungen für Lehrkräfte und Eltern.

Es ist ein bewährter Grundsatz, neue Arbeitsformen mit bekannten oder einfachen Inhalten zu vermitteln und neue Inhalte mit bekannten Arbeitsformen zu erarbeiten. Die Anfangsseiten führen deshalb die Kinder mit dem für viele einfachen Inhalt „Zahlen bis 10“ in die neuen Arbeitsformen ein und leiten sie so zu zunehmend selbstständigerem Arbeiten an.

Gesicherte Grundlagen schaffen!

Die Kinder werden nur geläufig rechnen können, wenn sie über einen tragfähigen Zahlbegriff verfügen und die grundlegenden Operationen Addition und Subtraktion verstanden haben. Nach dem Motto „Weniger ist mehr.“ wurden nur wenige Arbeitsmittel und einfache Darstellungsformen gewählt. Die Abbildungen auf den Kopiervorlagen leiten die Kinder an, das Rechenmaterial bei Bedarf gezielt als Hilfe zu nutzen. Die durchgängige Fünfergliederung („Kraft der Fünf“) soll die Kinder zu einem raschen Bestimmen von Punktmengen und Erkennen von Zahlen „auf einen Blick“ hinführen.

Beziehungen erkennen und Strategien entwickeln

Bevor die Kinder die Eins-plus-eins-Sätze bis 20 automatisieren können, müssen sie systematische Grundkenntnisse erwerben, Beziehungen erkennen und Strategien entwickeln. Neben Übungsaufgaben bieten die Kopiervorlagen deshalb auch Aufgaben an, bei denen Gesetzmäßigkeiten und Regeln zu entdecken sind und die zum Weiterdenken auffordern wie z. B. beim Fortsetzen von Aufgabenreihen. Damit die Kinder solche Zusammenhänge zwischen den Aufgaben untersuchen und nutzen können, wird der Gleichungsbegriff intensiv erarbeitet.

Hinweise zum Einsatz der Kopiervorlagen

Die Kopiervorlagen geben Ihnen zum einen für Ihren Unterricht und die Gestaltung Ihrer Klassenarbeiten wertvolle Impulse. Zum anderen ermöglichen wiederkehrende und selbsterklärende Aufgabenformate ein zunehmend selbstständiges Lernen und einen flexiblen Einsatz des Materials zum Sichern und Üben

- im Klassenunterricht,
- in offenen Arbeitsphasen,

- als Hausaufgabe, zum „Nachlernen“ bei Krankheit und für Nachhilfelehrkräfte,
- für Vertretungsstunden
- sowie für jahrgangsübergreifendes Lernen in kombinierten Klassen.

Zu Beginn sollten Sie die Kinder in das selbstständige Arbeiten einführen und das Verfahren der Selbstkontrolle nachhaltig einüben:

- Vor dem Bearbeiten zuerst den Lösungstreifen sorgfältig umknicken.
- Nach dem Bearbeiten der ersten Aufgabe den Lösungstreifen aufknicken und Zahl für Zahl genau vergleichen. Richtige Ergebnisse werden abgehakt, falsche durchgestrichen.

Machen Sie den Kindern deutlich, dass die vorgegebenen Lösungen ihnen Freude über ihren Erfolg vermitteln und ihnen helfen wollen, „ihr eigener Leh-

rer zu sein“, Fehler selbst aufzuspüren, mit anderen Kindern darüber zu sprechen und aus ihnen zu lernen.

Bevor das Kind den Lösungstreifen aufklappt, kann es zusätzlich einschätzen, wie sicher es die Aufgabe bearbeitet hat. Dazu macht es nach jeder Aufgabe einen farbigen Punkt, z.B. einen grünen Punkt für „Das fiel mir leicht. Das konnte ich gut.“, einen roten Punkt für „Das fiel mir nicht leicht. Das muss ich noch üben.“ und einen gelben Punkt für „Das war zwar schwierig, aber ich schaffte es.“

Liebe Kollegin, lieber Kollege, ich wünsche Ihnen viel Freude und Erfolg bei der Arbeit mit diesen Kopiervorlagen.

Silvia Regelein