

Monika Konkow

Unterrichtsideen

Bergedorfer®



Das Zahlenbuch für die Förderschule

Die Zahlen 1–10 kennen, schreiben, zuordnen

**FÖRDER-
SCHULE**

netzwerk
lernen Klasse



zur Vollversion

Monika Konkow

Das Zahlenbuch für die Förderschule

Die Zahlen 1–10 kennen, schreiben, zuordnen



Persen

Persen Verlag



netzwerk
lernen

zur Vollversion

Die Autorin:

Monika Konkow arbeitet als heilpädagogische Förderlehrerin in einer schulvorbereitenden Einrichtung innerhalb eines Förderzentrums. Die Schwerpunkte ihrer pädagogischen Arbeit umfassen die gezielte Förderung der Kinder in verschiedenen Unterrichtsbereichen wie Mathematik, Sprache, Grob- und Feinmotorik und der sozial-emotionalen Entwicklung. Das Konzept für das Zahlenbuch entstand aus ihrer alltäglichen Arbeit, mit dem Wunsch nach einem klar strukturierten Arbeitsbuch.

Danksagung

Ich bedanke mich besonders bei meiner Kollegin Margarete Weisheit für Ihre Unterstützung bei der Idee des Zahlenbuches.

© 2011 Persen Verlag, Buxtehude
AAP Lehrerfachverlage GmbH
Alle Rechte vorbehalten.

Das Werk als Ganzes sowie in seinen Teilen unterliegt dem deutschen Urheberrecht. Der Erwerber des Werkes ist berechtigt, das Werk als Ganzes oder in seinen Teilen für den eigenen Gebrauch und den Einsatz im eigenen Unterricht zu nutzen. Downloads und Kopien dieser Seiten sind nur für den genannten Zweck gestattet, nicht jedoch für einen weiteren kommerziellen Gebrauch, für die Weiterleitung an Dritte oder für die Veröffentlichung im Internet oder in Intranets. Die Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und jede Art der Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechtes bedürfen der vorherigen schriftlichen Zustimmung des Verlages.

Die AAP Lehrerfachverlage GmbH kann für die Inhalte externer Sites, die Sie mittels eines Links oder sonstiger Hinweise erreichen, keine Verantwortung übernehmen. Ferner haftet die AAP Lehrerfachverlage GmbH nicht für direkte oder indirekte Schäden (inkl. entgangener Gewinne), die auf Informationen zurückgeführt werden können, die auf diesen externen Websites stehen.

Grafik: Julia Flasche
Satz: MouseDesign Medien AG, Zweve
ISBN 978-3-403-53015-2

Inhaltsverzeichnis

Einführung	4
Die Zahl 1	7
Übungsaufgaben	7
Hausaufgaben zur Zahl 1	13
Die Zahl 2	15
Übungsaufgaben	15
Hausaufgaben zur Zahl 2	21
Hausaufgaben zu den Zahlen 1 bis 2	23
Die Zahl 3	24
Übungsaufgaben	24
Hausaufgaben zur Zahl 3	30
Hausaufgaben zu den Zahlen 1 bis 3	32
Die Zahl 4	33
Übungsaufgaben	33
Hausaufgaben zur Zahl 4	39
Hausaufgaben zu den Zahlen 1 bis 4	41
Die Zahl 5	43
Übungsaufgaben	43
Hausaufgaben zur Zahl 5	49
Hausaufgaben zu den Zahlen 4 und 5	51
Hausaufgaben zu den Zahlen 1 bis 5	52
Die Zahl 6	53
Übungsaufgaben	53
Hausaufgaben zur Zahl 6	59
Die Zahlen 1 bis 6	61
Übungsaufgaben	61
Hausaufgaben zu den Zahlen 1 bis 6	67
Wissenstest Mathematik	73
Die Zahl 7	75
Übungsaufgaben	75
Hausaufgaben zur Zahl 7	80
Hausaufgaben zu den Zahlen 1 bis 7	82
Die Zahl 8	86
Übungsaufgaben	86
Hausaufgaben zur Zahl 8	91
Hausaufgaben zu den Zahlen 1 bis 8	92
Die Zahl 9	98
Übungsaufgaben	98
Hausaufgaben zur Zahl 9	103
Hausaufgaben zu den Zahlen 1 bis 9	104
Die Zahl 10	105
Übungsaufgaben	105
Hausaufgaben zur Zahl 10	108
Hausaufgaben zu den Zahlen 1 bis 10	110



Zur Idee des Zahlenbuches

Bei meiner Arbeit als Heilpädagogische Förderlehrerin in einer schulvorbereitenden Einrichtung konnte ich immer wieder feststellen, dass von den Kindern das „Zahlen schreiben können“ in diversen Arbeitsheften oder Vorschulmappen vorausgesetzt wird. In der Praxis zeigt sich, dass Kinder oft umfangreiches Üben und Wiederholen benötigen, damit die Zahlerkennung und die Verknüpfung mit der dazugehörigen Menge und dem Würfelbild gelingt. Fehlt diese Übung, werden die Zahlen oft seitenverkehrt oder sehr ungenau geschrieben, die Schreibrichtung wird nicht eingehalten. Durch mangelnde Einführung kann also eine Festigung des falschen Zahlenbildes erfolgen. In den späteren mathematischen Lernbereichen können daraus große Schwierigkeiten entstehen.

Dieses Buch soll Ihnen als Pädagoge/in sinnvolles Arbeitsmaterial zur Verfügung stellen, welches aufeinander aufbaut und das Thema von allen Seiten beleuchtet. Im Vordergrund soll die Freude an dem Neuerlernten stehen und durch die Hauptfigur des Monsterchens der spielerische Charakter klar hervordringen. Bewusst habe ich darauf verzichtet, schon in den Bereich des Rechnens überzugehen. Die Erarbeitung der Zahl steht im Mittelpunkt.

In meinem Unterricht zeigt sich, dass sich die Kinder sehr gerne mit diesen Arbeitsblättern beschäftigen. Sie erkennen schnell, dass sich der Aufbau bei jeder Zahl wiederholt und sie auf ihr Vorwissen zurückgreifen können. Das eigene Handeln steht immer im Vordergrund und ermöglicht den Kindern, auf spielerische Art Lernfortschritte zu erzielen.

Vorteile des Zahlenbuches

- kindgemäße Illustrationen mit hohem Aufforderungscharakter
- genaue Einführung der Zahlen 1–10
- Verknüpfung der Zahl mit Menge und Würfelbildern
- vielfältige Übungsblätter, die aufeinander aufbauen und Gelerntes wiederholen
- Hausaufgabenblätter, die direkt auf dem Unterrichtsinhalt aufbauen
- genaue Strukturen mit Wiedererkennungswert für die Kinder

Einsatzbereich des Zahlenbuches

- Eingangsklassen in Förderzentren / Förderschulen
- Schulvorbereitende Einrichtungen
- Vorschulgruppen in Kindergärten / Kindertagesstätten
- Übungsmaterial zur häuslichen Förderung

Zum Konzept der Arbeitsblätter

Die Arbeitsblätter besitzen bei jeder Zahl die gleiche Aufbaustruktur:

- die Zahl wird als Würfelbild vorgestellt (bis zur Zahl sechs)
- die Zahl soll von anderen Ziffern unterschieden und wiedererkannt werden
- das Zahlbild wird mit einer Menge verknüpft und veranschaulicht
- ein Zahlenmandala zeigt das Zahlbild und die Menge
- die gelernte Zahl wird geschrieben
- in Übungsblättern werden die verschiedenen Komponenten (Würfelbild, Ziffern, Mengenzuordnung) kombiniert und vertieft

Vorbereitung für den Einsatz der Arbeitsblätter

Voraussetzung für den sinnvollen Einsatz des Zahlenbuches sind pränumerische Vorläuferfähigkeiten (Unterscheidung groß – klein, dick – dünn, oben – unten, eckig – rund etc.), die bei den Kindern vorhanden sein sollten. Auf dieser vorher erlernten Basis kann aufgebaut werden.

Vor dem Einsatz der Arbeitsblätter im Unterricht, sollte mit Hilfe von konkreten Gegenständen die jeweilige Zahl eingeführt werden. Geeignet dafür ist jegliches greifbare Material, wie es sich z.B. in der Baukiste, als Spielfiguren oder als Naturmaterial findet. Damit kann, unterstützt von Bildkarten mit Mengen, Handzeichen, Punkten und Würfeln, die Menge in Beziehung zu Material und Zahl gesetzt werden.

In der Praxis hat sich dabei, der Erlebniswelt der Kinder entsprechend, der Einsatz einer beliebigen Handpuppe bewährt, welche die Kinder durch den Lernstoff führt. Die Handpuppe zeigt Materialien oder zählt laut mit den Kindern. Sie darf auch mal Fehler machen und verwechselt z.B. Zahlbilder mit korrekt zugeordneten Mengen und Würfelbildern. Diese Handpuppe dient auch nach der Einführung der Zahl als „Lehrer“ und erklärt die Aufgaben auf den Arbeitsblättern. Der Freund der Handpuppenfigur ist das gemalte Monsterchen, welches die Kinder als Hauptfigur durch das Zahlenbuch begleitet.

Nachdem den Kindern die konkrete Verknüpfung von Menge, Zahl und Würfelbild sicher gelingt, kann mit dem Schreibenlernen der Ziffer begonnen werden. Beispielsweise eignet sich in dieser Altersstufe auch die Stationenarbeit. In meiner Gruppe nennen wir dies „U-Bahn fahren“ und steuern unterschiedliche Haltestellen an. Ein Gongschlag stoppt die Arbeit und die Handpuppe ruft den Wechsel der Stationen aus. Bewährt hat sich eine Kleingruppe von jeweils drei bis vier Kindern, die gemeinsam an einer Station arbeiten. Drei bis vier Haltepunkte können gut koordiniert werden und ein abwechslungsreiches Lernen ermöglichen. Die „Endhaltestelle“ bildet das erste Arbeitsblatt zur jeweilig erlernten Zahl (Zahlmonsterchen anmalen und Ziffer nachspuren), das von allen Kindern gleichzeitig an ihren Arbeitsplätzen bearbeitet wird.

Beispiele für Stationen zur Erarbeitung der geschriebenen Zahl:

- an der Tafel die Zahl schreiben
- mit Wachsmalkreiden großflächig die Zahl nachspuren und selbst schreiben
- mit Seilen die Zahl legen und darauf balancieren
- legen der Zahl mit Muggel- oder Glassteinen
- auf dem Sandbrett die Zahl schreiben
- schreiben der Zahl mit Tuschefeder oder Pinsel
- aus Sandsäckchen die Zahl legen und nachgehen
- auf der Zaubertafel die Zahl schreiben

Zum Umgang mit den Arbeitsblättern

Arbeitsblätter für den Unterricht

Die Arbeitsblätter sind so gestaltet, dass sie einen starken Aufforderungscharakter haben, der den Spaß an der Bewältigung in Vordergrund stellt. Die Blätter bauen aufeinander auf, so dass die Kinder bereits ab der Zahl „2“ erkennen können, dass sie etwas Ähnliches schon bei der „1“ gelernt haben und sie auf diese Erfahrungen zurückgreifen können. Die Arbeitsaufträge werden somit zunehmend selbstverständlicher. Die Kinder schlüpfen schnell mit Begeisterung in die Rolle des Lehrers und erklären eigenständig.

Blätter, die mit wenigen Strichen erledigt sind, bleiben nicht als Lerninhalt im Gedächtnis. Deshalb sind die vorliegenden Arbeitsblätter so gestaltet, dass die Kinder Freude am Anmalen der Figuren haben. Zeit zum Ausmalen sollte mit eingeplant werden. Kinder identifizieren sich stolz mit ihrem Werk, wenn sie durch das Anmalen und Ausgestalten etwas Eigenes schaffen. Als Arbeitsmaterial wird ein dicker Bleistift zum Nachspuren und Schreiben der Zahlen benötigt. Ein Bleistift ist für das Schreiben der Zahlen grundsätzlich besser geeignet als sonstiges Schreibgerät, weil falsche Schreibweisen mit dem Radiergummi problemlos beseitigt werden können und den Kindern manche Frustrationen dadurch erspart bleiben. Dickere Buntstifte zum Gestalten entsprechen der feinmotorischen Entwicklung dieser Altersstufe.

Die Arbeitsblätter bieten eine Struktur, die sich bei jeder Zahl wiederholt und am sinnvollsten nach der angegebenen Reihenfolge bearbeitet wird:

- Einführung des Würfelbildes
- Einführung der Zahl mit der Möglichkeit des Nachspurens
- Kombination von Menge und Zahl
- Zahlenmandala und Fingerabdrücke passend zur Zahl
- Zahl in Prospekten, Zeitungen, Katalogen wiedererkennen, ausschneiden und aufkleben
- Nachspuren der Zahl und eigenes Schreiben
- verschiedene Übungsblätter, bei denen das Schreiben der Zahl, die Wiedererkennung und die Mengenverknüpfung im Vordergrund steht

Arbeitsblätter als Hausaufgaben

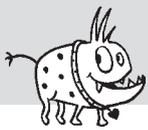
Bei Bedarf können Arbeitsblätter als Hausaufgabe mitgegeben werden, wenn die Kinder im Unterricht zeigen, dass sie mit der Aufgabe zurecht kommen und der erwartete Wissensstand vorhanden ist. Kurze Anweisungen auf den Arbeitsblättern geben den Eltern die Möglichkeit, falls notwendig, den Kindern die Aufgabe zu erläutern. Meist sind sich diese jedoch sehr sicher und bearbeiten die Blätter eigenverantwortlich. Dies verdeutlicht den Bezugspersonen, dass ihr Kind die Arbeitsaufgabe gut verstanden hat. Insgesamt erkennen die Eltern dadurch klar die momentanen Lerninhalte und Fortschritte.

Damit das Erlernete nicht vergessen wird, ist in dem Zahlenbuch folgendes ergänzend enthalten:

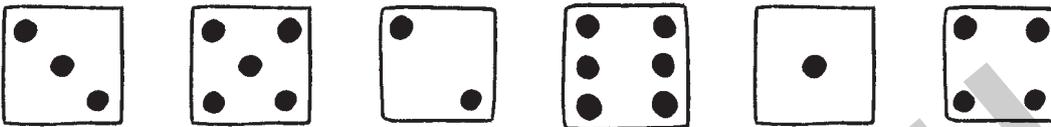
- Eine Vertiefung findet in Übungen durch die Kombination bereits erlernter Zahlen statt.
- Um eine Sicherung zu erreichen, gibt es zusätzliche Übungsblätter nach dem Abschluss der Zahl 6.
- Ein Wissenstest dient zur Überprüfung des Erlernenen.

Unterstützende Maßnahmen zur Visualisierung und Festigung des Gelernten

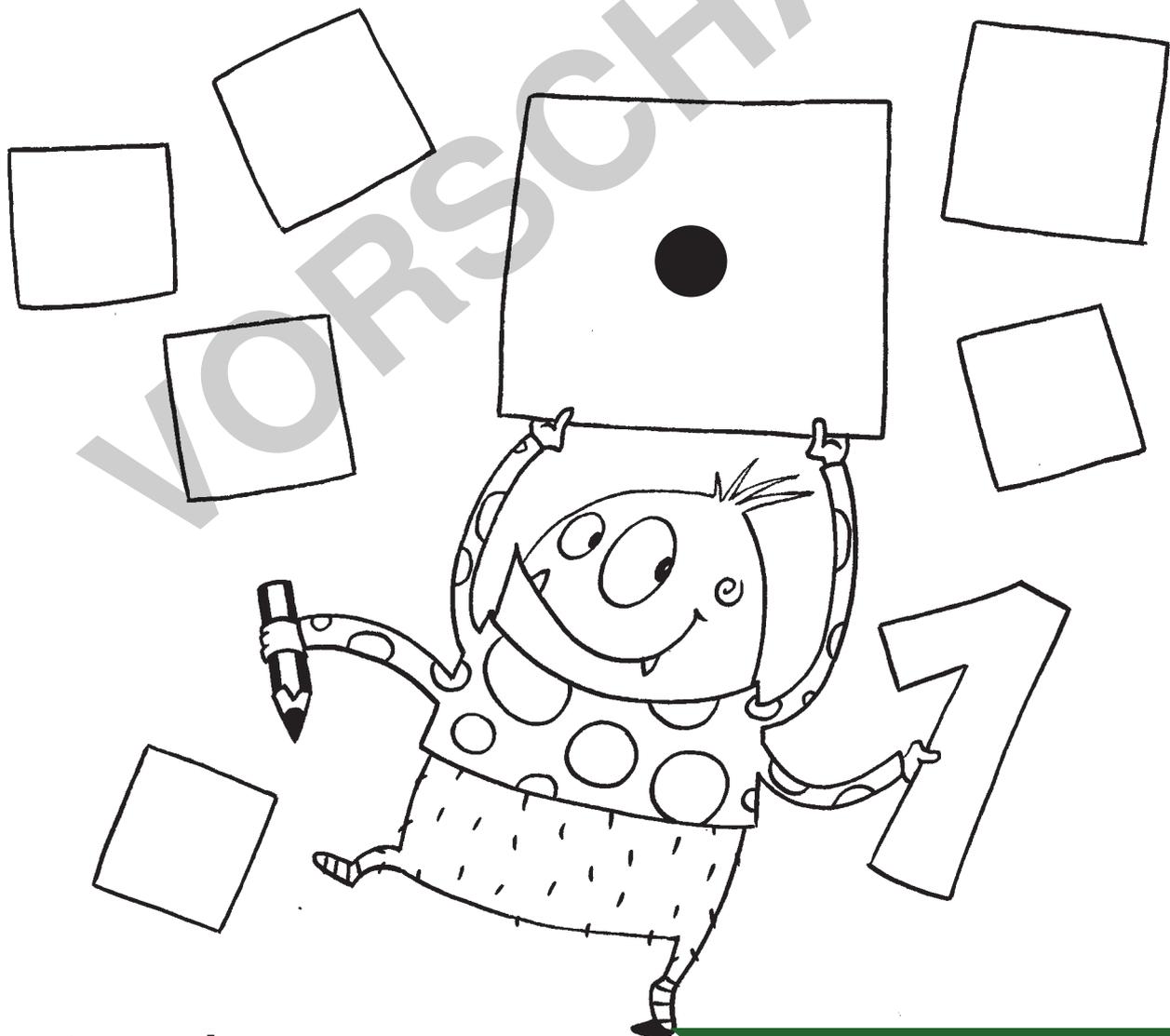
- Die Anschaffung einer Zahlenmappe (z.B. ein Schnellhefter) ermöglicht es, eine Sammlung der erarbeiteten Zahlen von 1–10 anzulegen. Die fertigen Werke regen zur Betrachtung an und werden nach Abschluss der Thematik mit nach Hause genommen.
- Bereits gelernte Zahlen an einer Wand und zugehörige Mengenbilder zeigen den momentanen Lernstand.
- Diverse Zahlenspiele wie Mengenlotto und Würfelspiele bieten weitere Übungsmöglichkeiten.
- Inhalte aus der Stationenarbeit oder sonstiges Zahlenmaterial regen zur Freiarbeit an.
- Bewegungsübungen, die man mit abzählen, vorwärts und rückwärts zählen kombiniert, unterstützen das ganzheitliche Lernen.

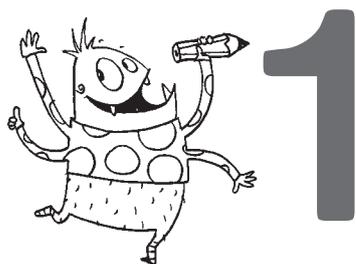


Welcher Würfel hat 1 Punkt? Male ihn rot an.



Das Zahlenmonster möchte in jedem Würfel 1 Punkt.





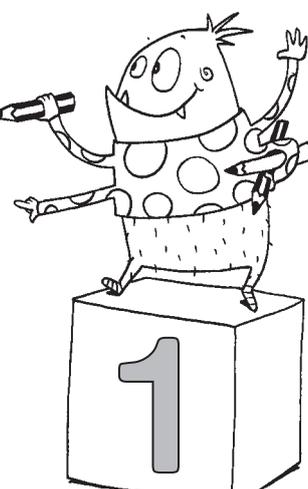
Hilf dem Zahlenmonsterchen! Finde die 1 und spure alle nach.

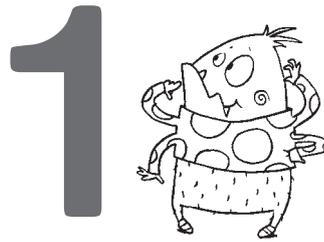
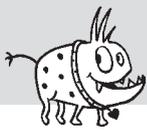
1 5 1 3 1

2 1 1 3 1

6 1 5 2

1 1 7 3



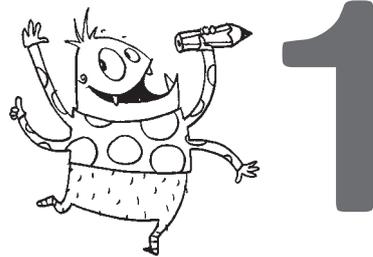


In welcher Eistüte ist nur 1 Kugel Eis?



Verbinde mit der 1, wenn nur 1 Stück da ist.

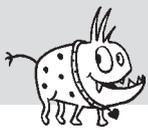




Male das Zahlenmandala an.



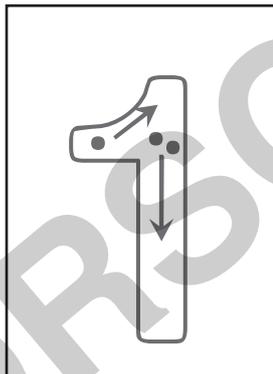
Mache hier genauso viele Fingerabdrücke, wie dir die Zahl zeigt.



Schneide die Zahl 1 aus und klebe sie in das Kästchen.

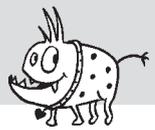
--

Ich übe die Zahl 1:

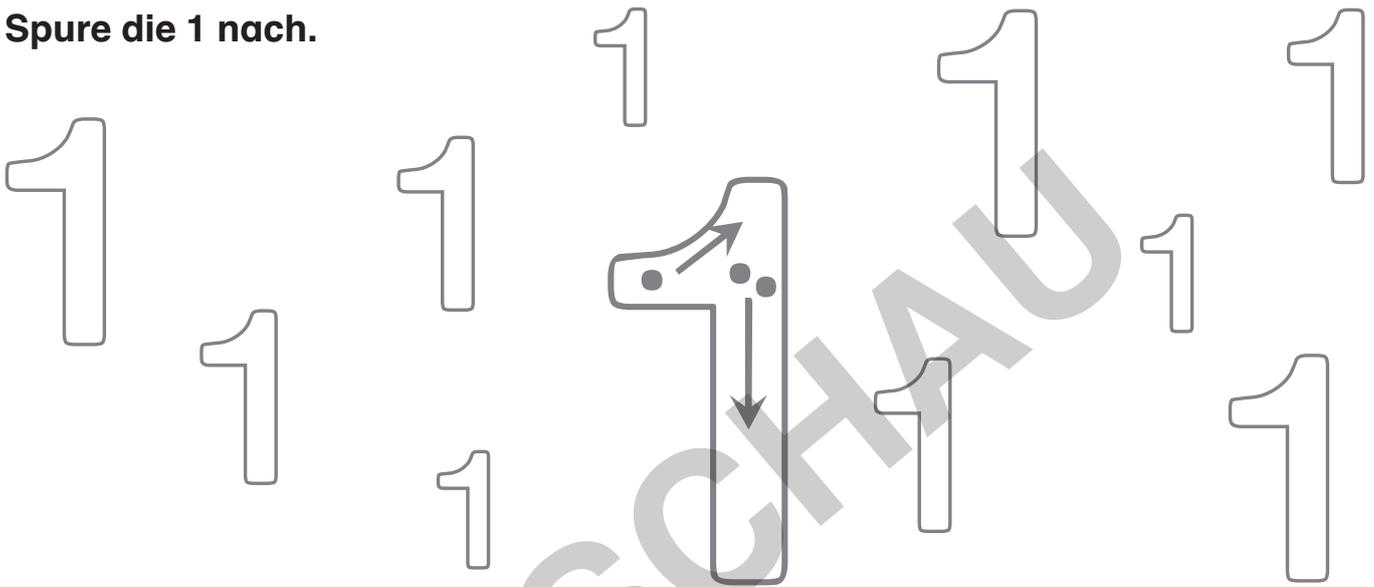


--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--



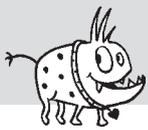
Spure die 1 nach.



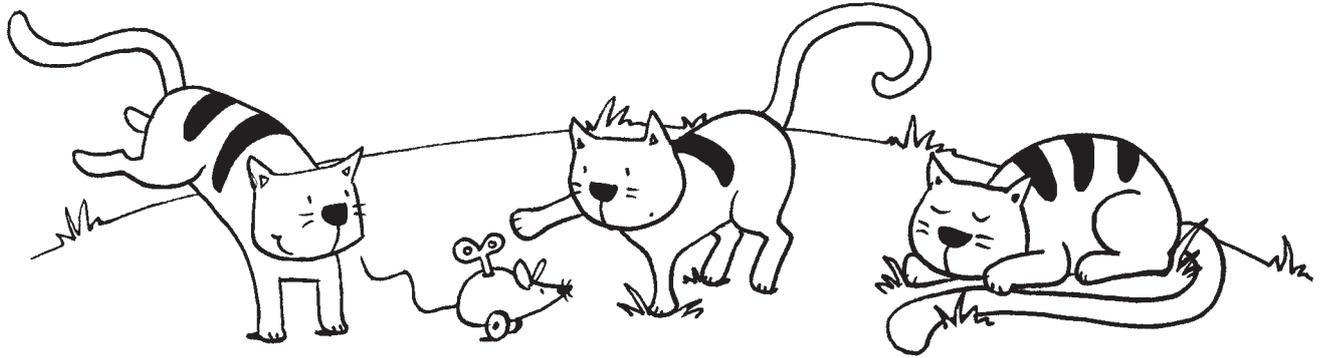
Schreibe in jedes Kästchen eine 1.

1	1	1			

Schreibe auf die Linie die Zahl 1.



Welche Katze hat nur 1 Streifen? Male sie an.

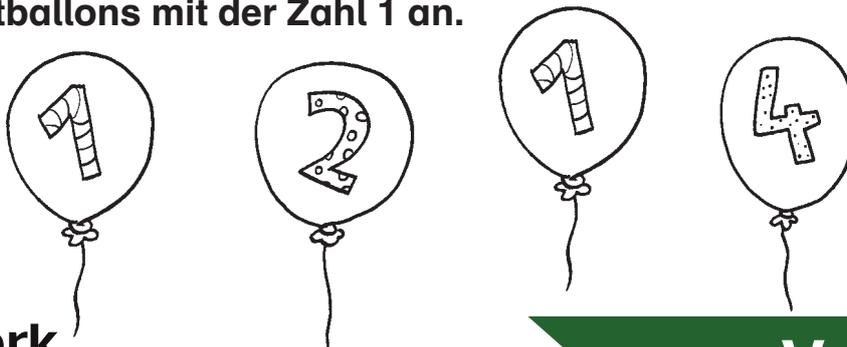


Schreibe in jedes Kästchen eine 1.

1	1	1			

Schreibe auf die Linie die Zahl 1.

Male die Luftballons mit der Zahl 1 an.





Spure die 1 nach.

1	5	1	3	1
3	2	1	7	1
1	3	1	8	4

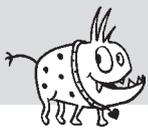
Schreibe die Zahl 1.

1	1	1					
---	---	---	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

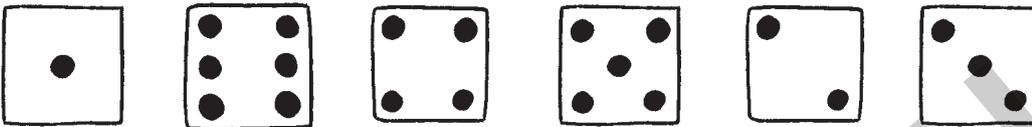
--	--	--	--	--	--	--	--



2

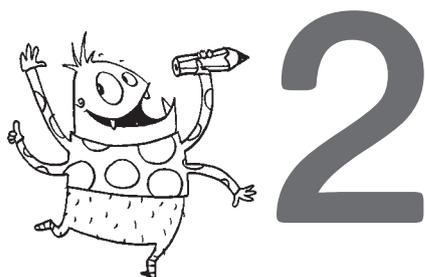


Welcher Würfel hat 2 Punkte? Male ihn blau an.



Das Zahlenmonster möchte in jedem Würfel 2 Punkte.





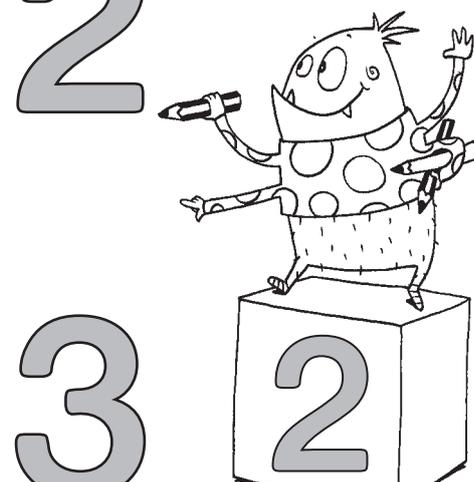
Hilf dem Zahlenmonsterchen! Finde die 2 und spure alle nach.

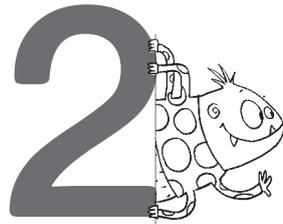
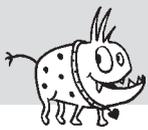
2 5 1 3 1

2 2 2 3 1

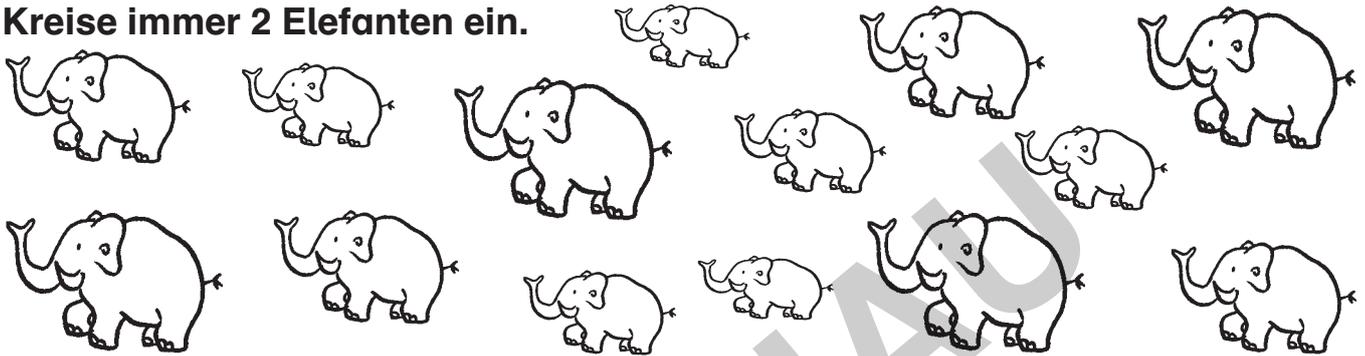
6 2 5 2

1 2 1





Kreise immer 2 Elefanten ein.

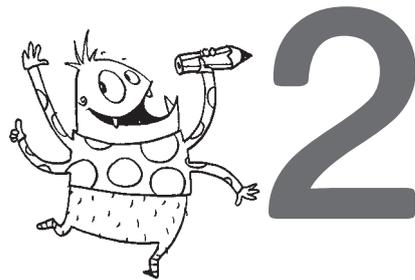
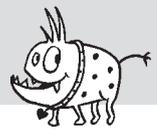


Male den Bären mit der 2 auf dem T- Shirt an.



Verbinde mit der 2, wenn 2 Stück da sind.

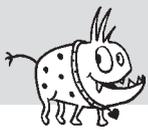




Male das Zahlenmandala an.



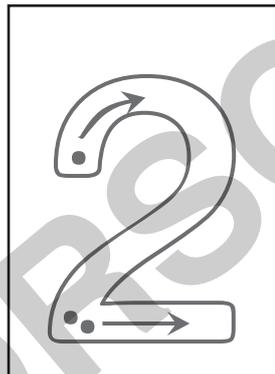
Mache hier genauso viele Fingerabdrücke, wie dir die Zahl zeigt.



Schneide die Zahl 2 aus und klebe sie in das Kästchen.

--

Ich übe die Zahl 2:

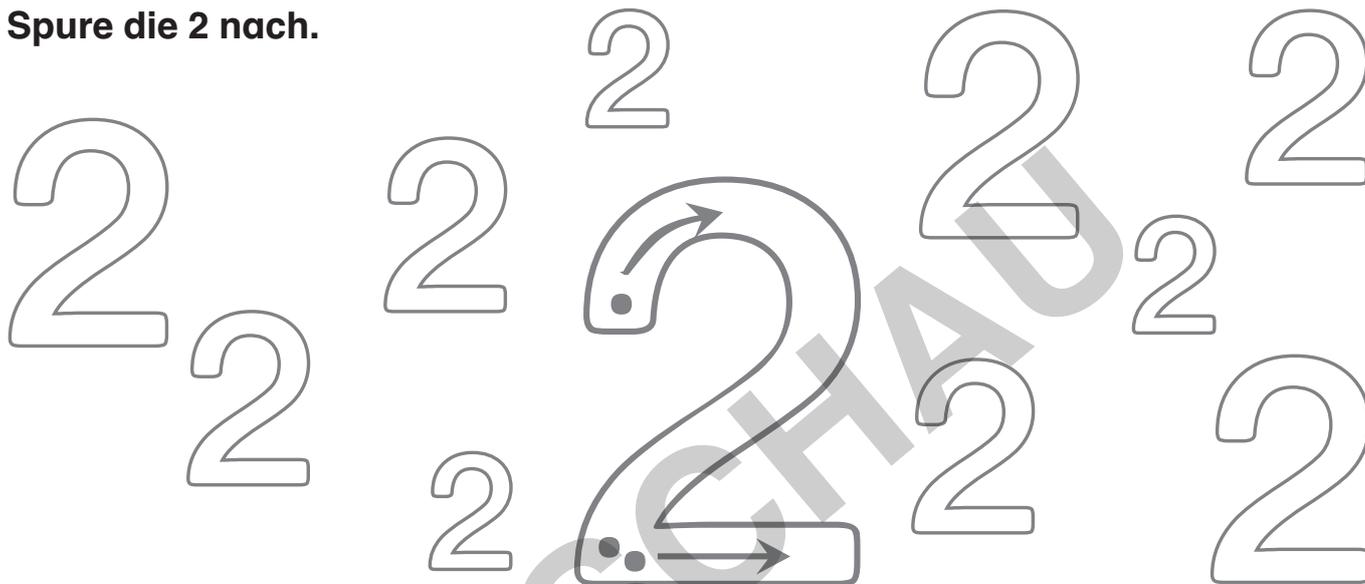


--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--



Spure die 2 nach.



Schreibe in jedes Kästchen eine 2.

2	2	2			

Schreibe auf die Linie die Zahl 2.