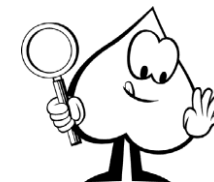
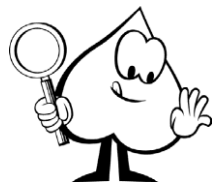


## Mathe zu Hause

## Mathe zu Hause

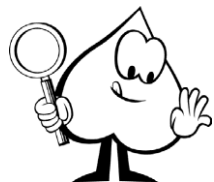
Mathematik hat für Kinder auch losgelöst vom Unterricht in der Schule eine große Bedeutung. Gerade Aufgaben in der Umwelt der Kinder, bei denen alltagsrelevante Probleme mithilfe der Mathematik gelöst werden, sind oft sehr authentisch, motivierend und sie unterstützen das Mathematiklernen in der Schule in besonderem Maße. Diese Kartei möchte Anregungen bieten, den Alltag zu Hause mit Ihren Kindern zusammen durch die Brille der Mathematik zu betrachten. Wir wünschen viel Freude dabei!





## Einkaufen

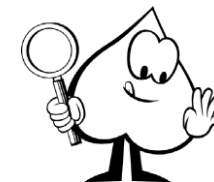
Schreibe Preisschilder für deinen Kaufladen.  
Spielt gemeinsam „Kaufen und Verkaufen“.



pikas.dzlm.de

## Einkaufen

Spielerisch kann das Einkaufen und der Umgang mit Geld thematisiert werden. Die Kinder können Spielgeld oder echtes Geld benutzen. Zusätzlich können das Geldwechselln sowie unterschiedliche Möglichkeiten Geldbeträge zu legen, aufgegriffen werden.



pikas.dzlm.de

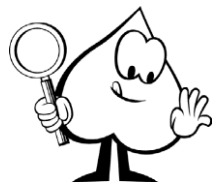


## Zahlen in der Tierwelt

Welche Tiere gibt es in deinem Kinderzimmer ?

Wie groß werden die echten Tiere ?

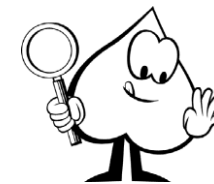
Wie schwer werden die echten Tiere ?



[pikas.dzlm.de](http://pikas.dzlm.de)

## Zahlen in der Tierwelt

Alternativ kann Ihr Kind einfach alle Tiere aufschreiben, die es kennt. Die Informationen über die Tiere kann Ihr Kind aus einem Buch oder dem Internet entnehmen. Zusätzlich können Rekorde aus der Tierwelt thematisiert werden.



[pikas.dzlm.de](http://pikas.dzlm.de)



10



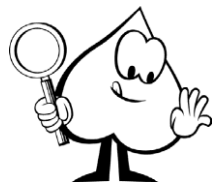
3



7

## Zahlen in der Wohnung

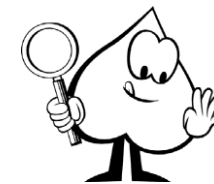
Wo findest du Zahlen in deiner Wohnung ?



pikas.dzlm.de

## Zahlen in der Wohnung

Bei dieser Aufgabe können Kinder ihre Wohnung einmal mit ganz anderen Augen sehen - nämlich mit dem Zahlenblick. Vielleicht können die Kinder ihre gefundenen Zahlen sogar mit der Digitalkamera oder dem Handy fotografieren.

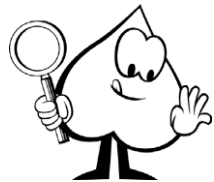


pikas.dzlm.de



## Muster fortsetzen

Setze das Muster fort.  
Erfinde eigene schöne Muster.

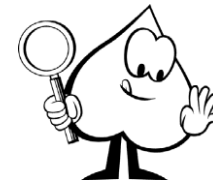


pikas.dzlm.de

## Muster fortsetzen

Verschiedene Gegenstände, die zu Hause vorhanden sind, können genutzt werden, um damit Muster zu legen und diese fortzusetzen. Zunächst können Sie Ihrem Kind ein Muster vorgeben. Sicherlich wird Ihr Kind aber schon bald kreativ werden und eigene Muster erfinden.

Mit „Felia legt Fliesen“ (Haus der kleinen Forscher) können Muster und Parkettierungen auch am Computer oder Tablet erstellt werden.

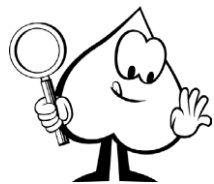


pikas.dzlm.de



## Der Größe nach ordnen

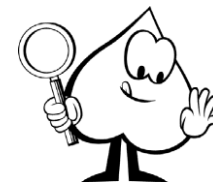
Ordne die Knöpfe der Größe nach.  
Beginne mit dem kleinsten Knopf.



pikas.dzlm.de

## Der Größe nach ordnen

Zum Ordnen können unterschiedliche Gegenstände  
genutzt werden: Knöpfe, Steine, Figuren ...

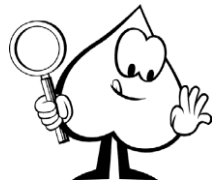


pikas.dzlm.de



# Messen

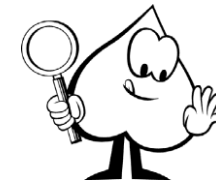
Hast du schon einmal gemessen, wie lang dein Bett ist ?  
Oder dein Schreibtisch? Oder dein Zimmer ?



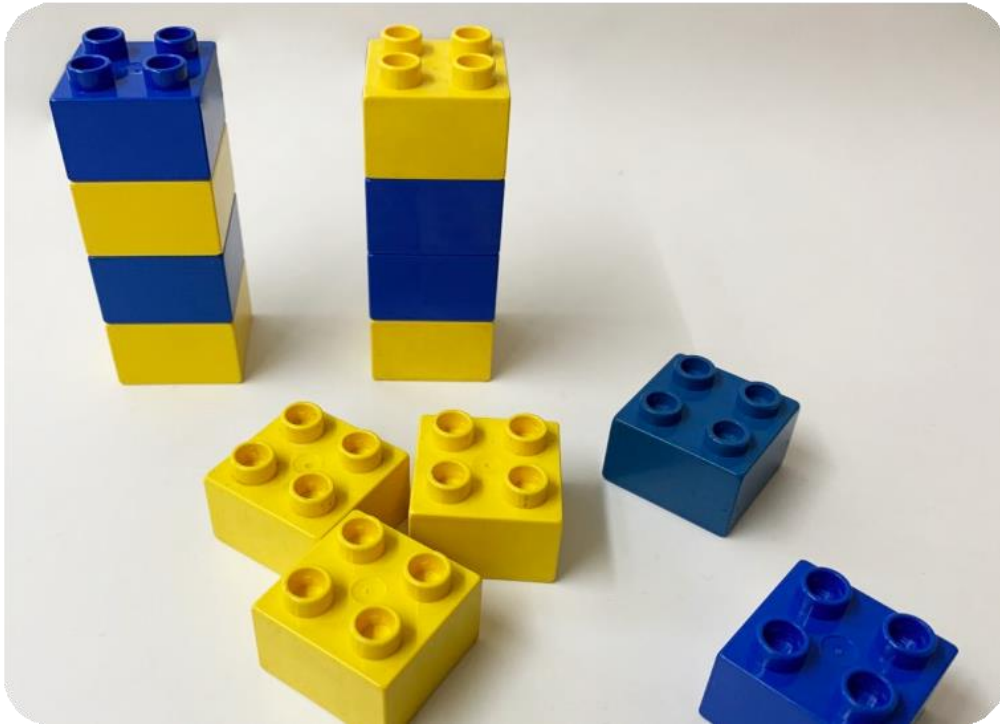
[pikas.dzlm.de](http://pikas.dzlm.de)

# Messen

Kinder können zum Messen ihren Körper benutzen,  
indem sie z. B. mit Hand- oder Fußlängen messen.  
Oder sie nutzen Messinstrumente wie Lineal,  
Zollstock oder Maßband.

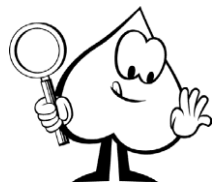


[pikas.dzlm.de](http://pikas.dzlm.de)



## Türme bauen

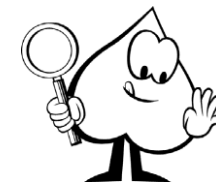
Welche verschiedenen Türme kannst du mit diesen Farben bauen ?



pikas.dzlm.de

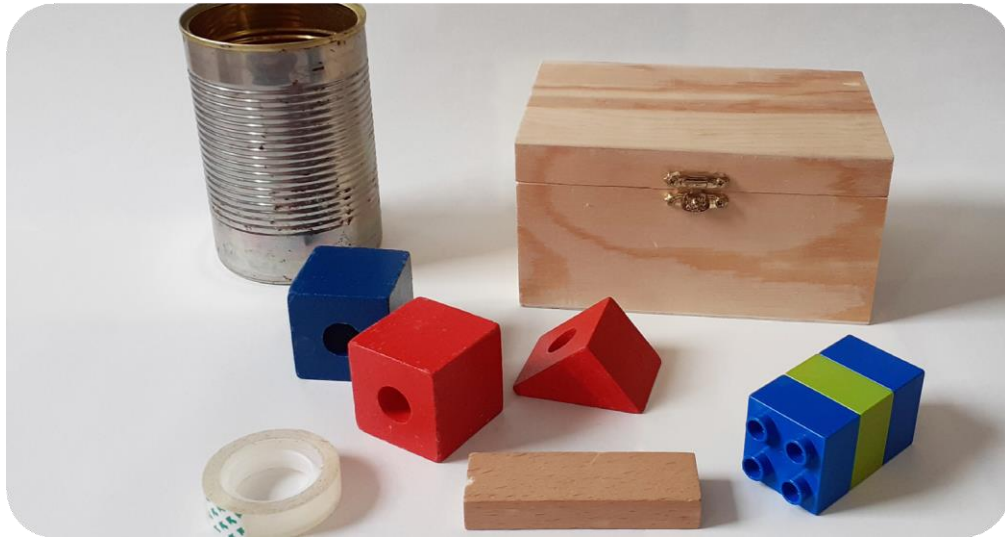
## Türme bauen

Mit Lego- oder Duplosteinen oder farbigen Bauklötzen können Kinder verschiedene Türme bauen und versuchen herauszufinden, wie viele verschiedene Möglichkeiten es gibt. Wie viele Möglichkeiten gibt es z.B. aus zwei verschiedenen Farben Türme mit vier Steinen zu bauen? Wie verändert sich die Anzahl der Möglichkeiten, wenn der Turm um einen Stein höher wird? Wie verändert sich die Anzahl, wenn eine Farbe dazukommt?



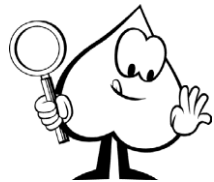
pikas.dzlm.de





## Geometrische Formen in der Wohnung

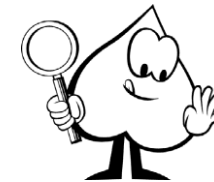
Finde geometrische Formen in deiner Wohnung.



pikas.dzlm.de

## Geometrische Formen in der Wohnung

Die Kinder sollen ihren Blick für geometrische  
Formen in ihrer Umwelt schärfen. In der Wohnung  
werden sie passende *Gegenstände* finden.



pikas.dzlm.de

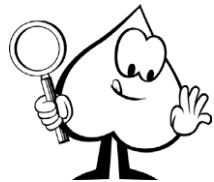


# Back doch mal

## Pfannkuchenrezept

Du brauchst für 2 Personen:

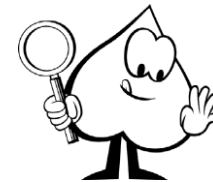
- 2 Eier
- 125g Mehl
- 1 Prise Salz
- 200ml Milch
- 60ml Mineralwasser



pikas.dzlm.de

# Back doch mal

Beim Backen setzen sich die Kinder mit unterschiedlichen Größen- und Mengenangaben auseinander.

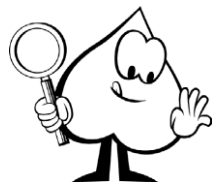


pikas.dzlm.de



## Liter und Milliliter

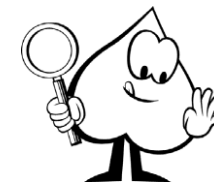
Suche verschiedene Gefäße in deiner Wohnung.  
Fülle sie mit Wasser und miss aus, wie viel  
Milliliter oder Liter sie fassen.



pikas.dzlm.de

## Liter und Milliliter

Sie können Ihr Kind auch dazu anregen, vorher zu  
schätzen, wie viel die Gefäße fassen können und  
ihre Schätzungen erst im Anschluss zu überprüfen.  
Zusätzlich kann Ihr Kind die Ergebnisse in eine  
andere Einheit umrechnen.

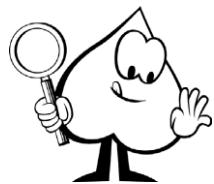


pikas.dzlm.de



## Kilogramm und Gramm

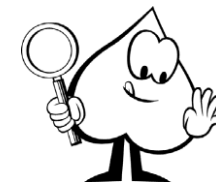
Schau auf der Verpackung der Lebensmittel nach, wie viel Inhalt angegeben ist. Wiege die Lebensmittel und rechne aus, wie viel schon verbraucht wurde.



pikas.dzlm.de

## Kilogramm und Gramm

Verschiedene angebrochene Lebensmittel können genutzt werden, um durch Wiegen den Verbrauch zu bestimmen. Zusätzlich kann sich ihr Kind drei verschiedene Lebensmittel aussuchen, die häufig gebraucht werden und den täglichen Verbrauch in einer Tabelle festhalten. Der Verbrauch kann auf die Woche, den Monat usw. hochgerechnet werden.

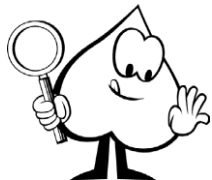


pikas.dzlm.de



## Große Mengen vorstellen

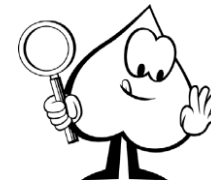
Könnten 1.000.000 Reiskörner in deine Schultasche passen?



pikas.dzlm.de

## Große Mengen vorstellen

Die Zahl 1 Million ist für Kinder und ebenso für Erwachsene unvorstellbar. Eine Million Reiskörner abzuzählen ist (auch mit viel Zeit) eine sehr große Herausforderung. Eine Möglichkeit ist es hierbei mit Teilmengen zu arbeiten: Z. B. wie viel wiegen 100 Reiskörner, wie viele wiegen dann 1000? Wie viele Reiskörner sind in einem viertel, einem halben oder einem Kilogramm Reis? Eine Lösung lässt sich so handelnd und schlussfolgernd ermitteln.



pikas.dzlm.de

# Würfelspiele

## 1) Hohe Hausnummern:

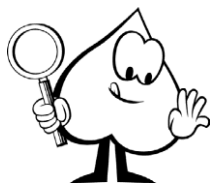
Jeder Spieler würfelt dreimal nacheinander. Bei jedem Wurf entscheidet er, an welche Stelle er die gewürfelte Augenzahl setzen will. (Gemeint sind hier Einer, Zehner oder Hunderter) Ziel ist es eine möglichst hohe Zahl zu erreichen.

## 2) Addieren oder subtrahieren

Alle Spieler sitzen im Kreis. Die 20 wird als Startzahl gesetzt. Nun wird reihum gewürfelt. Jeder rechnet für sich. Eine gerade Zahl wird addiert, eine ungerade subtrahiert. Haben alle das gleiche Ergebnis?

## 3) Böse Eins:

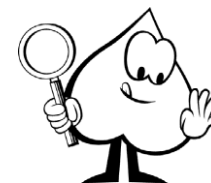
Innerhalb des Spielzugs eines Spielers werden alle Würfelaugen zusammengezählt, bis entweder eine EINS gewürfelt wird (dann ist der Zug zu Ende und alle Punkte dieses Zugs gehen verloren) oder der Spieler den Würfel weiterreicht. In diesem Fall werden die gewürfelten Augen aufsummiert und dem Spieler gutgeschrieben. Es gewinnt derjenige Spieler, der zuerst in Summe 100 Augen gesammelt hat.



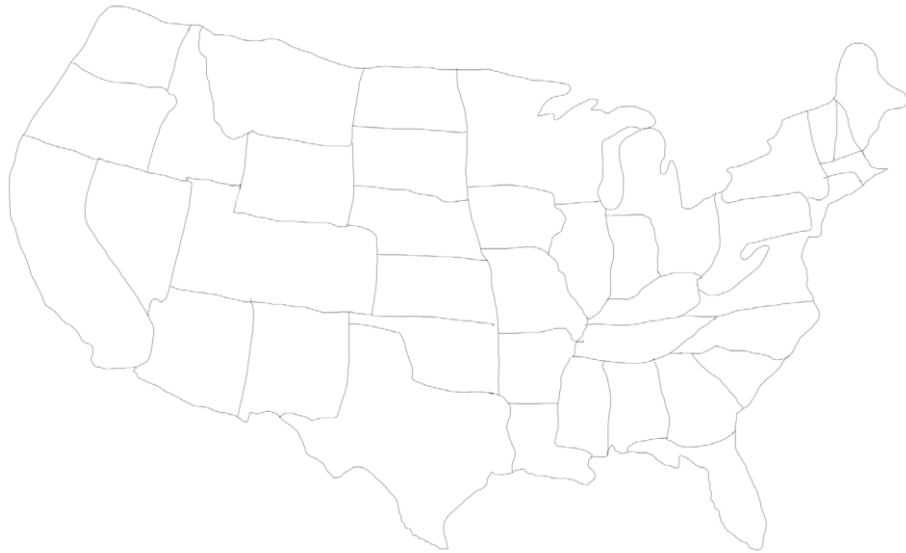
pikas.dzlm.de

# Würfelspiele

Je nach Spiel wird mit geraden oder ungeraden Zahlen gerechnet (1), ist der Stellenwert einer Ziffer in einer Zahl von Bedeutung (2) und/oder es wird im Zahlenraum bis 100 addiert (3).



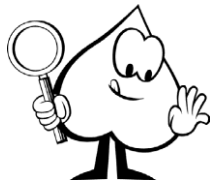
pikas.dzlm.de



## Flächen färben

Der Vier-Farben-Satz der Kartografie besagt, dass vier Farben immer ausreichen, um eine beliebige Landkarte so einzufärben, dass keine zwei angrenzenden Länder die gleiche Farbe bekommen.

Kannst du diese Karte mit vier Farben färben, ohne dass zwei aneinanderliegende Flächen die gleiche Farbe haben?

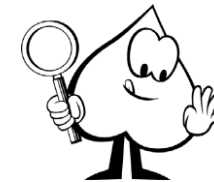


pikas.dzlm.de

## Flächen färben

### Hinweis:

Der Vier-Farben Satz gilt immer unter der Bedingung, dass ein gemeinsamer Punkt nicht als „Grenze“ zählt und jedes Land aus einer zusammenhängenden Fläche besteht. Die App „Fabios Flächen“ (Haus der kleinen Forscher) bietet weitere Aufgaben zum Vier-Farben-Satz am Computer oder Tablet.



pikas.dzlm.de

Was mache ich in der schulfreien Zeit?

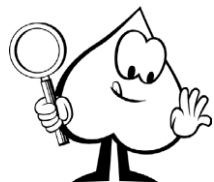
lesen II

Musik hören IIII



## Diagramme & Strichlisten

Erstelle ein Diagramm oder führe eine Strichliste zu einem Thema deiner Wahl.



pikas.dzlm.de

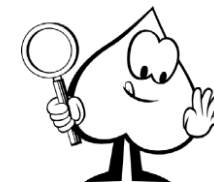
## Diagramme & Strichlisten

Mögliche Themen für eine Strichliste oder Diagramme sind z. B.:

- Aktivitäten in der schulfreien Zeit,
- Temperatur,
- tägliche Routinen (Händewaschen, Treppen steigen, trinken, essen, ...)

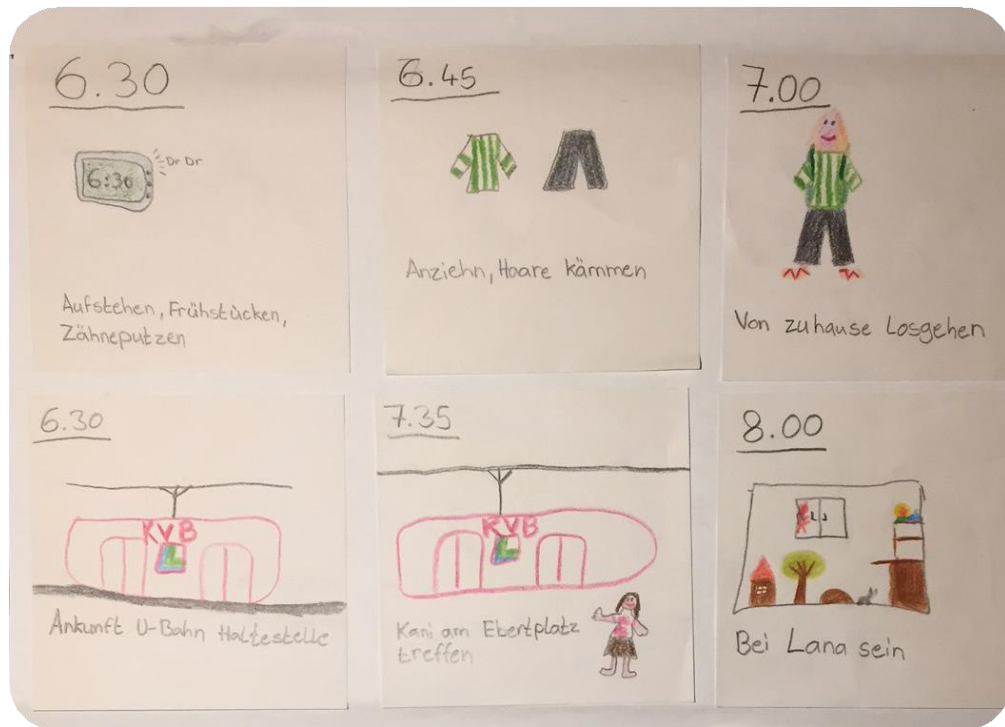
Säulendiagramme können gezeichnet, aber auch gut mit Klebezetteln oder Bausteinen erstellt werden.

Mit dem „Diagramm Generator“ (Haus der kleinen Forscher) kann Ihr Kind Säulendiagramme, Kurven- bzw. Liniendiagramme oder auch Kreis- bzw. Tortendiagramme am Computer oder Tablet erstellen.



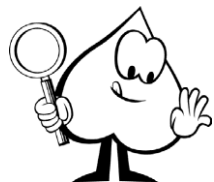
pikas.dzlm.de





## Mein Tagesablauf

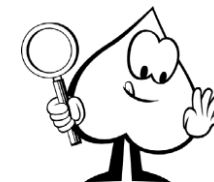
Wie sieht ein bestimmter Wochentag bei dir aus?  
Was machst du morgens, mittags, nachmittags und  
abends? Male und schreibe es auf.



## Mein Tagesablauf

Auf kleinen Notizzetteln kann Ihr Kind die verschiedenen Aktivitäten festhalten (schreiben und/oder malen) und anschließend sortieren. Während jüngere Kinder angeben können, was sie morgens, mittags, nachmittags, abends machen, können ältere Kinder auch die Uhrzeit oder sogar die Zeitspanne notieren, wie lange sie mit etwas am Tag beschäftigt sind.

Sie können sich auch gemeinsam mit Ihrem Kind Fragen überlegen, die man mithilfe des Tagesablaufs beantworten kann, z. B.: „Wann stehe ich morgens auf?“, „Was mache ich um 16Uhr?“, „Wie lange schaue ich am Tag Fernsehen?“, „Wie viel Zeit habe ich zwischen Mittagessen und Abendessen?“, „Wie viele Minuten bin ich wach?“, ...





# Zeit schätzen und messen

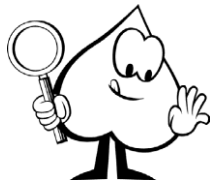
Was schaffst du in einer Minute?

- 20 Hampelmänner hüpfen?
- zehnmal deinen Namen schreiben?
- achtmal „Das Haus vom Nikolaus“ zeichnen?
- dreimal hintereinander „Happy Birthday“ singen?
- einen Papierflieger basteln, der auch wirklich fliegt?
- ein zweistöckiges Kartenhaus bauen?

Schätze zuerst, welche dieser Aufgaben du in einer Minute schaffst. Überprüfe danach mit einer Stoppuhr.

Was könntest du noch in einer Minute schaffen?

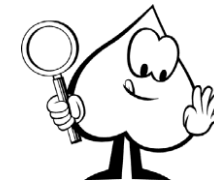
Probiere aus.



pikas.dzlm.de

# Zeit schätzen und messen

Sie können alternativ Ihr Kind auch ausprobieren lassen, wie oft es bestimmte Aufgaben (Hampelmänner, ein bestimmtes Wort schreiben, Schuhe an- und ausziehen, ...) in einer Minute oder 30 Sekunden schafft.

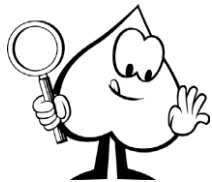


pikas.dzlm.de



## Anzahl schätzen

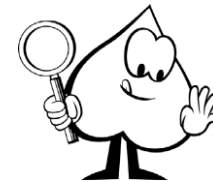
Wie viele Erbsen sind im Glas? Schätzel!  
Wie gehst du dabei vor?



pikas.dzlm.de

## Anzahl schätzen

Vielleicht finden Sie in Ihren Vorratsschränken  
noch weitere Dinge, aus denen eigene Schätz-  
aufgaben erstellt werden können.



pikas.dzlm.de

# Anmerkungen zur Kartei

Linke Seite:

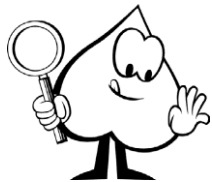
Anregungen und Aufgaben für das Kind

Rechte Seite:

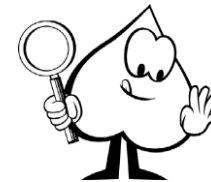
Hinweise an die Erwachsenen

DIN-A4-Blatt in der Mitte knicken und ggf.  
zusammenkleben, so dass man insgesamt 19  
DIN-A5-Karten mit Vorder- und Rückseite hat.

Alle abgebildeten Fotos in dieser Kartei wurden  
im Rahmen von PIKAS erstellt.



pikas.dzlm.de



pikas.dzlm.de