Einleitung: Merkmale, Ziele und Möglichkeiten der Lapbookarbeit 6
Vier-Phasen-Modell zur Umsetzung der Lapbookmethode 6
Bewertungsmöglichkeiten 6
Kinderleitfaden: Mein Lapbook 7
Leitfaden für Lernbegleiter zur Gestaltung von Lapbooks 8
Bewertung für dein Lapbook 9

Hinweise zum Aufbau der Materialien 10
Das Thema „Größen und Messen im Mathematikunterricht“ 10
Einsatzmöglichkeiten der Größen-Lapbooks 10
Zum Konzept der Forscherkarten und Vorlagen 11
Benötigtes Material 13
Hinweise und Tipps zum Einsatz der Materialien 13
Bücherliste zu den Größenbereichen 15

Allgemeine Kopiervorlagen zur Gestaltung des Größen-Lapbooks 16
Faltanleitung Lapbook 16
Gestaltungshilfe Deckblatt 17
Vorlage für die Erstellung einer Mindmap 18
Wortspeicher zum Größenbereich Geld 19
Wortspeicher zum Größenbereich Länge 19
Wortspeicher zum Größenbereich Zeit 20
Wortspeicher zum Größenbereich Masse (Gewicht) 21
Wortspeicher zum Größenbereich Rauminhalt 22

Der Größenbereich *Geld* und seine Einheiten

Forscherkarte / Vorlagen	Klasse 1	Klasse 2	Klasse 3	Klasse 4	Seite
Forscherkarte 1	X	X	X	X	23
Forscherkarte 2		X	X	X	23
Forscherkarte 3			X	X	24
Forscherkarte 4			X	X	24
Ziehharmonika „Interessantes aus der Welt des Geldes“			X	X	25
6er-Flip-Flap „Das kann ich kaufen“		X	X	X	26
Faltquadrate „Geldbeträge legen“		X	X	X	27
4er-Doppel-Flip-Flap „Geldbeträge legen“	X	X	X	X	28
Faltblüten „Geldbeträge umwandeln“			X	X	29
Sparschweine und Geldbeutel	X	X	X	X	30

VORSCHAU

L-Verlag
netzwerk lernen

zur Vollversion

Der Größenbereich *Zeit* und seine Einheiten

Forscherkarte / Vorlagen	Klasse 1	Klasse 2	Klasse 3	Klasse 4	Seite
Forscherkarte 1	X	X	X	X	31
Forscherkarte 2		X	X	X	31
Forscherkarte 3			X	X	32
Forscherkarte 4		X	X	X	32
Faltmensch „Mein Tagesablauf“		X	X	X	33
Faltkörbchen „Umwandeln von Zeitangaben“			X	X	34
Zeitblumen		X	X	X	35
Uhrenmodell	X	X	X	X	36
5er-Flip-Flap „Uhrzeiten benennen“		X	X	X	37
Der Jahreskreis (die Jahreszeitenuhr)	X	X	X	X	38

Der Größenbereich *Länge* und seine Einheiten

Forscherkarte / Vorlagen	Klasse 1	Klasse 2	Klasse 3	Klasse 4	Seite
Forscherkarte 1	X	X	X	X	39
Forscherkarte 2		X	X	X	39
Forscherkarte 3		X	X	X	40
Forscherkarte 4			X	X	40
Faltmensch „Meine Körpermaße“	X	X	X	X	41
Sechseck-Leporello „Alte Längenmaße“		X	X	X	42
Mein Maßband	X	X	X	X	43
Faltbuch „Die Einheiten der Länge“			X	X	44/45
Umschlag „Meine Forscherfragen zu Längen“		X	X	X	46

Der Größenbereich *Masse (Gewicht)* und seine Einheiten

Forscherkarte / Vorlagen	Klasse 1	Klasse 2	Klasse 3	Klasse 4	Seite
Forscherkarte 1		X	X	X	47
Forscherkarte 2		X	X	X	47
Forscherkarte 3			X	X	48
Forscherkarte 4		X	X	X	48
Leporello „Obst und Gemüse“			X	X	49
Zettelblock „Einheiten der Masse (des Gewichts)“			X	X	50/51
Fähnchen „Kleiderbügelwaage“			X	X	52
Faltblumen „Tiergewichte“		X	X	X	53
Kartenspiel „Gewichtspaare“		X	X	X	54

VORSCHAU

L-Verlag

netzwerk lernen

zur Vollversion

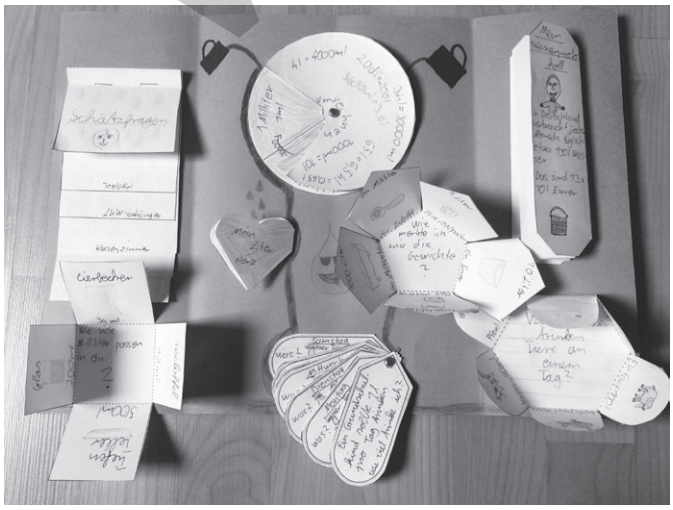
Der Größenbereich *Rauminhalt* und seine Einheiten

Forscherkarte / Vorlagen	Klasse 1	Klasse 2	Klasse 3	Klasse 4	Seite
Forscherkarte 1			X	X	55
Forscherkarte 2			X	X	55
Forscherkarte 3			X	X	56
Forscherkarte 4			X	X	56
Zieharmonika „Mein Wasserprotokoll“			X	X	57
Faltkörbchen „Tropfenexperimente“			X	X	58
Faltquadrat „Wasserrätsel“			X	X	59
Fähnchen „Größenbereich Rauminhalt“			X	X	60
Faltherzen „Merkbeispiele Rauminhalte“			X	X	61
6er-Flip-Flap „Mein Trinkprotokoll“			X	X	62

Zusatzmaterial

Vorlagen	Klasse 1	Klasse 2	Klasse 3	Klasse 4	Seite
Verschiedene Schreibweisen für Größenangaben			X	X	63
Durchschnittsberechnung				X	63
Schätzen von Größenangaben		X	X	X	64

Hinweis:
Ausführliche Informationen zum Einsatz von Lapbooks, didaktisch-methodische Hinweise, Praxisbeispiele, Blankovorlagen und Bastelanleitungen finden Sie hier:
Fuchs, Mandy: Lapbooks in der Grundschule. Leitfaden für vielfältige Einsatzszenarien mit 20 Schablonen (Bestellnr. 10467). AOL-Verlag: Hamburg 2017. www.aol-verlag.de.



VORSCHAU

L-Verlag
netzwerk lernen
zur Vollversion

Eine besondere Methode, um das kompetenzorientierte und individualisierte Lernen von Kindern zu unterstützen und umzusetzen, ist die aus Nordamerika stammende Lapbookmethode. Ein Lapbook (auch Klappbuch genannt) ist eine hochmotivierende Präsentationsform für individuelle Lernergebnisse. In der Regel sind Lapbooks aufklappbare Bücher oder Mappen zu einem bestimmten Thema. Die Inhalte werden im Inneren auf verschiedenen Elementen wie Faltbüchlein, Aufklappkarten, Fächern, Umschlägen oder Leporellos visuell dargestellt. Lapbooks eignen sich insbesondere dazu, die Auseinandersetzung mit einem Thema zu intensivieren, individuelle Lernprozesse zu unterstützen und persönliche Bezüge zu einem Thema herzustellen. Zudem können die Kinder mit der Gestaltung eines Lapbooks sowohl ihre speziellen Interessen als auch ihre individuellen Lern- und Bildungsprozesse dokumentieren und am Ende flexibel und individuell präsentieren. Auch Gruppenarbeiten werden damit ermöglicht. Die Arbeit an einem Lapbook ist somit für Kinder zum einen prozessorientiert, das heißt, der Lernweg und die Erarbeitung individueller Lernziele stehen im Vordergrund. Zum anderen ist sie aber zugleich produktorientiert. Dies meint, dass am Ende ein besonders schön gestaltetes Lernergebnis, nämlich das Lapbook selbst, zustande kommt, welches auch als individuelles Nachschlagewerk dienen kann. Diese für Kinder sehr motivierende Tätigkeit ermöglicht ein differenziertes selbstbestimmtes Lernen. Die Bearbeitung ist häufig fächerverbindend und komplex. Sie erfordert die Kommunikation der Kinder untereinander und den Einsatz verschiedenster Kompetenzen. Und jede dieser Eigenproduktionen ist ein Unikat.
Dieser schülerorientierte Lernansatz ist darauf ausgerichtet, die individuellen Stärken der Kinder in den Blick zu nehmen und auf der Grundlage eines neuen Kindbildes, welches das Kind als Individuum wertschätzt und seine individuellen Bedürfnisse ernst nimmt, Lernumgebungen so zu gestalten, dass jedes Kind entsprechend seiner Lernausgangslagen sein persönliches Potenzial weiter entfalten kann. Bei der Umsetzung einer solchen Lernkultur geht es darum, den Kindern viele Möglichkeiten der Eigenverantwortung für ihr Lernen zu eröffnen. Das Erarbeiten und Gestalten von Lapbooks entspricht genau diesem Ansatz, ist jedoch für Kinder eine sehr große und komplexe Herausforderung, die eine Fülle von unterschiedlichen Kompetenzen verlangt. Jedes Kind bewältigt diese Anforderungen auf ganz unterschiedliche Art und benötigt aufgrund seiner ganz persönlichen Lernbedürfnisse, seines speziellen Lernstils oder auch seiner individuellen Vorerfahrungen unterschiedliche Wege der Lernbegleitung. Deshalb haben wir für den Einsatz von Lapbooks drei Dimensionen verschiedener Lernausgangslagen entwickelt, die im nächsten Kapitel im Zusammenhang mit der Gestaltung des Größen-Lapbooks vorgestellt werden. Unabhängig von den Lernausgangslagen einzelner Kinder kann generell der Kinderleitfaden auf S. 7 im Vorfeld oder während der Arbeit an den Lapbooks eine gute Orientierungsmöglichkeit bieten.

Vier-Phasen-Modell zur Umsetzung der Lapbookmethode

Für die Arbeit an Lapbooks hat sich in der Grundschule das Vier-Phasen-Modell bewährt: Einführungs-, Planungs-, Durchführungs- und Gestaltungsphase sowie Präsentationsphase. Diese Phasen geben den Kindern eine Struktur und einen Rahmen vor, die ihnen einerseits Sicherheit geben, aber andererseits auch genügend Freiraum für die Umsetzung eigener kreativer Ideen lassen. Der methodische Ablauf wurde auf der Kopiervorlage „Leitfaden für Lernbegleiter zur Gestaltung von Lapbooks“ (S. 8) in komprimierter Form zusammengefasst. Konkrete Ideen für Umsetzungsmöglichkeiten von Größen-Lapbooks finden Sie im Kapitel 2.

Bewertungsmöglichkeiten

Die Frage nach einer angemessenen Bewertung einer so komplexen und individuellen Schülerleistung wie einem Lapbook ist zugegebenermaßen die größte Herausforderung für jeden Lernbegleiter. Da die gesetzlichen Vorgaben der einzelnen Bundesländer hier sehr verschieden sind, können wir kein „Bewertungsrezept“ verordnen. Der Philosophie eines kindorientierten Lernansatzes würde ein solches Vorgehen auch widersprechen. Deshalb können wir nur allgemeine Empfehlungen geben, die je nach Lernansatz der jeweiligen Grundschule beziehungsweise den landestypischen, regionalen und schulspezifischen Regelungen verändert und angepasst werden können. Dennoch stellen wir ein Bewertungsraster zur Verfügung (S. 9), das zur Orientierung genutzt werden kann.

VORSCHAU

L-Verlag

netzwerk lernen

zur Vollversion

Kinderleitfaden: Mein Lapbook[1]

Schritt 1

- Schaue dir fertige Lapbooks von anderen Kindern an.
- Was gefällt dir daran?
- Informiere dich, wie ein Lapbook bewertet wird.

Schritt 2

- Tausche dich mit anderen zum Thema aus (Brainstorming).
- Gestalte eine Gedankenlandkarte (Mindmap).
- Was willst du lernen? Formuliere deine Forscherfragen zum Thema.
- Lege Teilthemen fest.
- Welche Informationen brauchst du? Welche Materialien kannst du nutzen? Wo bekommst du sie her?
- Welche Faltelemente möchtest du nutzen? Wähle 5 bis 7 aus.
- Gestalte eine Skizze von deinem Lapbook (DIN-A4-Blatt falten, Bleistift nutzen).

Schritt 3

- Arbeite an deinem Lapbook.
- Lies und informiere dich zu deinen Teilthemen.
- Beantworte deine Forscherfragen.
- Bastle und beschrifte deine Faltelemente.
- Bitte andere um Hilfe, wenn du nicht weiterweißt.
- Stelle anderen deine Zwischenergebnisse vor und lass dich beraten.
- Überprüfe am Ende, ob du an alles gedacht hast.

Schritt 4

- Wie möchtest du dein Lapbook vorstellen?
- Überlege dir eine Reihenfolge für deine Vorstellung.
- Übe deinen kleinen Vortrag zu Hause.
- Schätze dich selbst ein, wie dir dein Lapbook und die Präsentation gelungen sind. Nutze dafür das Bewertungsraster.
- Was hast du gelernt?

[1] Aus: Gies, Verena: Lapbooks in der Grundschule, AOL-Verlag: Hamburg

VORSCHAU

netzwerk lernen

zur Vollversion

Name: _____ Klasse: _____ Datum: _____

Bewertung für dein Lapbook zum Thema

„_____“[3]

	3 Punkte	2 Punkte	1 Punkt	0 Punkte
Entstehungsprozess des Lapbooks				
Du hast Informationen und Materialien zum Thema beschafft.				
Du hast selbstständig gearbeitet.				
Wenn es Probleme gab, hast du nicht aufgegeben, sondern nach Lösungen gesucht.				
Du hast eigene Ideen entwickelt und umgesetzt.				
(Du hast gut mit anderen Kindern zusammengearbeitet.)				
Inhalte des Lapbooks				
Du hast Sachinformationen zur Beantwortung deiner Forscherfragen zusammengetragen und diese richtig dargestellt.				
Du kennst Einzelheiten und zeigst sie genau.				
Du verwendest Fachbegriffe.				
Du erreichst beim Leser einen Wissenszuwachs.				
Gestaltung des Lapbooks				
Dein Lapbook ist logisch aufgebaut und sinnvoll gestaltet. Es stellt dein Thema gut gegliedert dar.				
Du hast sauber ausgeschnitten, geklebt und geschrieben.				
Du verwendest unterschiedliche Faltelemente zur Darstellung deiner Informationen.				
Dein Lapbook macht Leser neugierig.				
Präsentation des Lapbooks				
Deine Präsentation ist sinnvoll aufgebaut.				
Du erklärst anschaulich und gibst interessante Beispiele.				
Du sprichst verständlich, meist frei und in ganzen Sätzen.				
Du schaust deine Zuhörer an und hast eine gute Körperhaltung.				
Gesamtpunktzahl:			**Zensur:**	

Das war besonders gut: _____

_____ _____

Unterschrift der Lehrerin / des Lehrers Unterschrift der Eltern

[3] Tobias Gass, Andrea Mandy: Lapbooks in der Grundschule, AOL-Verlag: H

VORSCHAU

netzwerk lernen

zur Vollversion

Bücherliste zu den Größenbereichen

Thema *Geld*:

Mehr Zeit für Kinder e. V. (Hg.): Dem Geld auf der Spur. Schülerdetektive ermitteln bei der Deutschen Bundesbank. Frankfurt a. Main. (Das Buch ist über die Homepage der Deutschen Bundesbank kostenlos bestellbar oder zum Download erhältlich.)

Thema *Zeit*:

Damm, Antje: Alle Zeit der Welt. Moritz Verlag: Frankfurt a. M. 2015.

Thema *Längen*:

Motschiunig, Ulrike: Millimeter, Zentimeter – Donnerwetter! Längenmaße spielend begreifen.
G & G Verlag: Wien 2012.

Thema *Masse*:

Motschiunig, Ulrike: Gramm, Kilogramm – du bist dran! Gewichtsmaße spielend begreifen.
G & G Verlag: Wien 2012.

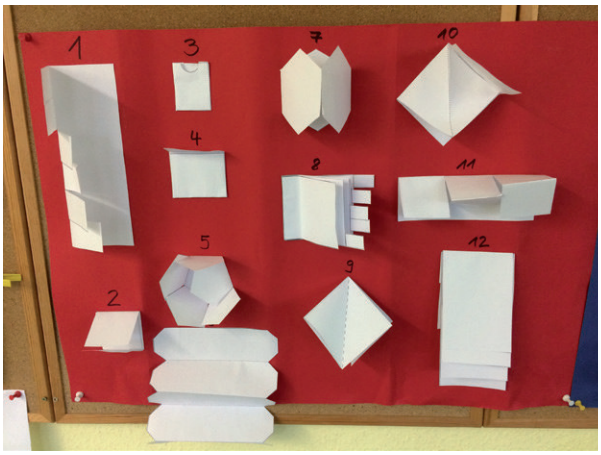
Thema *Rauminhalt*:

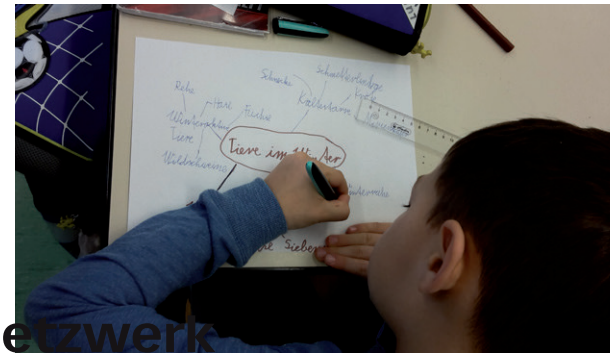
Motschiunig, Ulrike: Wenig oder viel – geschwind gelernt im Spiel! Hohlmaße einfach begreifen.
G & G Verlag: Wien 2014.

Allgemeines für die Klassenbibliothek:

Fuchs, Mandy/Käpnick, Friedhelm: Grundwissen Mathematik. Zu den Lehrwerken „Rechenwege“ und „Ich rechne mit!“, Klasse 1–4. Volk und Wissen: Berlin 2009.
Brück, Jürgen: Pi mal Daumen. Eine spannende Reise durch die Welt der Mathematik. Compact Verlag: München 2013.

VORSCHAU



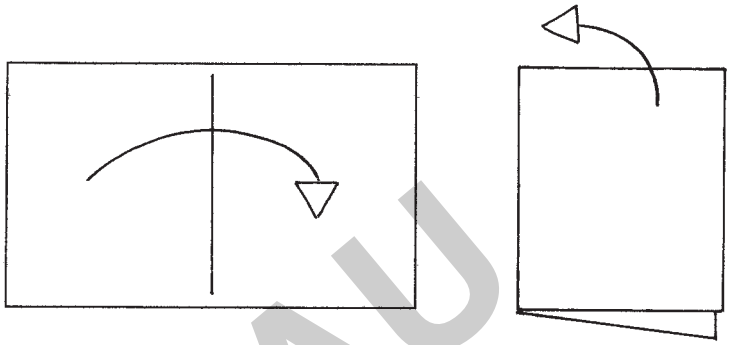


L-Verlag
netzwerk lernen
zur Vollversion

Faltanleitung Lapbook

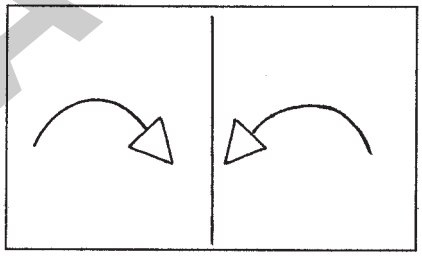
Du brauchst:
- einen farbigen Tonkarton
- Filz- oder Buntstifte
- evtl. Klebstoff
- eine Schere
- Papier

So geht es:



1. Falte den Tonkarton in der Mitte.

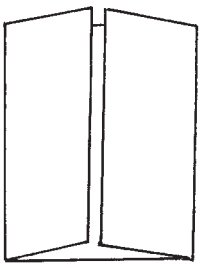
2. Falte ihn dann wieder auseinander.



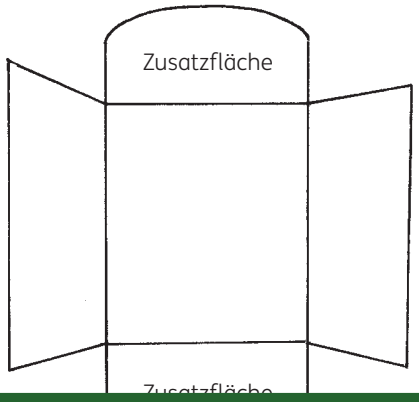
3. Nun siehst du einen Strich in der Mitte des Tonkartons.

   Falte die beiden Seiten des Tonkartons zu diesem Strich in der Mitte.

4. Gestalte zunächst die Vorderseite deines Lapbooks passend zum Thema. Du kannst die Vorlagen (S. 17) benutzen oder es nach deinen eigenen Vorstellungen gestalten. Wichtig ist, dass folgende Angaben auf deinem Lapbook stehen:
   - Thema des Lapbooks
   - dein Name
   - das Datum
   - das Fach und die Klasse



5. Anschließend kannst du dein Lapbook passend zum Thema bunt anmalen oder bekleben.



Tipp:
Wenn du später während der Arbeit am Lapbook bemerkst, dass der Platz nicht ausreicht, kannst du noch zusätzliche Flächen anbringen.

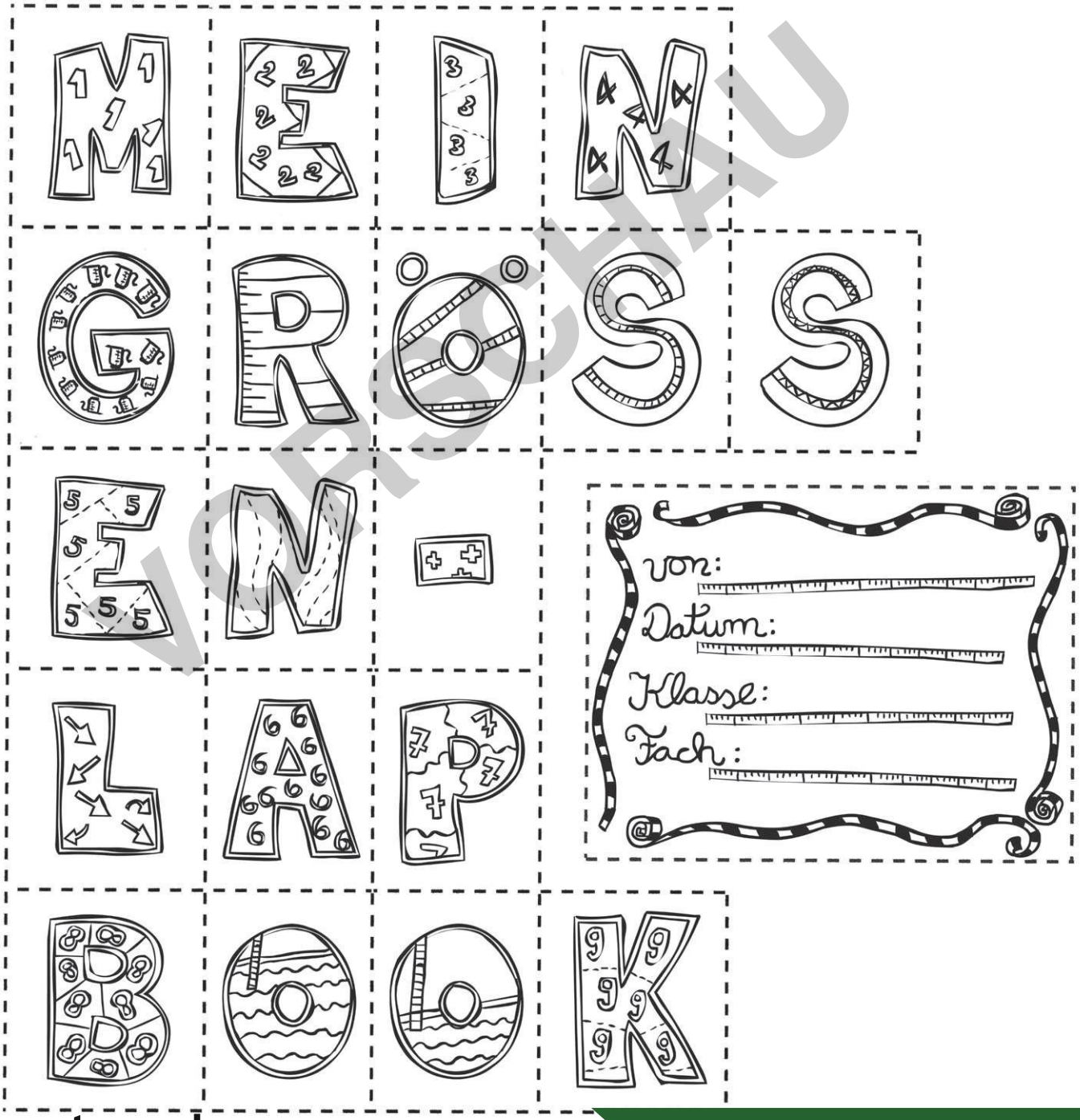
VORSCHAU

netzwerk lernen
zur Vollversion

Gestaltungshilfe Deckblatt

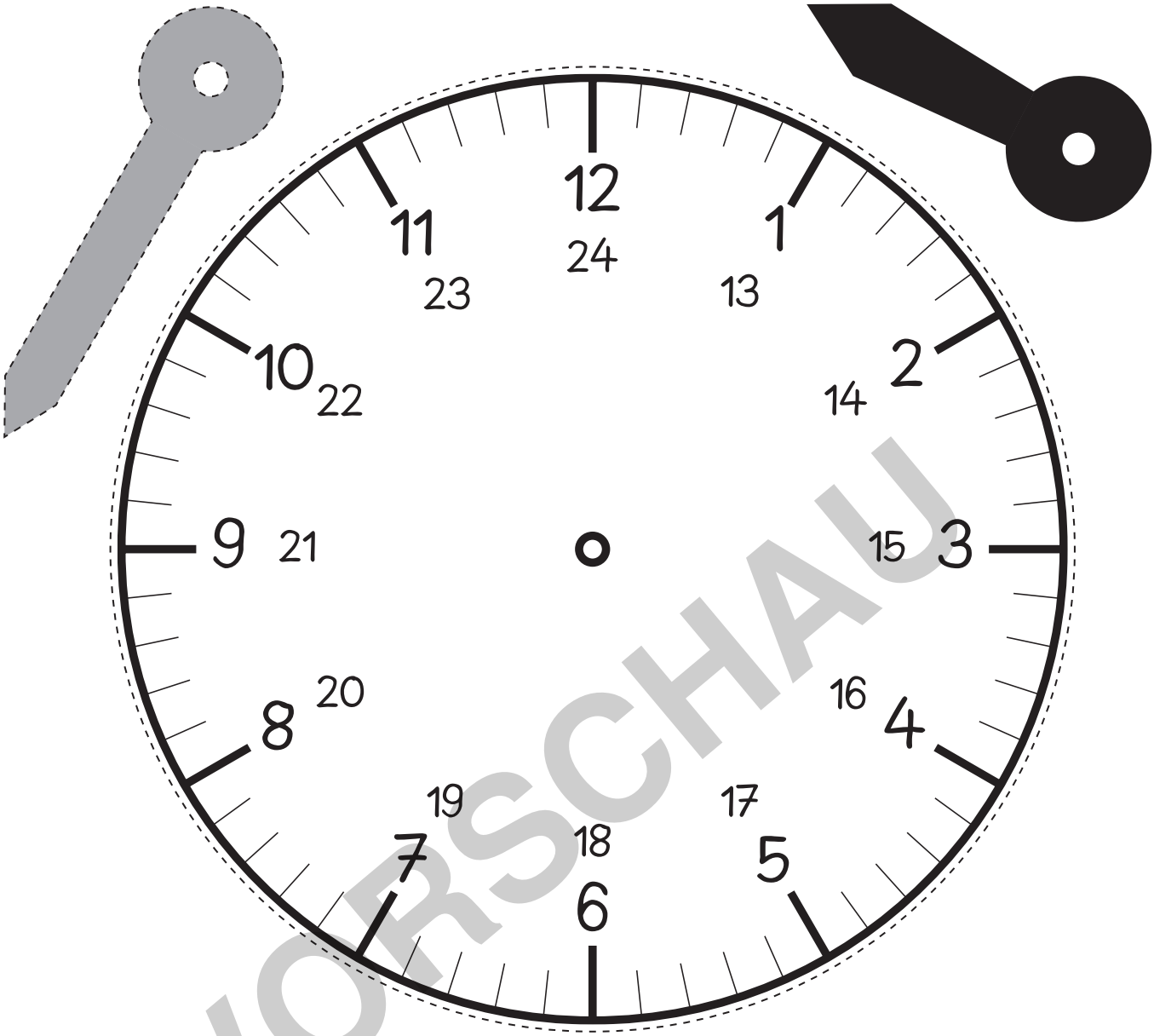
Du brauchst:
- Filz- oder Buntstifte
- eine Schere
- Klebstoff

So geht es:
1. Male die Vorlagen bunt an.
2. Beschrifte das Namensschild.
3. Schneide die Vorlagen an der gestrichelten Linie aus.
4. Klebe die Vorlagen auf die Vorderseite deines Lapbooks.
5. Nun kannst du die Vorderseite passend zum Thema bunt anmalen und bekleben.

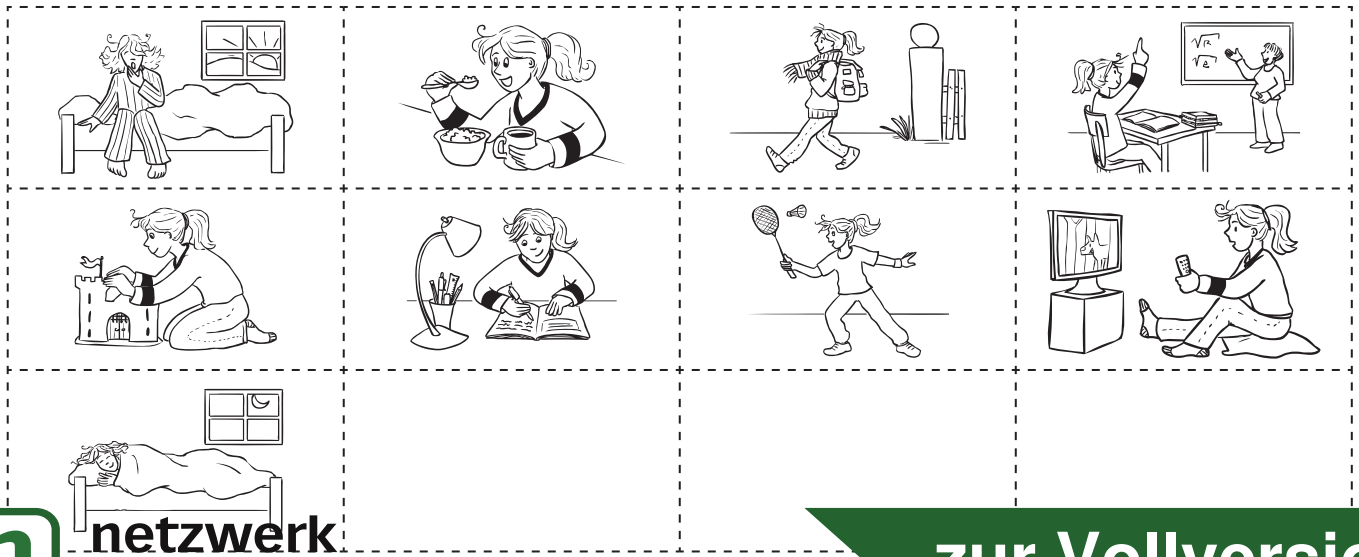


VORSCHAU

L-Verlag
netzwerk lernen
zur Vollversion

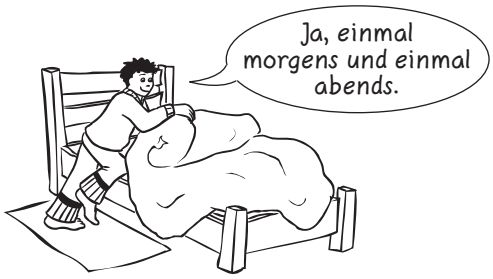


VORSCHAU

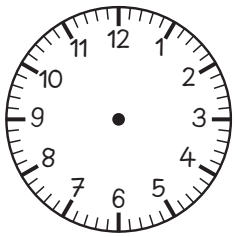


L-Verlag

netzwerk lernen
zur Vollversion



8:00 Uhr



20:00 Uhr

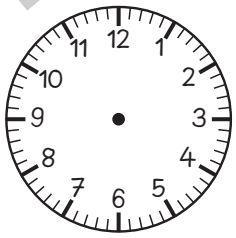
Steht der Minutenzeiger auf der 12, zeigt die Uhr eine volle Stunde:
8 Uhr oder _____ Uhr.

_____ Uhr

_____ Uhr

Steht der Minutenzeiger danach auf der 3, sind _____ Minuten (eine viertel Stunde) vergangen. Man liest:
8 Uhr 15 oder viertel neun oder in manchen Bundesländern auch Viertel nach acht.

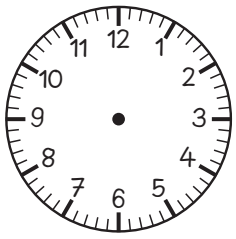
_____ Uhr



_____ Uhr

Steht der Minutenzeiger danach auf der 6, sind weitere 15 Minuten (eine weitere viertel Stunde) vergangen. Man liest:
8 Uhr 30 oder _____ neun.

_____ Uhr



_____ Uhr

Steht der Minutenzeiger danach auf der _____, sind wieder 15 Minuten (eine viertel Stunde) vergangen. Man liest:
8 Uhr 45 oder dreiviertel _____ oder in manchen Bundesländern auch Viertel vor neun.

VORSCHAU

L-Verlag
netzwerk lernen
zur Vollversion

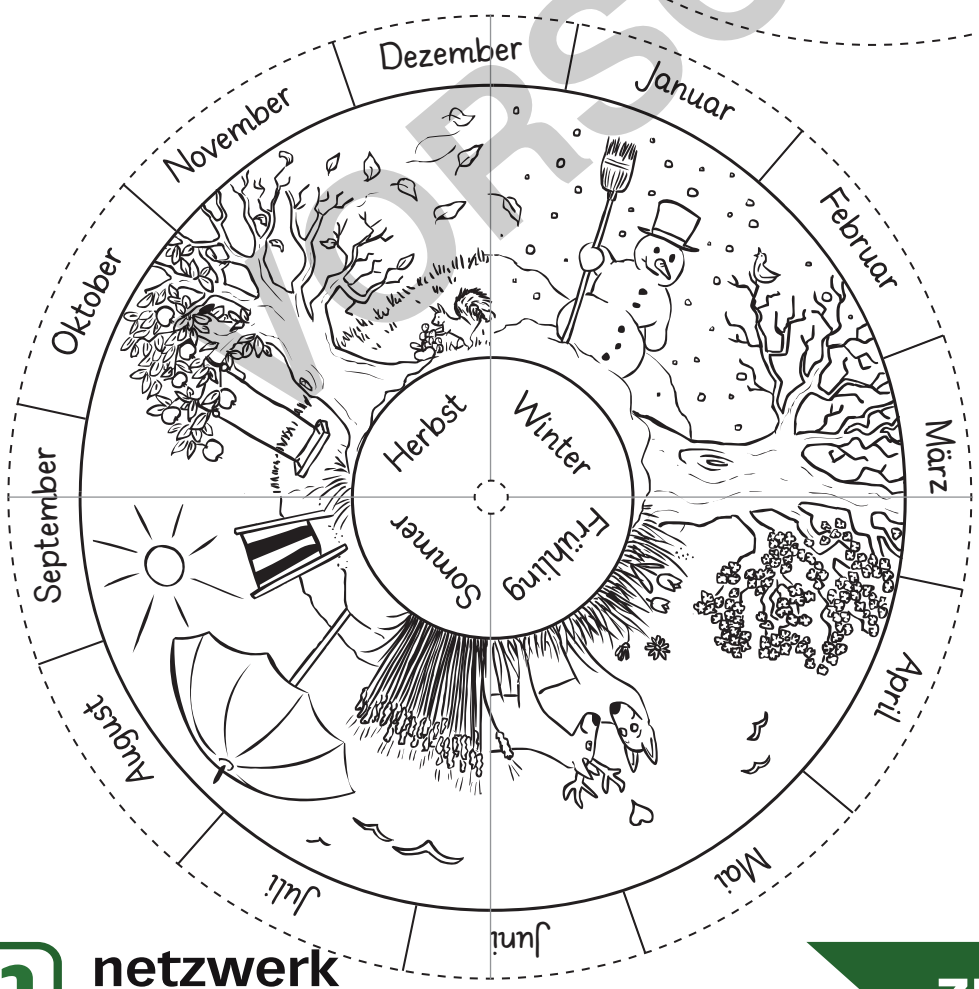
Der Frühling beginnt immer am 20. März.

Der Sommer beginnt immer am 21. Juni.

Der Herbst beginnt immer am 22. September.

Der Winter beginnt immer am 21. Dezember.

Meine Jahreszeitenuhr



VORSCHAU

L-Verlag

netzwerk lernen

zur Vollversion

Der Größenbereich *Länge* und seine Einheiten – Forscherkarte 3

Forscheraufträge

1. Erforsche deine Körpermaße. Dazu kannst du das Maßband von S. 43 benutzen. Die für dich wichtigsten Maße kannst du auf dem Faltmenschen auf S. 41 eintragen. Schneide den Faltmenschen aus, falte ihn und klebe ihn in dein Lapbook.

2. Erforsche alte Längenmaße. Nutze dazu die Vorlage auf S. 42.

3. Erforsche wichtige Längenmaße aus deiner Umgebung. Dazu kannst du das Maßband von S. 43 nutzen. Baue deine eigene Längenausstellung auf.

© AOL-Verlag

Der Größenbereich *Länge* und seine Einheiten – Forscherkarte 4

Forscheraufträge

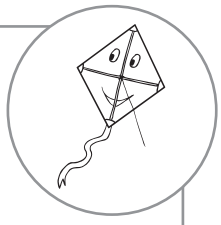
1. Mit den Vorlagen von den S. 44 und 45 kannst du die Einheiten der Länge erforschen und dir dein eigenes Längenfaltbuch herstellen. Ergänze zu jeder Einheit der Länge wichtige Merkbeispiele.

2. Das Umwandeln von Längenangaben ist wichtig. Du kannst es mit der Übersicht auf S. 45 üben. Du kannst die Übersicht auch in dein Lapbook kleben.

3. Welche spannenden Forscherfragen möchtest du bearbeiten? Nutze auch die Ideen auf S. 46. Sammle deine Forscherfragen in dem Umschlag und klebe ihn in dein Lapbook.

© AOL-Verlag

VORSCHAU
netzwerk lernen
zur Vollversion



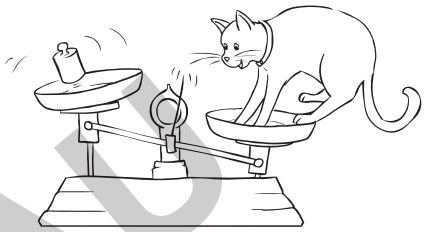
Forscherauftrag

Erforsche den Größenbereich *Masse (Gewicht)*!

Überlege dir spannende Forscherfragen.

Erforsche und beantworte sie.

Erstelle dazu Faltelemente für dein Größen-Lapbook.



© AOL-Verlag

Du kannst aus diesen Forscherfragen und Ideen auswählen:

- Welche Gewichtsmaße gibt es? Welche Dinge wiegt man am besten mit welcher Einheit?
- Wie kann man sich Gewichte von 1 mg, 1 g, 1 kg, 1 dt und 1 t merken?
- Sind gleich große Dinge auch gleich schwer? Begründe.
- Wie viele Kinder deiner Klasse sind zusammen 100 kg schwer?
- Wie schwer sind 100 (1 000) 1-Euro-Münzen (10-Euro-Scheine)?

Was du zum Erforschen von Gewichten alles brauchen kannst:

- Materialien zum Herstellen einer Kleiderbügelwaage (Kleiderbügel, Schnüre, 2 Plastikbecher oder Schachteln)
- Verschiedene Waagen (zum Beispiel Balken-, Personen-, Brief-, Küchen-, Kofferwaage)
- Schere, Klebstift, Farbstifte
- Nachschlagewerke und Bücher

© AOL-Verlag

VORSCHAU

netzwerk lernen
zur Vollversion

© AOL-Verlag

Eine Kiwi wiegt etwa:

_____.

_____ Kiwis wiegen

etwa: _____.

Eine Banane wiegt

etwa: _____.

1,5 kg Bananen sind

etwa: _____ Stück.

Ein Apfel wiegt etwa:

_____.

1 kg Äpfel sind etwa:

_____ Stück.

Eine Paprika wiegt

etwa: _____.

_____ Paprikas wiegen

etwa: _____.

Eine Möhre wiegt

etwa: _____.

2 kg Möhren sind

etwa: _____ Stück.

Eine Tomate wiegt

etwa: _____.

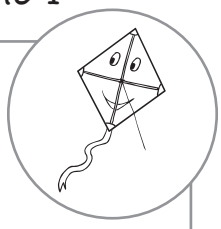
1 kg Tomaten sind

etwa: _____ Stück.

VORSCHAU

netzwerk lernen

zur Vollversion



Forscherauftrag

Erforsche den Größenbereich *Rauminhalte*!

Überlege dir spannende Forscherfragen.

Erforsche und beantworte sie.

Erstelle dazu Faltelemente für dein Größen-Lapbook.

© AOL-Verlag

Du kannst aus diesen Forscherfragen und Ideen auswählen:

- Welche Einheiten des Rauminhaltes gibt es?
- Mit welchen Messinstrumenten kannst du Flüssigkeiten abmessen?
- Wie viel Wasser passt in verschiedene Gefäße hinein?
- Wie viel sollte ein Grundschulkind am Tag etwa trinken?
- Wie viel trinken deine Lieblingstiere etwa täglich?
- Wie viel Wasser verbraucht ein Mensch etwa täglich in Deutschland?

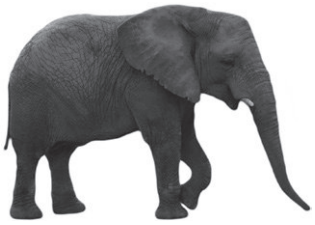
Was du zum Erforschen von Rauminhalten alles brauchen kannst:

- viele verschiedene Gefäße zum Ein- und Umfüllen von Flüssigkeiten (evtl. Trichter)
- verschiedene Messbecher, Pipetten und Löffel zum Abmessen von Flüssigkeiten
- Schere, Klebstift, Farbstifte
- Nachschlagewerke und Bücher

© AOL-Verlag

VORSCHAU
netzwerk lernen
zur Vollversion

Wie viel Wasser trinkt ein Elefant am Tag?



Wie viel sollte ein Kind etwa am Tag trinken?

300 l

500 ml

Wasserrätsel

150 l

1 l

Wie viel Wasser passt in eine Regentonne?

Wie viel Wasser passt in eine kleine Wasserflasche?

VORSCHAU

L-Verlag
netzwerk lernen
zur Vollversion