# 100 IDEEN

für eine bessere Welt

MICHAEL FINK

DE 19,90 € EU 26,50 €





#### MICHAEL FINK

### 100 Ideen

für eine bessere Welt



#### **IMPRESSUM**

Bitte richte Deine Wünsche, Kritiken und Fragen an:

Was mit Kindern GmbH - Der pädagogische Fachverlag, Berlin

Kreuzstr. 4, 13187 Berlin

ISBN-Nummer: 978-3-945810-18-7

#### Alle Rechte vorbehalten

Das Werk und alle seine Teile sind urheberrechtlich geschützt.

Jede Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne

Zustimmung des Verlages nicht zulässig und strafbar. Das gilt insbesondere
für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung
und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

#### Lektorat: Erika Berthold

Fotos: Titelbild: oeuf Superhero (oeufnyc.com)

 $S.\ 10,\ 11,\ 16,\ 17,\ 18,\ 20,\ 21,\ 23,\ 26,\ 27,\ 30,\ 40,\ 41,\ 46,\ 47,\ 51,\ 52,$ 

 $53, 57, 70, 72, 73, 74, 77, 78, 79, 84, 85, 86, 88, 96, 97, 98 \; \textbf{Uli Malende};$ 

S. 12, 15, 19, 24, 28, 29, 31, 33, 36, 37, 38, 42, 44, 45, 48, 51, 56,

 $60,\,61,\,63,\,64,\,65,\,68,\,71,\,75,\,80,\,90,\,91,\,99,\,100,\,101,\,102\;\mathrm{Michael\;Fink};$ 

S. 92 meineresterampe | pixabay;

Fotos aus der Ausstellung: Was macht die Kuh im Kühlschrank?

S. 6, 106, 110 Jens Steingässer; S. 22, 25, 94, 95 Lydia Hesse;

S. 34, 35, 39, 43, 54, 58, 59, 66, 67, 77, 81, 87, 108, 109, 110, 111 Lena Grüber;

S. 76, 83, 109 Kerstin Hehmann; S. 89, 109 Christian Lietzmann

#### Gestaltung: studio luxabor

Druck: DBM Druckhaus Berlin-Mitte GmbH



Weitere Informationen und Nachbestellungen unter: www.wamiki.de

### Inhalt

VORWORT		
Womit beginnen?	8	
AM WASSERHAHN	10	
Tu was-Idee 1: Eine Wasserleitung bauen		
Tu was-Idee 2: Eine flexible Wasserleitung aus Fahrradscl		
Tu was-Idee 3: Eine römische Wasserleitung bauen		
Tu was-Idee 4: Neue Flüssigkeits-Hähne erfinden		
Noch mehr Wasser-Ideen		
IN DER WANNE	16	
Tu was-Idee 9: Wasser mit Feuer erwärmen		
Tu was-Idee 10: Die Sonne arbeiten lassen		
RUND UMS WASCHBECKEN	20	
Tu was-Idee 11: Dreckspatz sein		
Tu was-Idee 11: Wäsche im Waschbecken waschen		
Tu was-Idee 12: Wasche in Waschbecken waschen		
Noch mehr Putz-Ideen		
IN DER TOILETTE	26	
Tu was-Idee 18: Toilettenpapier erfinden	20	
Tu was-Idee 19: Toiletten entwerfen		
Tu was-Idee 20: Latrinen und Plumpsklos		
Tu was-Idee 21: Ins-Klo-fall-Geschichten erzählen		
Tu was-Idee 22: Einen Kanal bauen		
Tu was-Idee 23: Wasser filtern	31	
Noch mehr Toiletten-Ideen	32	
IM KINDERZIMMER		
Tu was-Idee 27: Spielzeug fotografieren		
Tu was-Idee 28: Tauschen macht glücklich		
Tu was-Idee 29: Tüten-Tiere bauen		
Tu was-Idee 30: Spielzeug-Maschinen erfinden		
Noch mehr Spielzeug-Ideen	39	

AM	MÜLLPLATZ	40
	Tu was-Idee 34: Roh-Materialien erkennen	
	Tu was-Idee 35: Materialien zerlegen	
	Tu was-Idee 36: Wegwerfen oder aufheben	
	Tu was-Idee 37: Häuser aus Müll bauen	
	Noch mehr Müll-Ideen	45
AM	KLEIDERSCHRANK	46
	Tu was-Idee 41: Einen Kleidermarkt eröffnen	
	Tu was-Idee 42: Aus T-Shirts Garn machen	
	Tu was-Idee 43: Papier-Hosen und Folien-Shirts herstellen	
	Tu was-Idee 44: Ton-Schuhe erfinden	
	Noch mehr Kleidungs-Ideen	
IM '	WOHNZIMMER	52
	Tu was-Idee 49: Ein Wohnzimmer entwerfen	
	Tu was-Idee 50: Neue Sofas bauen	
	Tu was-Idee 51: Ein Sofa für das grüne Wohnzimmer bauen	
	Noch mehr Wohnzimmer-Ideen	
AN	DER STECKDOSE	58
	Tu was-Idee 55: Die Wege des Stroms suchen	61
	Tu was-Idee 56: Eine Stromleitung legen	
	Tu was-Idee 57: Selbst Strom machen	
	Tu was-Idee 58: Ein Wasserkraftwerk bauen	
	Tu was-Idee 59: Kraftwerk-Forscher werden	
	Tu was-Idee 60: Eine Flaschenlampe bauen	
	Noch mehr Energie-Ideen	
VOI	RM FERNSEHER	66
	Tu was-Idee 64: Fernsehstar sein	
	Tu was-Idee 65: Neue Spielkonsolen bauen	
	Noch mehr Unterhaltungs-Ideen	
IN I	DER KÜCHE	<b>5</b> 0
	Tu was-Idee 68: Lebensmittel malen und vergleichen	
	Tu was-Idee 69: Speisen untersuchen	
	Tu was-Idee 70: Rezepte tauschen Tu was-Idee 71: Fantasie-Rezepte erfinden	
	Noch mehr Rezept-Ideen	
	1100H Holl Rezept-rucell	

AN DER ARBEITSFLÄCHE	78
Tu was-Idee 75: Oldies erraten	
Tu was-Idee 76: Großes zerkleinern	
Tu was-Idee 77: Schokokrem herstellen	
Tu was-Idee 78: Butter schlagen	
Tu was-Idee 79: Korn dreschen und mahlen	
Noch mehr Arbeits-Ideen	
IM KÜHLSCHRANK	84
Tu was-Idee 83: Die Herkunft der Lebensmittel erforschen	
Tu was-Idee 84: Eine exotische Pflanze züchten	
Tu was-Idee 85: Die Reise der Waren verfolgen	
Tu was-Idee 86: Lasten tragen	
Noch mehr Kühlschrank-Ideen	
AN DER BIOMÜLLTONNE	00
Tu was-Idee 90: Den Gammel-Test machen	
Tu was-Idee 91: Einen Komposthaufen anlegen	
Noch mehr Biomüll-Ideen	
IM GARTEN	0.0
Tu was-Idee 94: Garten-Bauern werden	
Tu was-Idee 94: Garten-Dauern werden Tu was-Idee 95: Die Natur machen lassen	
Tu was-Idee 96: Mini-Planeten im Glas erschaffen	
Tu was-Idee 97: Das Gras von unten anschauen	
Noch mehr Garten-Ideen	
SECHS METHODEN ZUM	
WEITERDENKEN	104
WARRIE TIDD.	
WAMIKI-TIPP:	
Die Kuh im Kühlschrank —	
Interaktive Lernwerkstatt und Spiel-Platz für alle	106



#### Liebe Leserin, lieber Leser,

willst Du die Welt verändern? Willst Du daran mitwirken, sie etwas gerechter zu machen – und damit hoffentlich ihr Verfallsdatum deutlich erhöhen? Willst Du als Pädagogin oder Pädagoge die Kinder zu Mitstreitern machen, weil sie voraussichtlich länger als Du auf unserem Planeten wandeln und ihre Gewohnheiten beizeiten ändern könnten?

Das ist ein guter Plan, und dieses Buch will Dich mit Ideen und kleineren wie größeren Aktionen unterstützen, ihn umzusetzen.

Bevor Du beginnst, sei Dir aufgetragen: Du sollst nicht belehren oder den moralischen Zeigefinger erheben. Zwar hattest Du scheinbar oft Erfolg damit, denn: Kleine Kinder sind schnell zu überzeugen, wenn es um "richtig" oder "falsch" geht, um Blumen und Tiere gegen Autos, Krach und Dreck. Das Problem ist aber: Man kann mit Menschen, die noch eine Zeitlang das Recht auf unverantwortliches Verhalten haben, mit Kindern also, schlecht verantwortungsbewusstes Handeln einüben. Von so mancher "Überzeugung", die wir Kindergartenkindern vermitteln wollen, bleibt wenig übrig, wenn sie eines Tages wirklich für die Welt verantwortlich sind. Mit anderen Worten: Das ist nicht nachhaltig.

#### Was kannst Du stattdessen tun? Sehr viel.

Zeige den Kindern die Zusammenhänge auf, die man verstehen sollte, um später beurteilen zu können, welches Verhalten in Bezug auf unsere Umwelt sinnvoll ist. Zeige ihnen, wie das mit dem Strom im Haus oder der Versorgung mit Trinkwasser und Lebensmitteln eigentlich funktioniert. Überlege mit ihnen, was wäre, wenn es keinen Kühlschrank gäbe oder man das Wasser aus dem Brunnen schöpfen müsste. Sie verstehen dabei, dass die Welt, so wie wir sie täglich erleben, nicht selbstverständlich ist und dass es immer größere Zusammenhänge gibt, die man auf den ersten Blick übersieht: Schmutzwasser verschwindet nicht wirklich auf Nimmerwiedersehen im Abfluss, sondern muss gesäubert werden. Und Müll löst sich nicht einfach auf...

Vor allem aber fördere die Lust der Kinder, etwas anders zu machen. Nutze ihre Kreativität, ihre unsortierte Fantasie, damit sie so oft wie möglich merken: Nichts muss für immer festgelegt sein, alles kann sich ändern. Und es ist nicht schwer, Ideen dafür zu entwickeln. Unser Planet braucht nämlich nichts so dringend wie Menschen mit Lust auf Alternativen – und 50, 100 oder 50.000 Ideen für eine bessere Welt.

Vielleicht beschäftigst Du Dich längst mit diesem Thema. Vielleicht hast Du es gerade erst für Dich entdeckt, davon gehört oder gelesen und überlegst, wie Du es in Deine pädagogische Arbeit einbinden könntest. Dieses Buch möchte Dir dabei helfen, möchte Dich mit Ideen für kleinere und größere Aktionen ausrüsten.

Michael Fink Berlin, September 2018

## WOMIT BEGINNEN?

Um sich dem Thema "Nachhaltigkeit" zu widmen, muss man zum Glück nicht weit wandern. Die Orte, an denen wir täglich mit den wichtigsten Ressourcen unseres Lebens umgehen, liegen in unmittelbarer Nähe: zu Hause, im Kindergarten oder im Hort. Es sind unsere Wohnräume, in denen wir es hell und warm haben, Musik hören oder Filme sehen. Es sind die Spielräume, in denen Kinder unmittelbar erfahren, was Konsum eigentlich bedeutet: Schau nur in das volle Regal! Es ist die Küche, deren Speisenangebot hierzulande eine Vielfalt aufweist, die ohne industriellen Anbau und ausgeklügelte Transportsysteme undenkbar wäre. Und es ist das Bad, dessen Komfort uns auf wunderbare Weise von all dem befreit, was zum Leben eigentlich dazugehört: Trinkwasser spült Verdauungsprodukte, Seife, Schaum und Dreck ins Unsichtbare.

All das sind Orte, an denen wir unseren Alltag fragend auf die Probe stellen können. Beginnen wir diese Befragung mit: Woher und wieso? Wie wird das, was heute so bequem und selbstverständlich funktioniert, eigentlich gemacht? Was steckt an Ideen, an Techniken, an Kraft, Energie und geheimnisvoller Infrastruktur dahinter?

Weil man solche Fragen als Kind gern selbst und im Tun beantworten will, schlagen wir Dir, liebe Leserin, lieber Leser, Bau-Projekte, Sammelaktionen oder etwas zum Spielen und Malen vor, denn das kommt viel besser an als langes Gerede.

Bei manchen Aktionen erkennst Du vielleicht den Bezug zum Thema "Nachhaltigkeit" nicht sofort, denn es werden nicht pausenlos Wale gerettet oder Kinder-Petitionen gestartet, sondern alltägliche Dinge getan. Du kannst diese Aktionen als Gesprächsanlass nutzen, um gemeinsam mit den Kindern nachzudenken. Unter der Überschrift "Darüber könnt ihr sprechen" finden sich Themen und Fragen, die Kinder anregen könnten, selbst herauszufinden, wie ihr Tun mit der großen Thematik "Nachhaltigkeit" zusammenhängt.

Oft hilft ein Blick zurück, Gewohntes in Frage zu stellen: Wie war es, als es all die Dinge, die unseren Alltag heute erleichtern, noch nicht gab? War es unvorstellbar mühsam, eklig oder vielleicht sogar interessant? Kinder mag es verblüffen, welche heutigen Hilfsmittel für ihre Großeltern noch Wunschträume waren. Auch dabei hat das Tun den Vorzug und erzeugt manchmal eine überraschende Retro-Manie: In ihrem Aktivitätsdrang können Kinder sich für viele Tätigkeiten begeistern, die längst Maschinen aus Gründen der Arbeitserleichterung übernehmen.

Ganz fantastisch können Zukunfts-Spinnereien sein, denn Kinder sind gut darin. Also lautet die Frage: Was könnte man sich ausdenken, um Wasser ins Haus zu transportieren, Strom zu erzeugen, Zimmer zu erleuchten oder gutes Gemüse auf den Tisch zu bringen?

Die Ideen der Kinder – mag darüber schmunzeln, wer will – erinnern Dich vielleicht an die Zeit, in der auch Du etwas Schlaues erfinden wolltest. Genau dieses Gefühl kann immer wieder Ausgangspunkt dafür sein, wirklich etwas für eine bessere Welt zu tun.



Wo kommt das Wasser her?

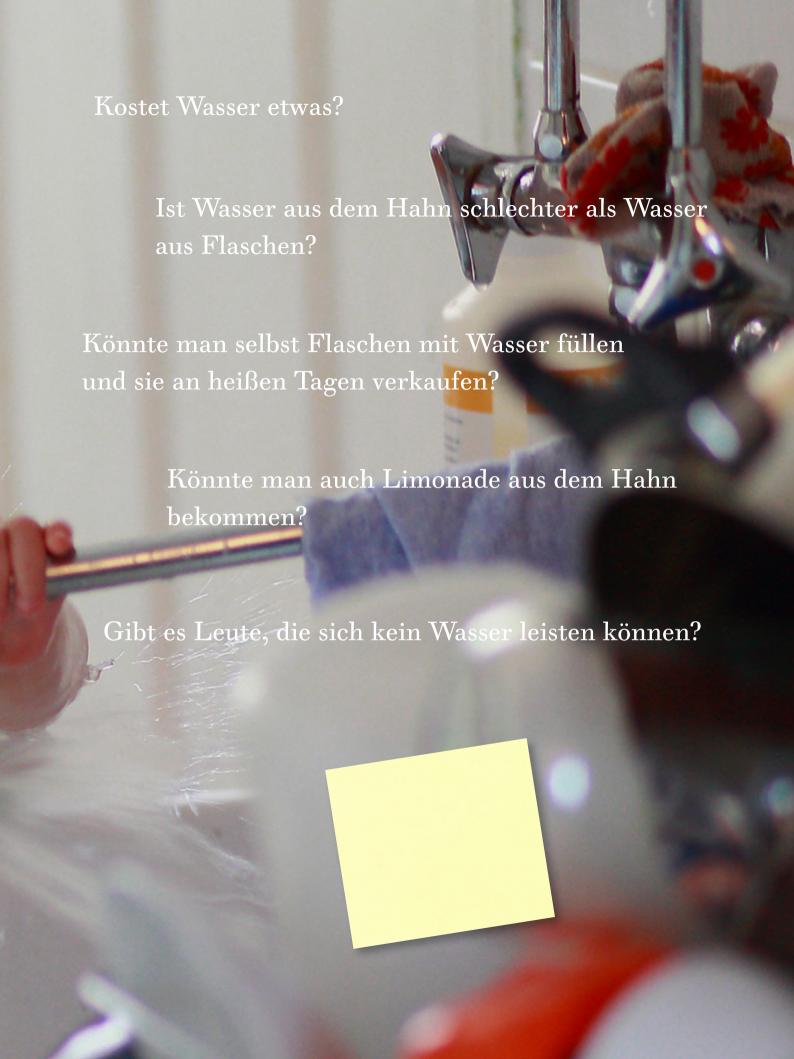
Woraus wird Wasser gemacht?

Wie kommt es in den dritten, vierten Stock?

Ist es nie dreckig?

Kann man schmutziges Wasser sauber machen?

Ist das Wasser, wenn ich es laufen lasse, irgendwann alle?



# AM WASSERHAHN

Wasserhähne gibt es in jeder Wohnung. Selbst wer den Brunnen aus dem Märchen vom Froschkönig kennt, kann sich nicht vorstellen, dass alles Trink- und Brauchwasser früher aus einem solchen Erdloch geholt wurde. Kindern dürfte auch kaum bekannt sein, dass Wasser etwas kostet. Gerade weil sie gern mit Wasser spielen, kannst Du mit ihnen darüber nachdenken, woher das allzeitig verfügbare Nass eigentlich kommt – und was wäre, wenn es nicht so leicht zu haben ist.



#### Eine Wasserleitung bauen

So leicht es ist, den Wasserhahn zu öffnen und das Nass hinabfließen zu lassen, so schwer vorstellbar ist, wie das Wasser in den Hahn hineinkommt. Eine Idee vom Aufbau des Wasserleitungssystems könnt Ihr bekommen, wenn Ihr es nachbaut – mit Abflussrohren, einem preiswerten und interessanten Spielmaterial.

#### Das wird gebraucht:

graue Abwasserrohre (HTEM) in verschiedenen Formen und Längen, aber mit gleichem Durchmesser, auch als Verzweigung; Dichtungen; eventuell Vaseline.

#### Das könnt Ihr tun:

Die Rohre kannst Du mit den Kindern zu einer langen Wasserleitung zusammenstecken, mit vielen Kurven oder Abzweigungen. Natürlich könnt Ihr versuchen, Wasser hindurchzuleiten –per Gartenschlauch und mit viel Druck. Oder Ihr achtet darauf, dass die Leitung ein Gefälle hat. Versucht, das Wasser durch die Leitung einen möglichst langen Weg nehmen zu lassen. Wenn die Steckverbindung nur schwer passt, schmiert Ihr vorher etwas Vaseline drauf, dann geht es leichter. Wenn Ihr kein Wasser durchleiten wollt oder das draußen macht, könnt Ihr die schwarzen Dichtungen herausnehmen. Dann tropft die Leitung dort zwar, lässt sich aber kinderleicht zusammenstecken.

#### Darüber könnt Ihr sprechen:

Wo läuft unsere echte Wasserleitung entlang? Woher kommt das Wasser, bevor es ins Haus kommt?

Was ist, wenn die Wasserleitung undicht ist und das Wasser auf dem Weg versickert oder gar andere Stoffe, die man nicht trinken möchte, ins Wasser geraten?

#### Tu was-Idee # 2

#### Eine flexible Wasserleitung aus Fahrradschlauch bauen

Soll die Leitung flexibler sein und auf jeden Fall Wasser transportieren, um sommerlichen Planschspaß zu haben? Dann bietet sich ein Material an, das jeder Fahrradhändler – gratis, aber vielleicht mit kleinen Schönheitsfehlern – abgibt: Fahrradschläuche.

#### Das wird gebraucht:

Fahrradschläuche,
feste Schlauchstücke vom Teich- oder
Gartenschlauch,
andere Plastikröhren von etwa 3 Zentimetern
Durchmesser,
Scheren und Cutter,
Plastikflaschen,
Gummibänder.

#### Das könnt Ihr tun:

Vor der Aktion spülst Du die Schläuche gut aus, um das Talkum im Inneren zu entfernen.

Für den Bau einer Wasserleitung schneidet Ihr die Schläuche einmal durch, sodass Ihr flexible Rohre erhaltet. Das Teil mit dem Ventil könnt Ihr abschneiden, weil es stört.

Mehrere Schläuche verbindet Ihr, indem Ihr zwei Schläuche über ein Rohrstück gleicher Dicke klemmt, das vielleicht 5 Zentimeter lang sein sollte. Als Sicherung zieht Ihr ein Gummiband darüber.

Trichter aus zerteilten Plastikflaschen eignen sich als Einfüllstutzen, denn deren Mündung hat die für einen Fahrradschlauch passende Größe. Auch hier einen Gummi drüberziehen.

Hat die lange Wasserleitung am Ende eine komplette Flasche, kann man das eingefüllte Wasser damit wieder zurückbefördern. Bohrt Ihr Löcher in diese Flasche, entsteht eine Dusche.

#### Das könnt Ihr spielen:

Wasser-Transport: Weil der Fahrradschlauch sich mit jeder Falte quasi wasserdicht verschließt, ist es gar nicht so leicht, Wasser über die gesamte Schlauchlänge zu transportieren.

### Eine römische Wasserleitung hauen

Schon immer mussten die Menschen erfinderisch sein, um an frisches Wasser zu kommen. Lange bevor es Wasserleitungen gab, lenkten sie Bäche um, bauen Kanäle und sogar steinerne Fernwasserleitungen. Lange vor den Römern versorgten sich die ersten städtischen Hochkulturen auf diese Weise mit Wasser.

#### Das wird gebraucht:

Ton oder mineralische Katzenstreu, kleine Holzstücke und Leisten, Wassergefäße, Sandkasten.

#### Das könnt Ihr tun:

Ein guter Platz für dieses Projekt ist eine Sandgrube. Die Aufgabe: Wasser auf einem Damm einmal quer hinüberzuleiten. Die Schwierigkeiten: Bei einem einen Sand-Damm mit Rinne versickert fast alles Wasser, bei Holzbrücken mit Lattengeländern läuft das Wasser durch die Ritzen weg.

Ton oder die aus Tonmineralien bestehende Katzenstreu hat die Eigenschaft, Wasser erst aufzusaugen, dann aber nicht mehr durchzulassen. Deshalb müsst Ihr den Sand-Damm mit einer Art Kanal-Aufbau aus Ton oder Streu versehen. Wenn alle Ritzen dicht sind, könnt Ihr ein einfaches oder verzweigtes Kanalsystem bauen und es immer wieder bewässern.

#### Darüber könnt Ihr sprechen:

Ziemlich schmutzig ist das Wasser im Sandgruben-Kanal. Wie könnte man es wieder sauber kriegen? Was haben wohl die Menschen früher gemacht, um zu verhindern, dass sie schmutziges Wasser trinken müssen. Wenn man bedenkt, dass jede Menge Tiere in die offenen Wasserleitungen gelangt sind...

#### Tu was-Idee #4

### Neue Flüssigkeits-Hähne erfinden

Fließendes Wasser ist eine tolle Sache. Manche Leute haben sogar Wasserhähne, aus denen Sprudelwasser kommt. In den Kneipen hingegen gibt es Bierhähne.

Frage die Kinder nach Ideen, welche Flüssigkeiten aus dem Hahn an der Wand noch kommen könnten.

#### Das wird gebraucht:

Collagematerial, Bilder von Wasserhähnen, Stifte.

#### Das könnt Ihr tun:

Suppe, Cola, Joghurt? Überlegt, welche Leckereien es im Hahnumdrehen geben könnte. Malt und klebt Bilder dazu. Denkt Euch aus, was passieren könnte, wenn man die Hähne verwechselt: Zähneputzen mit Tomatensuppe?

Wer Lust hat, kann einen solchen Zauber-Hahn bauen – mit Wunscherfüllungsfunktion – und ihn irgendwo anbringen.

#### Darüber könnt Ihr sprechen:

Erste Online-Kaufhäuser bieten bereits Dash-Buttons an, also Klingelknöpfe, die gedrückt werden können, wenn ein bestimmtes Produkt zur Neige geht – und automatisch wird nachbestellt. Denkt darüber nach, was daran praktisch ist – und was passiert, wenn niemand mehr zum Laden geht, um etwas einzukaufen, aber unendlich viele Lieferautos umherfahren.

#### Noch mehr Wasser-Ideen

- #5 Mit leeren Flaschen aus einem Mineralwasserkasten könnt Ihr messen: Wie viel Wasser braucht man zum Zähneputzen? Und wie viel Wasser braucht man, wenn man den Hahn dabei laufen lässt? Wie viele Wasserflaschen füllen eine Badewanne, ein Waschbecken?
- #6 Stellt im Garten Gefäße auf, um Regenwasser zu sammeln. Kocht Regenwassertee und probiert aus, ob er anders schmeckt als Tee aus Leitungswasser. Wascht Euch mal mit purem Regenwasser.
- #7 Testet mit verbundenen Augen, was besser schmeckt: stilles Mineralwasser aus der Flasche oder Leitungswasser. Was meint Ihr: Ist es sinnvoll, Wasser zu kaufen, wenn man es aus dem Hahn bekommt?







Wird warmes Wasser wieder kalt?

Wohin geht die Wärme aus dem Wasser?

Wie wäre es ohne warmes Wasser – zum Beispiel beim Duschen und Baden?



## IN DER WANNE

Fließend warmes Wasser ist hierzulande für die meisten Leute heute selbstverständlich. Höchstens feine Temperaturschwankungen beim Duschen erinnern manchmal daran, dass es eigentlich ein Luxus ist, ständige über warmes Wasser zu verfügen.

Dass man kaltes Wasser durch Kochen erhitzt, wissen Kinder natürlich. Aber wo steht der "Herd" für das Warmwasser im Bad?



#### Wasser mit Feuer erwärmen

Kaltes Wasser kommt aus der kühlen Quelle, klar. Warmes kommt aus dem Wasserhahn oder dem Wasserkocher. Wie energieaufwendig es ist, ständig heißes Wasser bereitzustellen, könnt Ihr erproben. Mit einem kleinen Kerzen-Wasserboiler.

#### Das wird gebraucht:

zwei Teelichter – ein leeres und ein mit Wachs gefülltes, eine Sektkorken-Halterung, Streichhölzer, Wassergefäße, eine Stoppuhr.

#### Das könnt Ihr tun:

Baut einen Mini-Ofen aus einem Teelicht, über das Ihr einen Sektkorkenhalter steckt, dessen glänzende Halteplatte Ihr vorher entfernt habt. Darauf stellt Ihr – Achtung: kippelig! – ein weiteres, aber leeres Alu-Teelicht, das als Mini-Kochtopf mit Wasser gefüllt wurde. Zündet das Wachs-Teelicht an, startet die Stoppuhr und messt, wie viel Zeit vergeht, bis das Wasser erwärmt oder gar kochend heiß ist.

#### Das könnt Ihr spielen:

Mag jemand einen Fingerhut Tee? Möchten die Legomännchen warm baden? Probiert aus, ob man in dem Teelicht-Topf auch Mini-Suppen kochen oder ganz kleine Spiegeleier braten kann?

#### Darüber könnt Ihr sprechen:

Mit Feuer erhitzt kaum noch jemand Wasser, erst recht nicht das Wasser zum Duschen oder Baden. Sprecht darüber, welche Möglichkeiten Ihr kennt, Wasser zu erhitzen.



#### Tu was-Idee # 10

#### Die Sonne arbeiten lassen

Nicht nur mit Feuer oder Strom kann man Wasser erwärmen. An einem schönen, warmen Tag könnte Ihr testen, wie schnell man heißes Wasser erzeugen kann – ohne viel Arbeit.

#### Das wird gebraucht:

ein fester schwarzer Müllsack, ein Gartenschlauch mit oder ohne Gartendusche, Kabelbinder, viel Sonne, Wasser, helle oder silberne Tüten.

#### Das könnt Ihr tun:

Legt den Müllsack auf einen Tisch, der in der prallen Sonne steht, steckt einen an den Wasserhahn angeschlossenen Schlauch hinein, zieht die Öffnung des Sacks um den Schlauch zusammen und dichtet das Ganze mit einem Kabelbinder ab. Füllt den Müllsack mit Wasser, löst den Schlauch vorsichtig vom Wasserhahn und legt ihn erhöht ab, so dass kein Wasser aus dem Müllsack herausfließen kann.

Nun scheint die Sonne auf die Mülltüte und erwärmt sie mitsamt dem Wasser. In den nächsten Stunden prüft Ihr ab und zu, wie warm das Wasser ist. Wenn es nicht zu heiß ist, könnt Ihr am Schlauchende eine Dusche anbringen und Euch warm duschen.

Geht das Ganze auch mit einem helleren Sack? Wer's wissen will, probiert es mit einer weißen Tüte oder einer Alu-Thermotasche aus und dürfte deutliche Unterschiede bemerken.

#### Darüber könnt Ihr sprechen:

Im Sommer braucht man selten heißes Wasser. Kann man das warme Wasser für kalte Tage aufbewahren? Hat jemand eine Idee, erfindet jemand was?

# RUND UMS WASCHBECKEN

Braucht man Strom im Bad?

Was passiert im Bad, wenn der Strom ausfällt?

Wie könnte man Kleidung ohne Waschmaschine waschen?

Wie lange kann man Sachen tragen, bevor sie wirklich schmutzig sind?



## RUND UMS WASCHBECKEN

Kaum jemand kann sich vorstellen, ohne all die elektrischen Helfer im Haushalt auszukommen. Zum Beispiel im Bad. Zahnbürste und Rasierer gibt es mit oder ohne Stromanschluss. Auch im Waschbecken kann man seine Socken waschen, nicht nur in der Waschmaschine. Das Bad ist ein guter Ort, um zu überlegen, was man wirklich baucht.



#### Dreckspatz sein

Sich täglich zu waschen, das kann ganz schön nerven, obwohl die Körperpflege heute – wir haben warmes Wasser, Dusche oder Wanne – eine angenehme Sache ist. Wie wäre es eigentlich, wenn Ihr – weil es plötzlich weder warmes noch kaltes Wasser gibt – ohne Waschen auskommen müsstet? Wie würdet Ihr aussehen? Und wie würdet Ihr riechen?

#### Das wird gebraucht:

Erde, Hautcreme, Joghurt, Obstreste, Plastikspinnen, ein Fotoapparat.

#### Das könnt Ihr tun:

Wascht Euch mit selbst hergestellter Dreck-Seife. Die mixt Ihr aus Erde, anderen harmlosen, aber unsauber aussehenden Abfällen, die Ihr mit einer Creme oder mit Joghurt verrührt. Ins Gesicht damit! Eure Haare verziert Ihr mit Zweigen, Gräsern und Plastikspinnen. So fotografiert Ihr Euch.

Danach erlebt Ihr im Bad, wie es sich anfühlt, wenn man ein Dreckspatz war und plötzlich sein sauberes Gesicht im Spiegel sieht.

#### Darüber könnt Ihr sprechen:

Nicht jeder findet immer einen Platz, um sich zu waschen. Wer hat es nicht leicht, immer sauber zu sein? Zum Beispiel Menschen ohne Obdach oder Menschen, die wild campen. Wer über Nacht mit dem Zug oder dem Flugzeug reist, kann sich morgens auch nicht duschen. Und was tun eigentlich Tiere, die niemals baden oder duschen, um sauber zu werden?

#### Tu was-Idee # 12

#### Wäsche im Waschbecken waschen

Sie waschen, wringen und plätten, die fleißigen Waschfrauen im Kinderlied. Wirklich fleißig waren sie, denn erst vor 300 Jahren gab es die ersten Waschmaschinen. Und erst vor etwa 100 Jahren hielten diese Helfer Einzug in die Haushalte.

Wie viel Aufwand an einem Waschtag vor der Erfindung der Waschmaschine nötig war, könnt Ihr nacherleben, wenn Ihr schmutzige Stoffe mit der Hand wascht.

#### Das wird gebraucht:

eine Wanne,
ein altes Waschbrett oder – als Alternative –
ein sauberer Gitterrost,
Kernseife,
Wäscheklammern.

#### Das könnt Ihr tun:

Mehrere helle Stofftücher oder T-Shirts verschmutzt Ihr mit möglichst viel Erde oder Speiseresten. Danach tretet Ihr in mehreren Gruppen zur Wasch-Meisterschaft an. Wer schafft es, per Hand am saubersten zu waschen?

Vorher vermittelst Du ein paar Grundtechniken wie: das Herstellen von Seifenlauge, das Eintunken und Scheuern, das Reiben über ein Waschbrett und das Auswringen.

#### Darüber könnt Ihr sprechen:

Wo ist der Schmutz geblieben? Er ist nicht weg, sondern gewandert – aus dem Stoff in das Waschwasser. Kriegt man das Wasser für die nächste Wäsche wieder sauber?



#### Ohne Ende putzen

Menschen gibt es schon sehr lange, aber die Zahnbürsten aus Plastik oder gar die mit Strom sind erst seit relativ kurzer Zeit in Gebrauch. Wie haben die Menschen früher für saubere Zähne gesorgt? Erprobt die Urform der Zahnbürste!

#### Das wird gebraucht:

eine kleine Säge, weiche Zweige, Schnitzmesser, kleine Spiegel, klebriges Essen.

#### Das könnt Ihr tun:

Von einem Laubbaum – Achtung: nur bekannte, ungiftige Arten auswählen – schneidet Ihr 10 Zentimeter lange und etwa 1 Zentimeter dicke Zweige ab. Von der Rinde entfernt Ihr an einer Seite 1 Zentimeter und kaut auf dieser Stelle herum, bis sich die Holzfasern struppig wie Borsten voneinander lösen und eine Art Bürste entsteht. Damit könnt Ihr Eure Zähne schrubben. Um die Bürste einem Härtetest zu unterziehen, könnt Ihr vor dem Putzen ein klebriges Bonbon oder anderen Zahnkleister zerkauen.

#### Darüber könnt Ihr sprechen:

Es gab noch andere Möglichkeiten, sich die Zähne ohne Plastikzahnbürste zu putzen – zum Beispiel wie die Römer mit Lappen und Marmormehl. Die alten Griechen schworen auf zerriebene Minze, die Chinesen experimentierten mit Bürsten aus Schweineborsten.

Wer hat eine Idee, die Zähne sauber zu kriegen, wenn weder Zahnbürste noch Zahncreme greifbar sind?

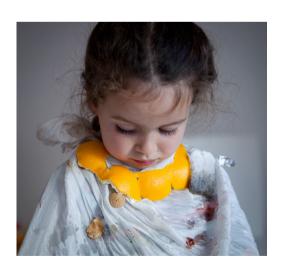


#### Noch mehr Putz-Ideen

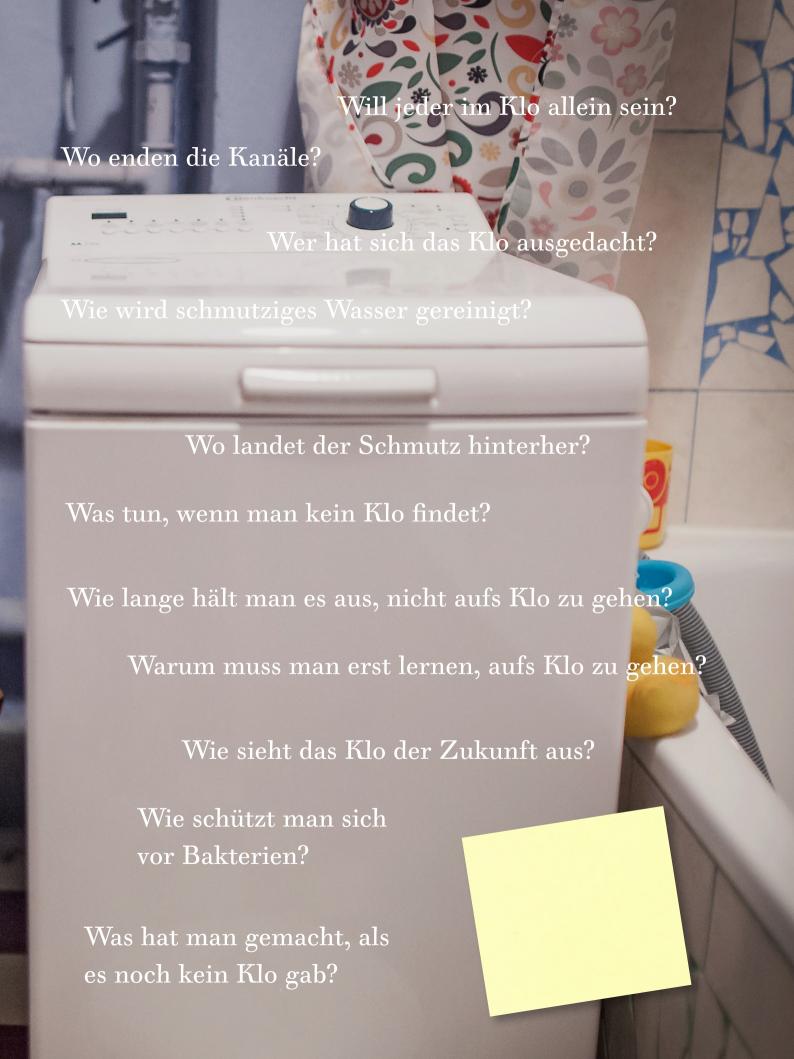
- #14 Baut Natur-Bürsten für Natur-Frisuren zum Beispiel aus Holzstücken, kleinen Zweigen oder Tannenzweigen. Dazu braucht Ihr einen Kastanienbohrer, eine Schere, eine Säge und Heißkleber zum Zusammenbauen.
- #15 Erfindet einen Fön mit Handbetrieb zum Beispiel eine Art Fächer, mit dem Ihr jemandem, der nasse Haare hat, sonnenwarme Luft zufächelt.
- #16 Stellt Kastanien-Waschmittel her. Ihr sammelt Kastanien, schneidet sie in Stücke, die Ihr einen Tag in Wasser stehen lasst oder kurz auskocht. Probiert im Waschbecken, ob sich das Waschmittel zum Waschen eignet. Weitere Informationen findet Ihr unter: http://www.smarticular.net/waschmittel-aus-kastanienherstellen.











## IN DER TOILETTE

Manchmal starren Kinder regelrecht hinein – in das schwarze Loch im Waschbecken, in der Wanne oder der Toilette. Kein Wunder, denn durch das Loch geht es ins Unbekannte, nämlich in ein Rohrsystem, das das schmutzige Wasser oder unsere Hinterlassenschaften aufnimmt und ins Klärwerk weiterleitet.



#### Toilettenpapier erfinden

Kaum zu glauben, dass das weiche Reinigungstuch für zarte Popos in unseren Breiten erst seit etwa 100 Jahren hergestellt wird. Was man vorher nutzte, klingt heute extrem unattraktiv: Läppchen, Blätter, Zeitungen, Stroh und gar lebendes Federvieh.

Überlegt, was man notfalls als Klopapier benutzen könnte, wenn es die Rollen nicht gäbe.

Das wird gebraucht: leere Klopapier-Innenrollen, Klebeband, verschiedene Fundmaterialien, eventuell Klopapier-Abroller, ein langes Rohr in Besenstiel-Dicke.

#### Das könnt Ihr tun:

Welche Dinge im Haus oder in der Natur wären geeignet, notfalls anstelle von Klopapier verwendet zu werden? Sammelt Eure Funde und bringt sie mit darüber gezogenen Gummibändern auf leeren Klopapier-Innenrollen an. Diese Fund-Rollen könnt Ihr auf einzelnen Klopapier-Abrollern, auf einem langen Rohr oder Besenstiel präsentieren. Denkt Euch aus, welches Papier Euch gefallen würde und welches Ihr nur im Notfall benutzen würdet.

#### Darüber könnt Ihr sprechen:

Was passiert eigentlich mit dem Klopapier, das heruntergespült wird? Löst es sich auf? Schwimmt es in die Kläranlage? Oder wird es gesammelt und irgendwo weiterverarbeitet? Zum Beispiel als Brennmaterial wie in Indien.

Habt Ihr schon mal erlebt, dass man Klopapier nicht in der Toilette, sondern im Eimer daneben entsorgt? Warum macht man das so?

#### Tu was-Idee # 19

#### Toiletten entwerfen

Weiß, rundlich, mit Brille und Deckel: Bei uns sehen sich die Klos immer ziemlich ähnlich. Auch die Räume, in denen sie stehen, sind sich ähnlich und meist langweilig. Auf dem Lande gibt es in Deutschland manchmal noch Klohäuschen auf dem Hof. Wenn Du nachts pinkeln musst, überlegst Du Dir das dann zweimal.

Wie wäre es, sich Klos auszudenken, in die man kommt, ohne über den dunklen Hof zu schleichen, und in denen das Sitzen Spaß macht?

#### Das wird gebraucht:

Legosteine,
Pappkartons,
verschiedene Deko-Materialien,
runde Joghurt-Becher,
Flüssig- oder Heißkleber,
bunte Folien,
Erde oder Sand,
Papier und Stifte.

#### Das könnt Ihr tun:

Wie müsste ein besonders tolles WC aussehen, was müsste es dort für Attraktionen geben? Baut Mini-Modelle. Aber Achtung: Strenges Benutzungsverbot!

#### Darüber könnt Ihr sprechen:

Wer hat sich auf dem Klo schon mal gefürchtet? Wovor? Wer lässt lieber die Tür offen?

Wer hat schon mal befürchtet, dass Püppchen oder Teddy für immer dort verschwindet? Wer hat schon mal gedacht, dass gleich ein Monster aus dem Abfluss aufsteigt?

Was habt Ihr schon alles auf dem Klo gemacht – außer das, wozu es da ist?



#### Latrinen und Plumpsklos

Klos gab es nicht schon immer. Und nicht überall. Es macht Spaß, herauszufinden, wie und wo man früher und anderswo sein "Geschäft" erledigte.

#### Das wird gebraucht:

Bücher wie (TITEL EINFÜGEN!) oder Abbildungen von Plumpsklos aus dem Netz: Latrinen, mittelalterliche Burg-Abtritte, WCs der Römer; Baumaterialien wie bei der vorherigen Idee; Papier und Stifte.

#### Das könnt Ihr tun:

Ermittelt in Büchern, welche Klos die Menschen früher hatten. Baut sie nach oder malt Bilder dazu.

#### Darüber könnt Ihr sprechen:

Was war bei den Klos von früher anders, und was war so ähnlich wie heute? Warum benutzten die Menschen ihre Klos früher gemeinsam? Warum mögen wir das heute nicht mehr? Was war früher besser oder leichter – und was war ekliger oder gefährlicher?

Welche Arten von Klos habt ihr in anderen Ländern schon gesehen? Warum ist anderswo etwas ganz normal, was für uns fremd ist?



#### Tu was-Idee # 21

#### Ins-Klo-fall-Geschichten erzählen

Wer hat schon mal erlebt, dass etwas ins Klo fällt, das nicht hineingehört, und weggespült wird? Überlegt, wohin die verschwundenen Dinge gelangen. Erzählt oder malt Geschichten, die diese Dinge auf ihrer Reise erleben könnten – bis sie im Klärwerk wieder auftauchen.

#### Das wird gebraucht:

Abbildungen von Gullys, Abwasserkanälen und Klärwerken; Brotteig oder Play-Mais; Papier und Stifte; Pinsel und Farben.

#### Das könnt Ihr tun:

Trefft Euch am Klo und überlegt, wohin die weggespülten Dinge verschwinden. Wenn Ihr es anschaulich mögt, knetet Ihr eine Figur aus Play-Mais oder Brötchen-Teig und schickt sie auf die Reise. Ihr spült sie runter und denkt Euch aus, wo sie in ein paar Minuten oder später sein könnte. Betrachtet Fotos von Gullys und Abwasserkanälen. Malt Bilder von der Reise Eures Knetmännleins durch die Kanalisation.

#### Darüber könnt Ihr sprechen:

Kann man das, was man ins Klo gespült hat, wirklich auf dem Weg zur Kläranlage begleiten? Kommt unsere Figur an – oder hat sie sich vorher aufgelöst? Wem ist schon mal etwas Wertvolles ins Klo gefallen? Konnte es wiedergefunden werden?

#### Einen Kanal bauen

Unter den Straßen und Bürgersteigen befindet sich das Abwasserkanalsystem. Baut diese unterirdische Welt nach.

#### Das wird gebraucht:

Ausgemusterte Umzugskartons in verschiedenen Größen, die nicht viel kosten oder von Umzugsunternehmen vielleicht sogar verschenkt werden; Kastanienbohrer; lange Kabelbinder; Klebeband, Cutter und Arbeitshandschuhe.

#### Das könnt Ihr tun:

Baut das Abwassersystem als Kriechgang nach: Die Endseiten der Kartons klappt Ihr auf und klebt zwei Kartons mit Klebeband zusammen. Schneidet mit einem geriffelten Gemüsemesser Kriechlöcher in die Seitenwände von Kartons, um mehrere Kartons über Eck verbinden zu können. Als Gullys bieten sich aufgestellte Kleiderkartons an, in die oben runde Öffnungen geritzt werden und in denen zwei, drei oder gar vier Karton-Straßen zusammentreffen. Der Karton am Anfang wird bemalt und zum Klo ernannt. Am Ende steht ein Planschbecken als Klärwerk. Und ab geht es durch den Kanal!

#### Darüber könnt Ihr sprechen:

Wie mag es im echten Kanalsystem riechen – furchtbar oder halbwegs erträglich? Wie ist das für die Menschen, die hinuntersteigen müssen, um dort etwas zu reparieren? Stimmt es, dass dort Ratten und andere Tiere leben?

#### Tu was-Idee # 23

#### Wasser filtern

Das Schmutzwasser wird nicht nur weggeleitet, sondern am Ende gereinigt – im Klärwerk. Was passiert im Klärwerk, damit aus schmutzigem Wasser sauberes Badewasser wird? Probiert es aus, indem Ihr einen Filter baut.

#### Das wird gebraucht:

eine große Plastikflasche; Sand, Erde und Kies; schmutziges Wasser; Auffangbecher; Schere oder Säge.

#### Das könnt Ihr tun:

Stellt zunächst das Gehäuse für Euren Filter her: Dafür sägt oder schneidet Ihr bei einer Plastikflasche den Boden ab. Nun könnt Ihr die umgedrehte Flasche von oben mit Filtermaterialien füllen, und zwar am besten in der Reihenfolge, die der Filterfunktion der Erde entspricht: Zuerst gebt Ihr groben, dann feineren Kies hinein, darüber Sand, ganz oben Erde. Mixt Wasser mit Straßendreck und lasst es durch die Flasche laufen. Wenn es nicht gleich beim ersten Mal blitzsauer im Auffangbecher landet, müsst Ihr mehrere Durchläufe starten.

#### Darüber könnt Ihr sprechen:

Wo bleibt der Schmutz? Richtig, er sitzt jetzt zwischen Steinen, Sand und Erde. Kann es sein, dass der Filter irgendwann verschmutzt ist? Was tut man dann?





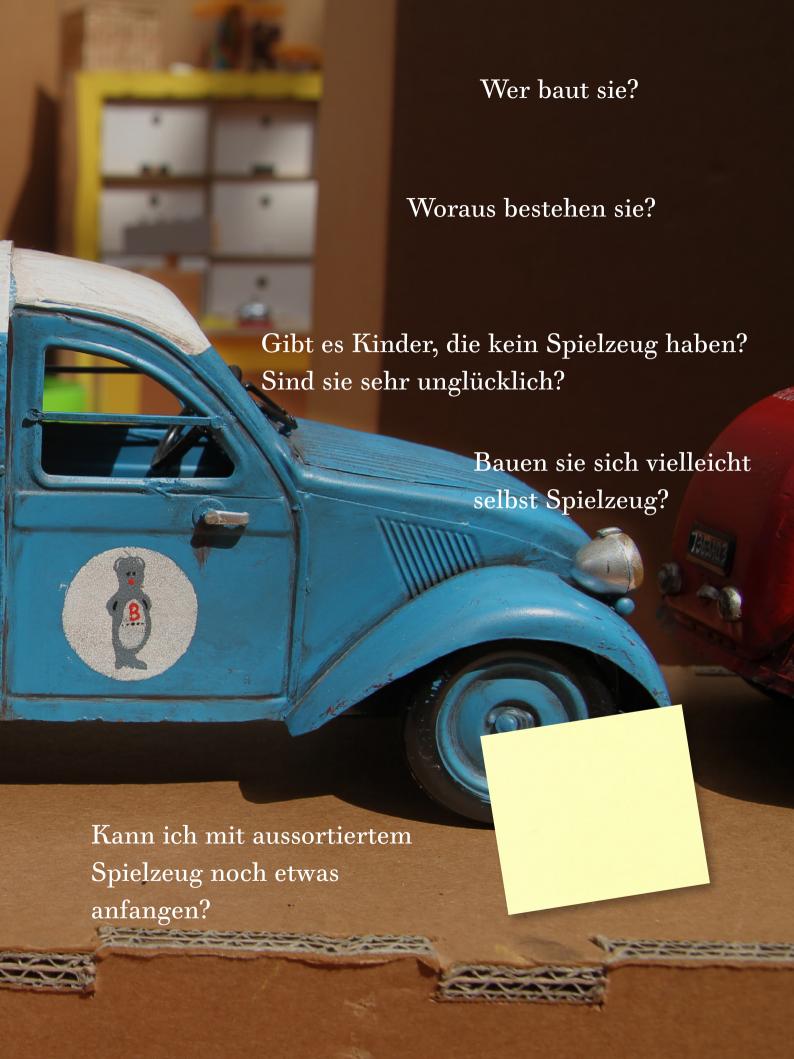
- #24 Jedes Tier muss mal, aber wie? Findet heraus, wie Tiere das machen. Ist das praktisch oder eklig?
- #25 Erklärt ein harmloses Tier-Häufchen von der Kuh, einem Schaf oder einem Vogel zur Forscherstation. Beobachtet und fotografiert, wie Kleintiere den Kot allmählich entfernen und verarbeiten.

#26 Meine Idee:









# IM KINDERZIMMER

"Mein Haus, mein Auto..." – wenn es ein Prestige-Objekt für Kinder gibt, dann ist es wohl das Spielzeug. Von einem gewissen Alter an lassen Kinder sich mehr und mehr von der Werbung manipulieren und prahlen gern mit ihrem Besitz, obwohl sie den alten, einäugigen Teddy eigentlich am liebsten haben. Ein guter Ansatzpunkt, um über geliebte und unnütze Dinge, über den schönen Schein nachzudenken.



# Spielzeug fotografieren

Die meisten Menschen hierzulande können kaum überschauen, wie viele Gegenstände sie eigentlich besitzen. Ihr merkt das, wenn Ihr all Euer Spielzeug mal durchzählt und es für ein Foto aufbaut.

### Das wird gebraucht:

ein Fotoapparat,
ein Tischtuch oder eine Papierbahn als
Präsentierfläche,
eventuell eine Leiter, um von oben zu fotografieren.

#### Das könnt Ihr tun:

Legt fest, wer welche Spielzeugart einsammelt, um sie für ein Foto des Gesamtbesitzes herbeizuschaffen. Denkt Euch eine oder mehrere Ordnungen aus, um die Dinge zu fotografieren: Geordnet nach Spielzeugart – alle Autos, alle Puppen, alle Bausteine? Nach Farbe – alles Rote, alles Blaue, alles Bunte? Nach Größe – von ganz klein bis groß, in einer langen Spirale? Oder als farbiger Bodenbelag, wie ein Teppich aus Spielzeug?

#### Darüber könnt Ihr sprechen:

Welche Spielzeuge haben wir zu Hause? Wer könnte davon ein Foto machen und es mitbringen? Warum haben viele Kinder daheim so viel Spielzeug und so wenig Zeit zum Spielen? Mit welchen Spielzeugen habt Ihr schon lange nicht mehr gespielt? Wie wäre eine Tauschbörse? Haben Erwachsene auch Spielzeug?



#### Tu was-Idee # 28

# Tauschen macht glücklich

Wie fühlt es sich an, jede Woche mit anderen Dingen spielen zu können? Dass Tauschen glücklicher macht als besitzen, merkt Ihr, wenn Ihr eine Spielzeug-Tausch-Zeit verabredet – vielleicht probeweise für eine Woche? Alle bringen zwei bis drei Spielzeuge mit und verleihen sie an andere Kinder.

#### Das wird gebraucht:

ein Regal,

Karteikarten und ein Karteikasten, Stifte,

ein Brief an die Eltern, der über die Tauschaktion informiert.

# Das könnt Ihr tun:

Stellt ein Ausleih-Regal im Raum auf. Hinein kommen Spielzeuge, die Ihr zu Hause nicht mehr dringend braucht. Andere Kinder können sie ausleihen, um damit zu spielen.

Um nicht durcheinanderzukommen, müsst Ihr ein Verleihsystem erfinden: Ihr legt für jedes Spielzeug eine Leihkarte mit einem Bild des Gegenstands an. Darauf schreibt das Kind, das den Gegenstand ausborgt, seinen Namen. Bringt es das Spielzeug zurück, dann streicht es seinen Namen durch.

# Darüber könnt Ihr sprechen:

Macht es Spaß, Dinge von anderen Kindern zu benutzen? Wer hatte Angst, dass sein Spielzeug schlecht behandelt werden oder kaputt gehen könnte?

Welche Dinge, die man zu Hause hat, könnte man mit anderen Menschen teilen – das Auto, die Waschmaschine, Lebensmittel, den Fernseher, den Kühlschrank? Was könnte daran nerven? Tauschen statt Kaufen spart Geld. Was würdet Ihr mit dem gesparten Geld tun?

# Tüten-Tiere bauen

Schön sehen die afrikanischen Tüten-Tiere aus, obwohl sie aus aussortierten Plastikfolien bestehen. Probiert mal, diese Technik nachzuahmen.

# Das wird gebraucht:

Plastikfolien oder Plastiktüten, Draht, Kneifzange und Schere, Flüssigkleber.

#### Das könnt Ihr tun:

Wie könnte ein Tüten-Tier hergestellt werden? Probiert aus, wie man Plastiktüten knüllen und in der Knüllform mit Draht fixieren kann, um Figuren zu bauen.

Als Profis nutzt Ihr die Pompom-Bauweise: Ihr schneidet mindestens zehn gleichgroße, rechteckige Tütenstücke zurecht – vielleicht 15 x 30 Zentimeter – und legt sie hochkant hin, damit Ihr den Stapel von oben wie eine Ziehharmonika falten könnt. Um die gefalteten Tüten zieht Ihr einen Draht, knotet ihn zu und fächert die Tüten auf. So entsteht eine Art Ball, der nun vorsichtig in Tierform zurechtgeschnitten wird.

# Darüber könnt Ihr sprechen:

Selbstgebautes statt in der Fabrik hergestelltes Spielzeug ist etwas Besonderes. Ist es wertvoller als gekauftes Spielzeug? Oder ist es das nicht, weil es nicht viel kostet?



## Tu was-Idee # 30

# Spielzeug-Maschinen erfinden

Maschinen sind als Spielzeuge schon lange beliebt: die Dampfmaschine, die Lokomotive, das Auto, das Flugzeug und zahllose Küchengeräte im Mini-Format. Wie wäre es, selbst Spielzeug-Maschinen zu erfinden? Baut sie, zeichnet sie und schaut sie Euch auf dem Projektor an.

# Das wird gebraucht:

Licht-Variante:

ein OH-Projektor mit transparenter Schutzfolie,

mit Reinigungsbenzin gesäuberter Fahrrad-Schrott wie Kettenräder: beim Fahrradhändler nachfragen,

Elektro-Teile aus der Auseinanderbau-Ecke, Spielzeugmüll-Teile,

Farbfolien.

# Papier-Variante:

ein Leuchttisch und Farbfolien, Kopierer oder Scanner, Zahnräder und interessant geformte Teile, Scheren,

Klebestifte und Filzstifte, ein grauer Papierbogen als Lege-Untergrund.

### Das könnt Ihr tun:

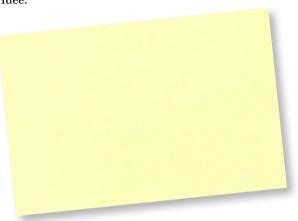
Die Licht-Variante: Aus Zahnrädern und interessant geformten Teile legt Ihr auf der Leuchtfläche Fantasie-Maschinen, die schwer beeindrucken, wenn sie ins Riesenhafte vergrößert auf der Wand erscheinen. Durch vorsichtiges Drehen könnt Ihr sogar eine bewegliche Maschine auf die Wand projizieren. Selbst erzeugte Polter- und Knattergeräusche liefern den passenden Sound. Die Papier-Variante: Mit den Kindern kopierst Du viele kleine Teile – auch in Vergrößerung. Sie werden ausgeschnitten und auf dem Untergrundpapier zu Maschinen zusammengesetzt. Toll sieht die schwarzweiße Maschine aus, wenn sie mit Filzstift oder Textmarker etwas Farbe bekommt.

#### Darüber könnt Ihr sprechen:

Was können Eure Maschinen? Nehmen sie uns Arbeiten ab? Bringen sie uns richtig in Schwung?

# Noch mehr Spielzeug-Ideen

- # 31 Sammelt Spielzeugprospekte, schneidet Bilder aus und sortiert: Welches Spielzeug hätte wer gern? Welches Spielzeug habt Ihr, findet es aber langweilig? Welche Spielzeuge fehlen Euch in den Prospekten?
- # 32 Verbannt alle Spielzeuge aus dem Raum. Sammelt Dosen, Joghurtbecher, Strohhalme, Schaschlikstäbe, Deckel und anderen Krimskrams, um daraus mit Kleber und guten Ideen neue Spielzeuge zu bauen.
- #33 Meine Idee:













# AM MULLPLATZ

Nach dem Einkauf ist der Gang zum Mülleimer meist unvermeidlich, weil viele Waren verpackt sind. Andere Produkte werden nicht spurlos verbraucht. Es bleibt etwas übrig, und sei es der Joghurtbecher.

Dass so manches noch nutzbar sein könnte, muss man Kindern nicht erklären, denn sie haben ein natürliches Verhältnis zum Wiederverwerten bereits aussortierter Dinge. "Das brauche ich noch", sagen sie und fischen eine Schachtel aus dem Mülleimer. Nimm das ernst – und macht was draus!



# Roh-Materialien erkennen

Was waren die Spielzeuge, bevor sie Spielzeuge wurden? Wie Brot aus Mehl und Wasser gemacht wird, wird auch Spielzeug aus Roh-Materialien hergestellt. Deshalb: Sortiert die Dinge mal nicht nach Form oder Farbe, sondern nach dem Material, aus dem sie bestehen.

# Das wird gebraucht:

Schilder aus Papierstreifen mit den Namen der wichtigsten Materialien.

# Das könnt Ihr tun:

Sprich zuerst mit den Kindern, welche Materialien sie kennen und woran man sie erkennt: Riecht ein Material wahrnehmbar, ist ein charakteristisches Geräusch damit verbunden, ist es zerbrechlich, hat es eine typische Farbe, lässt es sich verformen oder bleibt starr? Danach sucht Ihr alle möglichen Dinge und ordnet sie den Namensschildern zu.

# Darüber könnt Ihr sprechen:

Welches Material habt Ihr am häufigsten gefunden? Wie werden die Dinge aus dem Material wohl hergestellt? Wenn Spielzeuge oder andere Dinge kaputt gehen: Kann man dann das Material, aus dem sie bestehen, noch zu etwas anderem verwenden?

Heutzutage sortiert man den Müll – warum? Und in welche Tonne gehört welches Material?



#### Tu was-Idee # 35

# Materialien zerlegen

Dinge, die funktionieren, solltet Ihr besser nicht in Einzelteile zerlegen. Bei aussortierten und kaputten Materialien ist das erlaubt. Zerlegt Ihr sie in kleinste Einzelteile, erfahrt Ihr etwas über deren Aufbau – und kommt vielleicht auf Ideen für neue Spielzeuge.

# Das wird gebraucht:

Schadhafte und aussortierte Spielmaterialien, Kleinelektrogeräte,

Kleinmöbel,

feine Kreuzschlitzschraubenzieher und Kneifzangen,

Metall- und Holzsägen,

Hämmer,

Heißkleber,

Arbeitsplatten und Befestigungsklammern.

# Das könnt Ihr tun:

Untersucht, wie die Materialien oder Geräte zusammengesetzt wurden, und versucht, sie an diesen Stellen auseinanderzunehmen. Elektrogeräte – Achtung: Netzkabel vorher immer abschneiden und wegwerfen! – lassen sich meist durch das Lösen aller sichtbaren und versteckten Schrauben öffnen.

Bei gut verklebten Holzautos ist das Hämmern und Absägen von Teilen erlaubt, bei Plastikspielzeugen bietet es sich meist an, mit der Metallsäge oder Blechschere zu arbeiten.

Baut alle Teile aus, die man irgendwie ablösen kann. Diese Teile legt Ihr aus und versucht, sie probeweise zu neuen Objekten zusammenzusetzen. Was könnte wozu passen? Und welche Form ergibt sich daraus? Lustige Erfindungen könnt Ihr mit Heißkleber zusammenleimen oder fotografieren und wieder neu zusammensetzen.

# Darüber könnt Ihr sprechen:

Wer hat das Gerät oder Spielzeug eigentlich gebaut – Menschen oder Maschinen? Und wer hat es sich ausgedacht?

Viel kaputt ist an defekten Dingen meistens nicht. Oft ist es nur ein Teil, das nicht mehr funktioniert. Was wäre, wenn man kaputte Dinge nach dem Auseinanderschrauben reparieren und wieder zusammensetzen könnte? Wie war das früher?

# Wegwerfen oder aufheben

Was wäre eigentlich, wenn man den ganzen Verpackungsmüll nicht wegwerfen, sondern säubern und wiederverwenden würde? Probiert aus, was passiert, wenn Ihr eine oder zwei Wochen nichts in den Gelben Sack werft.

# Das wird gebraucht:

große offene Sammelbehälter, zum Beispiel Plastikboxen; Spülmittel; Waschbecken; jede Menge hygienisch tragbaren Müll.

#### Das könnt Ihr tun:

Sammelt den Müll tagsüber wie immer. Nachmittags oder zu Beginn des nächsten Tages reinigt und sortiert Ihr ihn – am besten in Sammelboxen, die jeweils für eine bestimmte Materialsorte gedacht sind und in einer Reihe aufgestellt werden.

Ist etwas Zeit vergangen, macht Ihr den Materialtest, indem ihr bei jeder Materialart überlegt, was man daraus machen könnte, wenn man sie umformt, verklebt, locht, bemalt, stapelt oder auf besondere Weise anordnet.

# Darüber könnt Ihr sprechen:

Überlegt, ob alle Verpackungen wirklich nötig sind. Warum verwendet man eigentlich Gefäße und Verpackungen nicht wieder für die nächsten Lebensmittel?



## Tu was-Idee # 37

# Häuser aus Müll bauen

Drei Wochen lang Müll gesammelt? Dann wird es Zeit, daraus neue, sinnvolle oder schöne Dinge herzustellen. Probiert Eure oder die folgenden Ideen aus und verwandelt Müll in Bauwerke.

# Das wird gebraucht:

die Müllsammlung, ein- und doppelseitiges Klebeband, Heißkleber oder Flüssigkleber, Bohrer und Scheren, weitere Werkzeuge nach Bedarf.

#### Das könnt Ihr tun:

Mit Milchpackungen bauen: Die rechteckigen Milchpackungen lassen sich wie Bausteine verarbeiten, um Gebäude oder eine Art Skelettkonstruktion zu errichten. Beim Bauen dienen winzige Klebebandstreifen oder Flüssigkleber als Mörtel. Wollt Ihr eine Fachwerkkonstruktion errichten, könnt Ihr von zwei Milchpackungen die Giebel abschneiden und sie ein Stück ineinanderstecken. So erhaltet Ihr einen langen Riegel, der mit weiteren Riegeln verbunden werden kann, bis Türme entstehen.

Mit Joghurtbechern bauen: Die leichten Becher lassen sich gut aufeinander stapeln, wenn sie verschiedene Durchmesser haben. Gleichgroße Becher könnt Ihr mit Heißkleber benetzen und sie mit den Öffnungen aufeinander kleben, um stabile Turmbauelemente zu erhalten. Mit der Heißklebepistolenspitze könnt Ihr Löcher in das Plastik-Material bohren, um Strohhalme hineinzustecken.

Mit Plastikflaschen bauen: Diese Flaschen lassen sich, wenn Ihr ein Loch in sie gebohrt habt, leicht zerschneiden. Mittels Längsschnitten könnt Ihr Blumen oder Fahrzeugkarosserien daraus machen. Füllt Ihr die Flaschen mit Sand, werden sie zu ernstzunehmenden Bausteinen für Iglus oder ähnliche Behausungen. Das funktioniert übrigens auch mit Milchpackungen.

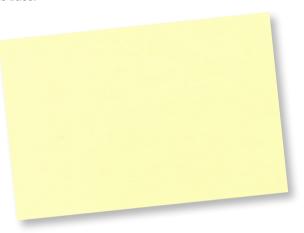
# Darüber könnt Ihr sprechen:

In südlicheren Gegenden der Welt nutzen Leute, die wenig Geld haben, Müll als Baumaterial. Schaut Euch Bilder von pfiffigen Müll-Bau-Ideen an, zum Beispiel afrikanische Hütten aus sandund lehmgefüllten Plastikflaschen.

# Noch mehr Müll-Ideen

- #38 Findet heraus, welche Dinge den größten Müll-Anteil ausmachen. Kaputtes Spielzeug, Essensreste oder die Verpackungen?
- #39 Versucht, für ein verpackungsfreies Frühstück oder eine Vesper einzukaufen. Bei welchen Lebensmitteln ist das leicht? Bei welchen ist es schwer? Wie könnte man sich beim Kauf von Milch, Butter oder Schmierkäse behelfen?

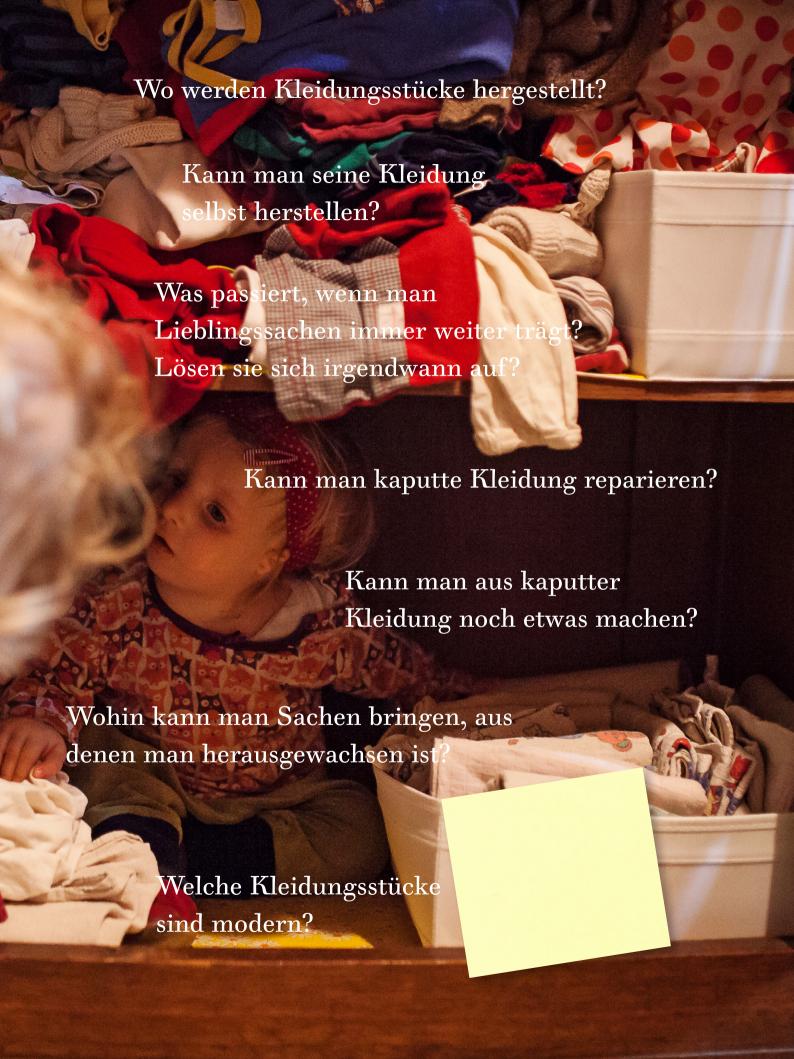
#40 Meine Idee:











# AM KLEIDER-SCHRANK

Passt mir nicht mehr, gefällt mir nicht mehr. Am Kleiderschrank merkt man, dass aus neuen Sachen ganz schnell "Müll" werden kann. Zwar sind die Kleidungsstücke nicht kaputt oder zu klein, sondern nicht mehr modern oder haben die falsche Farbe. Könnte man sie nicht weitergeben?

Schon Kindern wird heute weisgemacht, dass bestimmte Kleidungsstücke besonders wertvoll sein sollen, weil sie von einer "Marke" sind. Hat diese äußere Festlegung eigentlich etwas damit zu tun, ob Ihr so ein Bekleidungsstück schön findet?



# Einen Kleidermarkt eröffnen

Fast jedes Kind hat Sachen, die ihm nicht mehr passen oder gefallen. Und in jeder Kita gibt es eine ständig wachsende Sammlung von Fundsachen ohne Besitzer. Mit all diesen Klamotten könnt Ihr einen Kleidermarkt eröffnen, auf dem Kinder selbst entscheiden und ausprobieren, was ihnen gefällt und gut steht.

# Das wird gebraucht:

Tische und Bänke,
Spiegel und Schnur,
Stoff und Kleiderbügel,
Pappe und Stifte,
ein Locher,
Etiketten, Spielgeld und Tüten.

### Das könnt Ihr tun:

Verabredet für einen Tag in der kommenden Woche, ausgediente Bekleidungsstücke mitzubringen. Besprich mit den Eltern, ob es in Ordnung ist, dass Kleidungsstücke ihre Besitzer wechseln. Richte mit den Kindern in Eurem Raum Marktstände ein, wofür Ihr neben Kleiderständern und Tischen Umkleideräume – aus aufgehängten Tüchern oder zusammengeschobenen Möbeln – und einen Kassenbereich braucht. Bereitet die mitgebrachten Kleidungsstücke für den Verkauf vor, indem Ihr aus Etiketten oder gelochten, mit Schnürchen angebundenen Pappstücken Preisschilder herstellt. Überlegt, wer Verkäufer sein will, und was man zu tun hat, um die Ware loszuwerden.

Vielleicht wird ja aus mancher Anziehprobe ein Geschäft, weil Kleidungsstücke Kindern so gut gefallen, dass sie sie behalten möchten? So könnte Euer Kleidermarkt wirklich zu einem Kinderkleidertauschmarkt werden.

# Darüber könnt Ihr sprechen:

Über Preise: Wer entscheidet in Wirklichkeit, wie teuer ein Kleidungsstück ist? Welche Eigenschaften machen ein T-Shirt oder eine Hose teuer oder billig?

Über Verkäufer: Wie bringt man Menschen dazu, mehr zu kaufen, als sie möchten? Ist das pfiffig oder gemein? Wer war nach einem Einkauf – ob Bekleidung oder Spielzeug – schon mal enttäuscht? Über Entscheidungen: "Das ziehst du heute nicht an", hören Kinder, wenn sie etwas aus dem Kleiderschrank nehmen. Wer darf selbst entscheiden, was er oder sie anzieht, wer nicht? Ist es besser, wenn Erwachsene bestimmen, was angezogen wird?

## Tu was-Idee # 42

# Aus T-Shirts Garn machen

Irgendwann sind alle Kleidungsstücke reif für die Tonne. Oder für die Schere: Es gibt viele Möglichkeiten, aus alten Sachen neue Rohstoffe zu gewinnen. Besonders eignen sich T-Shirts, weil deren Stoffe sich nicht nur leicht schneiden lassen, sondern sich wie dickes Garn zusammenrollen.

# Das wird gebraucht:

alte T-Shirts, Scheren, ein Lagerplatz.

# Das könnt Ihr tun:

Breitet die T-Shirts vor Euch aus. Trennt mit einer Textilschere die Ärmel einschließlich der Nähte ab. Schneidet von der Seitennaht aus alle 2 bis 3 Zentimeter einen Einschnitt in den Stoff, um, davon ausgehend, das Shirt in schmale Querstreifen zu reißen. Schon beim Reißen ringeln sich die Streifen zu Schnüren zusammen. Diesen Effekt könnt Ihr verstärken, indem Ihr den Stoff bis zum Äußersten langzieht.

Nun soll aus den vielen langen Shirt-Streifen eine Schnur entstehen. Dafür legt Ihr zwei Streifenenden nebeneinander und knotet sie zusammen. Wer buntes Garn möchte, verknotet verschiedenfarbige Shirt-Streifen. Rollt die Schnur am Ende zu einem dicken Knäuel auf.

Wer stricken oder häkeln kann, fertigt einen Pulli oder einen Topflappen an. Auf einem Webrahmen kann ein – ziemlich echter – Flickenteppich entstehen. Aber es gibt noch viele andere Dinge, die man aus einer langen Schnur machen kann...

# Darüber könnt Ihr sprechen:

Über die Herstellung: Wie sah das Shirt eigentlich aus, bevor es ein Pulli wurde? So ähnlich? Über das Material: War der Stoff leicht zu reißen? Oder war es schwer, weil er sehr stabil war? Warum wurde das Shirt aussortiert – weil es kaputt, langweilig oder hässlich war?

# Papier-Hosen und Folien-Shirts herstellen

Früher stellten die meisten Menschen ihre Bekleidung selbst her – oft aus dem Material, das ihnen zur Verfügung stand: Leder, Leinen, Wolle. Probiert aus, wie sich aus einfachen Materialien Bekleidungsstücke zaubern lassen, um Grundsätze der Kleidungsherstellung zu verstehen.

# Das wird gebraucht:

Papier auf Rolle, Rettungsfolie, Klebeband, Stifte und Scheren.

#### Das könnt Ihr tun:

Zuerst müsst Ihr Maß nehmen: Breitet Papier oder Folien in zwei übereinanderliegenden Bahnen aus und lasst ein Kind ausgestreckt darauf Platz nehmen. Umzeichnet dessen Umriss am Oberkörper und am Unterkörper. Gebt überall ungefähr 10 Zentimeter Rand dazu. Schuhe, Kopf und Hände lasst Ihr aus.

Schneidet entlang der eingezeichneten Linie die obere Folie beziehungsweise das Papier aus. Übertragt die Linie auf die darunterliegende Bahn, schneidet sie auch aus. Trennt die entstandenen Zuschnitte, die ungefähr einem Overall entsprechen, in Gürtelhöhe durch.

Klebt mit Klebeband beide Lagen am Rand zusammen. Vergesst nicht, Löcher für Bauch, Arme, Füße und Kopf zu lassen. Bemalt mit Filzstiften – bei Folie nehmt Ihr Eddings – Eure Kleidungsstücke mit Mustern, steigt vorsichtig hinein und bewundert Euch vor dem Spiegel.

#### Darüber könnt Ihr sprechen:

Über das Material: Papier reißt schnell, Folie hingegen ist irgendwie schwitzig. Welche Materialien eignen sich besser für Bekleidung? Über die Verbindung: Warum klebt man nicht alle Kleidungsstücke zusammen?

Über die Anfertigung: Wie bei einem klassischen Schneider sind Eure Kleidungsstücke aus Papier oder Folie genau auf die Größe ihres Trägers abgestimmt. Woher wissen Textilhersteller, wie groß jemand ist?

#### Tu was-Idee # 44

# Ton-Schuhe erfinden

Schon Kinder sind heute mit dem Thema "Markenschuhe" konfrontiert. Wie bei vielen Mode-Fragen geht es weder darum, welche Schuhe für sie praktisch sind, noch darum, welche ihnen wirklich gefallen. Vielleicht bringt es Euch auf ganz neue Gedanken, wenn Ihr selbst Schuhe entwerft.

# Das wird gebraucht:

10 Kilogramm Ton, ein Nudelholz,

Tonschneidemesser oder andere stumpfe Messer, Folie oder Wachstischtuch.

# Das könnt Ihr tun:

Roll den Ton mit den Kindern zu einer etwa 1 Zentimeter dicken Schicht aus, am besten auf dem mit Plane abgedeckten Fußboden. Zeige ihnen, wie leicht sich damit passende – wenn auch völlig instabile – Schuhe herstellen lassen: Fuß draufstellen, mit etwas Abstand umranden, fertig ist die Sohle.

Auf die gleiche Weise entsteht ein etwas breiteres Ton-Stück für die Oberseite des Schuhs. Oder Ihr vergrößert den Abstand auf etwa 5 Zentimeter, um den Ton wie bei einem Mokassin von unten her über den Fuß zu stülpen.

Hauptspaß beim Erfinden von Ton-Schuhen ist natürlich das Designen mit dem beliebig formbaren Material: Schnell werden daraus Blumen-Applikationen, Schuhe in Monsterform oder mit eleganten Streifen. Nehmt Ihr Fingerfarbe hinzu, entstehen bunte Schuhe. Die könnt Ihr zwar nicht lange tragen – nach wenigen Schritten sind sie hin –, aber ins Regal stellen und bewundern. Verzichtet Ihr auf die Bemalung mit Fingerfarbe, lassen sie sich sogar brennen.

# Darüber könnt Ihr sprechen:

Was sieht gut an Schuhen aus? Wann nervt es, auf schöne Schuhe aufpassen zu müssen? Was macht Marken-Schuhe so teuer? Wie wäre es, wenn es Schuhe gäbe, mit denen man an der Decke gehen, fliegen oder tauchen kann?

# Noch mehr Kleidungs-Ideen

- #45 Werdet Modeschöpfer indem Ihr ausprobiert, ob man langweilige T-Shirts zu Schmuckstücken machen kann. Zum Beispiel mittels Kartoffeldruck mit Textilfarbe.
- #46 Versucht, aus ausgedienten T-Shirts Taschen zu nähen: Unten näht Ihr das Shirt zu. Die Ärmellöcher verbreitert Ihr zu Henkeln. Umnähen, fertig, ausprobieren!
- #47 Spielt Modenschau mit den albernsten Schnell-Moden der Welt. Verkleidet Euch mit Alltagsmaterialien und tut so, als sei es der letzte Schrei. Denkt darüber nach, ob das bei echter Mode auch so funktioniert.

#48 Meine Idee:















# IM WOHNZIMMER

Baden, schlafen, kochen, spielen: Jeder Raum in der Wohnung hat eine bestimmte Funktion. Das sagt schon sein Name. Nur das Wohnzimmer nicht. Wozu ist der Raum also gedacht? Zum Wohlfühlen und Abschalten? Ist er als größter Raum dazu da, etwas zusammen zu machen?

Wohnzimmer-Gespräche könnten sich, bevor es um Fragen der Nachhaltigkeit geht, darum ranken, was Ihr zu Hause zusammen machen möchtet und wer darüber entscheidet. Vielleicht kommt Ihr, davon ausgehend, auf neue Ideen, wie man gemeinsame Zeit so verbringen kann, dass alle Freude daran haben. Das setzt wahrscheinlich Zurückhaltung in Bezug auf elektronische Unterhalter voraus.



# Ein Wohnzimmer entwerfen

Viele Kinder haben hierzulande "ihr" Zimmer, während Arbeitszimmer und Schlafzimmer automatisch den Eltern gehören. Im Wohnzimmer hingegen trifft sich die gesamte Familie – aber merkt man ihm das an? Wie würde ein Wohnzimmer aussehen, wenn Kinder es ausgestalten? Baut Wohnzimmer-Modelle!

# Das wird gebraucht:

Pappkartons,
Cutter oder Scheren,
Putzschwämmchen,
Schaschlikstäbe und Zahnstocher,
Kleber,
Stoff und Tapetenreste,
diverse Bastelmaterialien.

# Das könnt Ihr tun:

Teilt Euch in Gruppen. Jede Gruppe bekommt einen Karton, als Grundlage für das Wohnzimmer-Modell. Zeige den Kindern, wie man Klapptüren oder Fenster in die Karton-Seitenwände einschneidet. Überlegt zusammen, bevor Ihr beginnt, welche Arten von Möbeln ein Wohnzimmer haben könnte – statt der immer gleichen Couchgarnituren und Schränke. Vielleicht eine Rutsche, ein Schwimmbecken, Kletterwände, ein Kino?

# Darüber könnt Ihr sprechen:

Über Regeln: Wer darf eigentlich was im Wohnzimmer?

Über Erwachsene: Wie würden sie auf ein Wohnzimmer mit Hops-, Kletter- oder Krabbelmöglichkeit reagieren?

#### Tu was-Idee # 50

# Neue Sofas bauen

Ach, wie gemütlich! Jedes Wohnzimmer braucht ein großes Sofa. Baut Euch selbst eins, das eine interessantere Form als ein gekauftes Exemplar hat.

### Das wird gebraucht:

viele Pappkartons, zum Beispiel: Weinkartons, Umzugskartons, Bananenkisten, aber auch kleinere Kisten;

doppelseitiges Klebeband und Kreppklebeband;

ein kurzes, gewelltes Messer zum Schneiden der Pappe;

ein Kastanienbohrer, lange Kabelbinder.

# Das könnt Ihr tun:

Bevor Ihr eine Sofalandschaft baut, schiebt Ihr verschlossene Kisten herum und stapelt sie so lange aufeinander, bis sie eine schöne Riesensofa-Form ergeben. Um die Kisten aneinander zu befestigen, klebt Ihr sie entweder mit ein- oder doppelseitigem Klebeband zusammen. Oder Ihr bohrt mit dem Kastanienbohrer zwei Löcher im Abstand von vielleicht 4 Zentimetern durch zwei nebeneinanderstehende Kisten, zieht einen langen Kabelbinder wie eine Nähnadel durch alle vier Löcher und ziehen ihn zu. Diese Verbindung hält einiges aus.

Geheimtüren, Fenster oder Durchreichen für Sofa-Snacks könnt Ihr mit einem gewellten Messer vorsichtig einschneiden. Sollte die Sitzfläche an manchen Stellen zu nachgiebig sein, könnt Ihr die Kisten mit geknülltem Papier oder mit Spielzeug ausstopfen, das Ihr gerade nicht benötigt.

# Darüber könnt Ihr sprechen:

Essen, schlafen, klettern, quatschen: All das kann man auf dem Sofa tun. Könnte man den ganzen Tag auf dem Sofa verbringen? Wozu müsste man aufstehen? Wofür würde man Bedienstete brauchen? Wäre das Leben auf dem Sofa irgendwann langweilig?

# Ein Sofa für das grüne Wohnzimmer bauen

Draußen ist es noch viel schöner, faul zu sein. Wie wäre ein Wohnzimmer im Garten, mit Blumen und einem Ausblick statt des Fernsehers? Was für ein Sofa würde ins Grüne passen?

# Das wird gebraucht:

Holzpaletten,
Nägel oder Schrauben und passendes
Werkzeug,
lange Kabelbinder,
feste Folie,
Tacker,
Schaufeln,
Erde, Grassamen oder Rollrasen und Moos.



### Das könnt Ihr tun:

Ein Gartensofa könnte aus zwei bis vier Holzpaletten bestehen: eine als Sitzfläche, eine als Rückenlehne aufgestellt, zwei kleinere als Seitenlehnen. Was groß ist und fest aufrecht stehen soll, wird teilweise im Boden eingegraben.

Damit das Paletten-Sofa nicht gleich einstürzt, befestigt Ihr die Holzteile aneinander: mit Kabelbindern, Nägeln oder Schrauben – je nach Lust und Körperkraft. Damit etwas auf dem Sofa wachsen kann, tackert Ihr Folie auf die Holzteile, sät Grassamen aus oder bedeckt die Teile mit Grassoden, die man kaufen oder beim Anlegen von Beeten ausgraben kann. Ihr könnt sogar Moos auf den Teilen ansiedeln, das Ihr dann aber fleißig gießen müsst.

Wenn Ihr vom Sofa aus fernsehen möchtet, nehmt Ihr vier lange Äste und vier Kabelbinder, steckt zwei Äste als Seitenteile des Fernsehers im Meterabstand in den Boden und bringt die beiden anderen Äste mit Kabelbindern quer an, sodass eine Art Fläche entsteht – der Bildschirm. Wer stellt sich dahinter und macht Programm? Zu aufwendig? Dann ist das Sand-Sofa eine Alternative. Ihr erklärt einen Streifen Sand in der Sandgrube zur Sitzfläche, grabt den Fußraum davor aus, so tief es geht, und schüttet den ausgegrabenen Sand als Lehne hinter die Sitzfläche. Wer keine Lust hat, sich auf das Sand-Sofa zu fläzen, kann den Rest der Sandgrube zum Wohnzimmer umbauen - mit Couchtisch, Fernseher und Stehlampe...

# Darüber könnt Ihr sprechen:

Gibt es draußen mehr zu sehen und zu erleben als drinnen? Braucht man draußen einen Fernseher?



- #52 Hauptsache weich: Die am schnellsten hergestellten Sofas der Welt bestehen aus gestapelten Kuscheltieren, aus Luftballons in Pappkartons oder aus einem Bällchenbad voller Luftpolsterfolie.
- #53 Bei Hamsters hinterm Sofa: Was finden Tiere eigentlich gemütlich? Erfindet, malt oder baut ihnen Wohnzimmer, von denen Ihr annehmt, dass sie dort gern einziehen würden.

#54 Meine Idee:





# ANDER STECKDOSE

Was ist Strom?

Wozu braucht man Strom?

Wie wäre unser Leben, wenn es plötzlich keinen Strom mehr gäbe?

Wie war es, bevor es Strom gab?

Kann man Strom sehen?
Und wenn nicht – warum nicht?

Kann man Strom fühlen?

Warum ist Strom manchmal gefährlich, manchmal nicht?

Wie wird Strom gemacht?

Warum gibt es ganz verschiedene Wege, Strom herzustellen?

Kann man selbst Strom machen?

# AN DER STECKDOSE

Wo Menschen zusammenkommen, machen sie sich es gern gemütlich. Strom spielt dabei eine entscheidende Rolle: für eine angenehme Beleuchtung, für Radio, Fernseher und Computer.

Während der Strom in Küche und Bad für Arbeitserleichterung sorgt, dient er im Wohnzimmer vorwiegend der Unterhaltung. Ohne Strom wäre das Leben hier also nicht unbequemer, sondern vermutlich aktiver und kreativer. Probiert es aus!



# Die Wege des Stroms suchen

Geräte, die Strom brauchen, stehen überall. Wie viele sind es?

Bei dieser Aktion geht es zuerst darum, alle kleinen und großen Stromfresser in der Umgebung zu finden. Danach zeichnet Ihr ihre Wege bis zum Sicherungskasten nach – also bis zu der Stelle, an der der Strom ins Haus oder in die Wohnung kommt. Dabei könnt Ihr feststellen: Wir machen mehr mit Strom, als wir denken. Und mehr als wir brauchen?

# Das wird gebraucht:

knalliges Klebeband, viel breite, möglichst knallgelbe Schnur oder Wolle.

#### Das könnt Ihr tun:

Sucht alle Dinge in den Räumen, die Strom brauchen – neben größeren Elektrogeräten also auch Lampen, Lautsprecher, blinkende Router, batteriebetriebenes Spielzeug oder Mini-Lichter in Lichtschaltern. An jedem Stromfresser klebt Ihr mit Klebeband gelbe Schnur fest, führt sie durch Räume und Türen bis zum Sicherungsoder Verteilerkasten. Klebt sie unterwegs immer mal wieder und am Endpunkt mit Klebeband fest. Bei Lampen, an die Ihr nicht kommt, reicht es, die Schnur an deren Lichtschalter zu kleben.

# Darüber könnt Ihr sprechen:

Ganz schön viele Schnüre, die sich am Sicherungskasten treffen. Welche führen zu oft benutzen Stromfressern? Wollt Ihr sie – oder alle Schnüre – mit kleinen Bildchen beschriften?

Durch die Schnüre fließt natürlich kein Strom. Wo fließt er stattdessen entlang? Warum sind seine Leitungen versteckt? Wieso haben manche Geräte anderen Strom, nämlich den aus der Batterie?

Fließt der Strom wie Wasser durch die Kabel? Wie kommt er in die Geräte? Spielt mit Figuren oder Fahrzeugen nach, wie der Strom zu den Geräten gelangt.

Wie geht es auf der anderen Seite des Sicherungskastens weiter? Woher kommt der Strom überhaupt? Wie müssten Eure Schnüre – oder wären dicke Seile besser – weiterführen?

#### Tu was-Idee # 56

# Eine Stromleitung legen

Mini-Welten wie das Lego-Haus, die Puppenwohnung oder der Holzauto-Parkplatz haben keine Extrabeleuchtung. Ändert das – durch den Bau einer kleinen Beleuchtungsanlage.

### Das wird gebraucht:

eine Blockbatterie, mehrere Lämpchen mit Sockel aus dem Elektronik-Versand, ein langes Elektrokabel, Büroklammern oder Krokodil-Klemmen.

#### Das könnt Ihr tun:

Probiert zunächst aus, wie man eine Birne an eine Batterie anschließt: mit kurzen Kabelstücken, an deren Enden die Gummiisolierung in der Länge von etwa 1 Zentimeter entfernt wurde. Nehmt möglichst lange Kabelstränge, um die Batterie fern von der Birne aufzustellen.

Frage die Kinder, warum die Birne nur leuchtet, wenn die Kabel zum Stromkreis mit Hinund Rückweg verbunden wurden. Probiert aus, was passiert, wenn Ihr mehrere Birnchen in den Kreislauf einbaut.

# Darüber könnt Ihr sprechen:

Ist die Batterie irgendwann leer? Warum passiert das? Was unterscheidet den Mini-Stromkreis vom gefährlichen Strom in den Steckdosen?



# Selbst Strom machen

Strom sieht, riecht und hört man nicht. Und wenn er stark ist, ist er auch noch gefährlich! Trotzdem kann man ihn selbst machen. Stellt eigenen, zum Glück schwachen und ungefährlichen Strom her, um damit Licht zu erzeugen. Die wichtigste Zutat: Körperkraft. Das könnte auch eine Lösung dafür sein, wenn die Puppenhaus-Beleuchtungs-Batterie wieder einmal leer ist...

# Das wird gebraucht:

ein Kinderfahrrad mit Dynamo, Krokodil-Klemmen oder Draht, Glühlämpchen mit Sockel oder einen Teil einer Lichterkette.

#### Das könnt Ihr tun:

Stellt das Kinderfahrrad verkehrt herum und möglichst kippsicher im Raum auf. Schließt am Fahrraddynamo ein Glühlämpchen mit Sockel mit zwei Krokodil-Klemmen oder mit einem am Ende von der Gummiumhüllung befreiten Kabel an. Dafür gibt es - je nach Dynamotyp ein oder zwei vorbereitete Anschlüsse: Während teure und moderne Dynamos je einen Kabelanschluss für den Hin- und Rückweg des Stroms haben, haben die einfachen Modelle nur einen erkennbaren Punkt - meist am unteren Ende des Dynamos -, um ein Kabel anzubringen. Den Rückweg nimmt der Strom über das Metall des Fahrrads. Also befestigt Ihr die zweite Klemme irgendwo an der metallenen Aufhängung des Dynamos. Dann dreht Ihr das Rad, an dem der Dynamo sitzt, möglichst schnell und testet, ob das Licht aufleuchtet. Zwei Kinder sollten das Fahrrad dabei festhalten.

Verlängert Ihr das Kabel, könnt Ihr den Dynamo als Lichtquelle für ein Puppenhaus benutzen.

# Darüber könnt Ihr sprechen:

Etwas selbst machen, das ist manchmal anstrengend: Immer wieder muss jemand das Rad antreiben, um einigermaßen gleichmäßiges Licht zu erzeugen. Überlegt, was man tun könnte, um diese Arbeit jemand anderem aufzuhalsen. Vielleicht könnte der Wind oder das Wasser das Rad antreiben?

#### Tu was-Idee # 58

# Ein Wasserkraftwerk bauen

Die Kraft des Wassers nutzt der Mensch schon seit ewigen Zeiten. Ihr könnt das auch – zum Beispiel an einem kleinen Bach oder einem Fluss, den ihr mit Hilfe des Wasserhahns oder Gartenschlauchs erschafft. Baut ein Mini-Wasserkraftwerk!

# Das wird gebraucht:

Korken,
Messer und Eislöffel,
Strohhalme und Schaschlikstäbe,
zwei leere Wasserflaschen,
Sand,
Heißkleber,
das Bild eines Wasserrads.

### Das könnt Ihr tun:

Baut ein Wasserrad, indem Ihr Eislöffel wie Radschaufeln auf einen Korken steckt. Ritzt den Korken dafür vorsichtig und in gleichmäßigem Abstand längs ein, um sechs bis acht Eislöffel mit dem Stiel nach innen in die Ritzen zu stecken. Damit die Schaufeln nicht herausrutschen, befestigt ihr sie mit einem Klecks Heißkleber. Steckt auf beiden Seiten je einen Schaschlikstab als Achse in den Korken und testet, ob der Korken sich flink dreht.

Jetzt braucht Ihr nur noch eine Aufhängung, in der sich das Wasserrad leicht drehen kann. Ihr füllt zwei Wasserflaschen mit Sand, damit sie schwer sind, klebt je ein Strohhalmstück mit Heißkleber quer auf ihre Deckel und benutzt diese Konstruktion als Führung für die Schaschlikstab-Achse. Stellt sie unter oder neben einen Wasserstrahl – dann dreht sich das Schaufelrad schnell. Das klappt auch in einem kleinen Bach.

# Darüber könnt Ihr sprechen:

Wozu könnte man die erzeugte Bewegung nutzen? Überlegt, wozu die Drehung, die quasi von selbst geschieht, dienen könnte. Denkt nach, wie man – theoretisch! – das Dynamo-Fahrradrad daran anbauen könnte, um Strom herzustellen.

# Kraftwerk-Forscher werden

Wie wird Strom im Kraftwerk hergestellt? Besorgt Euch Sachbücher und versucht, der Arbeitsweise verschiedener Kraftwerke auf die Spur zu kommen.

#### Das wird gebraucht:

Sachbücher über Stromerzeugung aus Kinderbuchverlagen,

Bilder verschiedener Arten von Kraftwerken, die Strom aus Sonnenlicht, Wind, Wasser oder fossilen Brennstoffen erzeugen.

#### Das könnt Ihr tun:

Überlegt anhand der Kraftwerksbilder und eigener Erfahrungen mit dem Erzeugen von Strom oder Wärme: Welcher Trick könnte bei dieser Anlage vorliegen?

# Darüber könnt Ihr sprechen:

Welche Kraftwerke machen besonders viel Dreck? Welche Kraftwerke produzieren immer Strom, welche sind vom Wetter abhängig?



#### Tu was-Idee # 60

# Eine Flaschenlampe bauen

Zugegeben, in dunklen Nächten funktioniert die Flaschenlampe nicht, denn sie ist auf Sonnenlicht angewiesen. Aber es ist faszinierend, wie sie das helle Licht von draußen in dunkle Räume bringt – mit einem ganz simplen Trick, den sich ein Philippine für unbeleuchtete Slum-Häuser ausgedacht hat. Testet es selbst!

### Das wird gebraucht:

eine Wasserflasche, Wasser, Bleichmittel, Cutter, ein großer Pappkarton, Klebeband.

# Das könnt Ihr tun:

Füllt Wasser und etwas Bleichmittel in eine saubere, vom Etikett befreite Plastikflasche und verschließt sie. Baut ein Haus aus einem Pappkarton oder mittels Decken und stellt es draußen an einem sonnigen oder notfalls gut beleuchteten Platz auf. Schneidet mit dem Cutter ein Loch in die Decke des Hauses, durch das die Flasche gerade so passt. Steckt sie etwa zur Hälfte in das Loch und klebt sie fest.

Ab ins Papphaus – und überprüfen: Weil das Sonnenlicht vom Wasser weitergeleitet und vom Bleichmittel zusätzlich verstärkt wird, strahlt die Flasche tatsächlich wie eine Glühbirne.

## Darüber könnt Ihr sprechen:

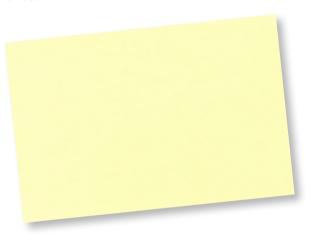
Warum gibt es anderswo Häuser, die keine Fenster haben und deswegen solch ein Licht brauchen können? Gibt es auch bei uns Räume mit künstlichem Licht, die man durch geschicktes Weiterleiten von Sonnenlicht erleuchten könnte?

# Noch mehr Energie-Ideen

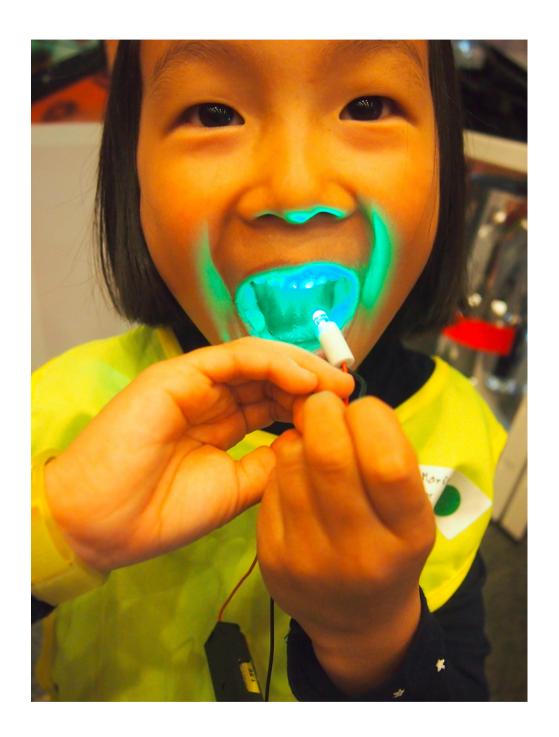
#61 Und was ist mit Wärme? Testet eine simple Zimmer-Heizung: Legt Backstein in den Backofen, erwärmt sie lange, wickelt sie in Decken und benutzt sie als kleine Heizung.

#62 Ganz schön knickrig, das Licht: Probiert aus, was man in einem abgedunkelten Raum, in dem es als einzige Lichtquelle ein Knicklicht gibt, eine Stunde lang tun kann.

#63 Meine Idee:











# VORM FERNSEHER

Freizeitvergnügen Nummer 1 ist immer noch das Fernsehen. Bei Kindern kommt es allerdings erst auf Platz 2. Sie treffen sich lieber mit Freunden.



# Fernsehstar sein

Ein großer, flacher Kasten mit jeder Menge Unterhaltung: Fernsehen macht Spaß, besonders wenn einem langweilig ist. Vielleicht macht es noch mehr Spaß, selbst Fernsehen zu machen, statt sich nur vorzustellen, dass man einer von den Helden auf der Mattscheibe ist?

# Das wird gebraucht:

ein großer Pappkarton, zum Beispiel eine Fahrrad-Umverpackung oder ein Fernseher-Karton; Cutter oder Messer mit Wellenschliff.

#### Das könnt Ihr tun:

Um einen Fernseher zu bauen, schneidet Ihr bei einem großen Karton eine Seite bis auf einen vielleicht 10 Zentimeter breiten Rand weg. Die Rückseite trennt Ihr in der Mitte durch und schneidet sie an der Ober- und Unterseite vom Rand so ab, dass sie sich wie zwei Fensterläden nach rechts und links klappen lässt. Dadurch steht Euer Fernseher von selbst und bekommt eine Art Bühnenraum. Manchmal ist es nötig, rissige Kanten oder Schlitze mit starkem Klebeband zu überkleben. Aus einem schmalen, langen Kästchen entsteht eine Fernbedienung, mit der sich das Programm schnell wechseln lässt.

Hinter dem Fernseher liegen Sachen zum Verkleiden. An einer Wäscheleine hängen selbst gemalte Kulissen: für Actionfilme, Tierfilme, Nachrichten oder Kochshows. Vor dem Fernseher liegen ein paar Kissen für die Zuschauer.

# Das könnt Ihr spielen:

Fernsehproduktion: Damit die Zuschauer etwas zu tun haben, bekommen sie die selbstgebaute Fernsteuerung. Ist ihnen das Programm zu langweilig – das passiert Zuschauern öfter als Fernsehmachern –, dürfen sie es wegschalten: Klick! Das heißt für die Fernsehmacher: Schnell Verkleidung und Hintergrund wechseln, eine neue Sendung beginnt.

# Darüber könnt Ihr sprechen:

Was macht mehr Spaß – Zuschauer oder Fernsehmacher sein? Wie wird Fernsehen überhaupt gemacht? Könntet Ihr mit Smartphone, Tablet oder Digitalkamera eigene Fernsehsendungen herstellen?

#### Tu was-Idee # 65

# Neue Spielkonsolen bauen

Welches Game spielt wer gerade am liebsten? Spielkonsolen und Smartphones haben es Kindern angetan. Es fällt schwer, sich den kleinen, stromangetriebenen Geräten zu entziehen. Oder nicht? Probiert es aus und erfindet andere Formen kleiner Kästchen mit großen Spielen: einen Schuhkartondeckel-Flipper oder Geduldsspiele zum Mitnehmen.

### Das wird gebraucht:

flache Kästen in den Größen von A6 bis A4; Gummibänder und Klebeband; Scheren, Murmeln und Flummis; Schaschlikstäbe und Korken; Heißkleber; Eislöffel und Flaschendeckel; Pappen in verschiedenen Formen.

# Das könnt Ihr spielen:

Flipper: Befestigt auf dem Kartondeckel Korken mit Heißkleber und spannt zwischen ihnen Gummibänder. Zupft Ihr daran, während sich dort gerade eine Murmel befindet, saust sie los, prallt auf ein anderes Gummiband und wird von ihm weitergeschleudert. An bestimmte Punkte klebt Ihr Flaschendeckel als Fangkörbe. Wessen Murmel dort hineinplumpst, der bekommt 100 Punkte.

Minigolf: Wenn es auf dem Kartondeckel eine Murmel-Laufbahn aus Pappe gibt, die kunstvoll gebogen ist und irgendwo ein Loch hat, dann könnte das die Station einer Minigolfanlage sein. Die Mitspieler müssen ihre Murmeln mit Eislöffeln und möglichst wenig Schlägen ins Ziel bringen. Auf dem nächsten Kartondeckel gibt es vielleicht ein Looping oder eine Bahn, die zweimal um die Ecke führt.

Basketball: Ein Schuhkarton könnte zum Spielfeld für Basketball werden. Zum Beispiel kann auf dem Basketballfeld ein Korb aus einer unten aufgeschnittenen Klopapierrolle stehen, und ein Flummi muss nach einmaligem Aufprallen genau dort landen.

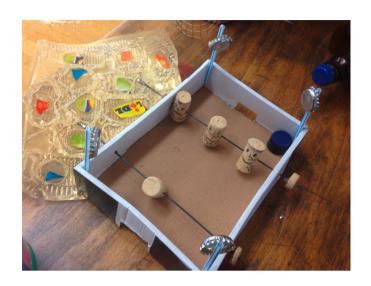
# Noch mehr Unterhaltungs-Ideen

#66 Vor dem Fernsehen gab es das Radio. Unterhaltet einander mit selbst produzierten Radio-Sendungen. Am besten über eine Schlauch-Leitung: Ein schwarzer Teichschlauch verbindet das Studio mit dem Nachbarraum. Im Studio wird produziert, was das Zeug hält: Musiksendungen, Hörspiele, Nachrichten, der Wetterbericht...

#67 Meine Idee:















# IN DER KUCHE

Ein besonderer Ort des Wohlbefindens ist die Küche. Doch nicht alles, was gekocht oder zubereitet wird, findet Beifall. Manche Speisen sind zwar gesünder als andere, riechen aber weniger verführerisch und sehen auch nicht immer lecker aus. Bei manchen Speisen wissen Kinder, woraus sie bestehen, von anderen haben sie keine Ahnung. Und bei Fleisch wüssten sie lieber gar nicht, wie es erzeugt wird: all die armen Hühnchen, Schweinchen und Lämmchen... Jedenfalls gibt es in der Küche viele Themen, die damit zu tun haben, was wir mögen oder für richtig halten.



### Lebensmittel malen und vergleichen

Ein Lieblingsessen hat wohl jedes Kind – auch wenn dahinter nicht immer Mutters Kochkunst steckt, sondern auch das Bedürfnis, die eigenen Besonderheiten herauszufinden. Gespräche über Lieblingsspeisen sind aber oft eine Möglichkeit, etwas über das Leben und den kulturellen Hintergrund der Kinder zu erfahren.

#### Das wird gebraucht:

Pappteller,
Flüssigfarben,
Ton oder bemalbare Modelliermasse,
Pinsel und Plastikbesteck.

#### Das könnt Ihr tun:

Unterhaltet Euch über Eure Lieblingsgerichte. Sprich über Deine Lieblingsspeisen und darüber, ob sich Dein Geschmack im Laufe der Zeit änderte. Notiere, was die Kinder erzählen.

Lass die Kinder ihre Favoriten auf Pappteller malen oder aus Modelliermasse formen und bemalen. Stellt die Lieblingsessen-Teller aus, ergänzt durch Deine Notizen, und reicht den Ausstellungsbesuchern einen selbstgemachten Snack.

#### Darüber könnt Ihr sprechen:

Manche Speisen mag man gern, weil eine besondere Essenssituation damit verbunden ist. Frage die Kinder, in welchen Situationen sie ihre Lieblingsessen gern verzehren: "Meine Oma kocht mir immer leckere Klopse, wenn ich sie besuche. "Überlegt, was es braucht, damit ein gemeinsames Essen Spaß macht. Denkt Euch einen besonders schönen Essens-Moment aus.



#### Tu was-Idee # 69

#### Speisen untersuchen

Woraus wird denn das gemacht? Eine interessante Frage nicht nur für Kinder, der Ihr Euch gemeinsam widmen könnt. Begebt Euch auf die Spur der Speisen!

#### Das wird gebraucht:

Lebensmittel oder Bilder davon – von der Einzelzutat bis zum fertigen Tellergericht; Bilder oder Spielzeuge, die für die Herkunft der Speisen stehen können: Traktor oder Wiese für Acker, Fläschchen oder Spielzeugkuh für Milchprodukte, Schwein oder Stall für Fleischprodukte; Klebeband oder Schnüre.

#### Das könnt Ihr tun:

Lege die Lebensmittel oder Bilder in die Mitte einer großen Bodenfläche, gruppiere die Symbole für die Herkunft der Zutaten drum herum und erkläre, was sie bedeuten: "Hier geht es um Tiere, die geschlachtet werden..."

Dann überlegt Ihr, woher die Speisen in der Mitte stammen, und verbindet sie mit Klebeband oder einer Schnur mit den Symbolen. Beginnt mit leicht zuzuordnenden Speisen, bevor Ihr knifflige Fälle löst: Die Milch kommt von der Kuh – aber was ist mit dem Käse?

Betrachtet das Ergebnis und führt, wenn Ihr mögt, das Spiel in den kommenden Tagen beim Betrachten des Speiseplans weiter: Was essen wir heute – etwas vom Feld, aus dem Garten oder aus dem Stall?

#### Darüber könnt Ihr sprechen:

Ist es ok, Tiere zu essen? Kann man die Orte besuchen, von denen unsere Speisen kommen? Was ist in der Nähe zu finden, was kommt von weit her? Können wir die Zutaten für bestimmte Speisen selbst anbauen?

#### Rezepte tauschen

Speisen selbst herzustellen ist nicht schwer, denn es gibt Rezepte mit Abbildungen. Manche Rezepte kennen die Kinder und können versuchen, sie "aufzuschreiben", um sie mit anderen Kindern zu teilen. Wer macht mit?

#### Das wird gebraucht:

Lebensmittel nach Bedarf, ein Fotoapparat, ein Drucker, Papier, Stifte und ein Hefter.

#### Das könnt Ihr tun:

Erzählt einander, wie man was kocht. Überlegt, welche Zutaten und Zubereitungsschritte man fotografieren müsste, um ein Rezept nachkochen zu können.

Teile die Kinder in Gruppen auf – zwei kochen oder backen, zwei machen Fotos. Druckt die Bilder aus, schreibt die Anzahl der benötigten Dinge, die Temperatur- und Zeitangaben hinzu. Einigt Euch auf ein Kochbuch-Format, in dem Ihr alle Rezepte zusammenfasst. Später könnt Ihr das Buch für die Eltern und andere Interessenten kopieren.

#### Darüber könnt Ihr sprechen:

Ist Kochen eine große Kunst? Oder muss man sich einfach nur an die Rezepte halten? Manche Speisen wie Spaghetti Bolognese, Pizza oder Schnitzel mag fast jeder. Wer hat sich eigentlich die Rezepte dafür ausgedacht? Ist dieser Mensch berühmt?

#### Tu was-Idee # 71

#### Fantasie-Rezepte erfinden

Noch mehr Spaß machen wahrscheinlich Fantasie-Rezepte. In Eurem Kochbuch dürfen sie nicht fehlen.

#### Das wird gebraucht:

Stifte und Papier, ein Fotoapparat.

#### Das könnt Ihr tun:

Woraus besteht wohl der ekligste Kuchen der Welt? Wie lautet das langweiligste Nudelrezept? Was ist der Belag der größten Pizza der Welt? Woraus müssten Gerichte bestehen, von denen man nicht satt, sondern albern wird?

Andersherum geht es auch: Was für ein Essen entsteht, wenn man drei Wolken mit 100 Kilo guter Laune verrührt? Wie schmeckt ein Kuchen aus Wut, Matsch und drei Prisen "Blödmann"? Die Kinder können Dir die Rezepte diktieren, Bilder dazu malen oder – falls möglich – Fotos machen. Lasst es bei ekligen oder aus Erwachsenensicht nicht besonders lustigen Kinder-Ideen nicht an Respekt fehlen.

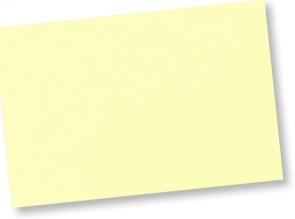
#### Darüber könnt Ihr sprechen:

Welche Speisen findet Ihr mindestens so eklig wie manche Quatsch-Rezepte? Was esst Ihr trotzdem, wenn Ihr wirklich großen Hunger habt? Warum finden die Menschen verschiedene Speisen eklig? Kann man vom Essen wirklich lustig, müde oder traurig werden? Gibt es Speisen, die giftig sind?



### Noch mehr Rezept-Ideen

- #72 Essen wie bei den Olchis: Erfindet ganz besonders eklige Rezepte Ihr müsst sie ja nicht nachkochen.
- #73 Fragt Eltern oder Großeltern, was sie als Kinder am liebsten oder gar nicht gern aßen.
- #74 Meine Idee:







# AN DER ARBEITSFLÄCHE

Wo werden die Lebensmittel gemacht? In Fabriken?

Was kann man selbst machen?

Macht es viel Arbeit, Lebensmittel selbst herzustellen?

Welche Arbeiten übernehmen Maschinen in der Küche? Welche Maschinen brauchen Strom, um zu arbeiten?

Was haben die Menschen früher ohne diese Maschinen gemacht?

Welche Maschinen mit Handantrieb kennen wir?

> Ist es gut, wenn Maschinen uns Arbeit abnehmen, oder machen manche Arbeiten Spaß?

# AN DER ARBEITSFLÄCHE

Zwar ist es angenehm, im Restaurant bedient zu werden. Aber Selbstgemachtes schmeckt besser – hören oder sagen Kinder häufig. Hinzu kommt: Selbst zu kochen kann Spaß machen. Neben der Freude, wenn ein Gericht gelingt, bietet das Selbermachen noch ein weiteres Plus: Man weiß, was drin ist und welche Arbeitsschritte nötig waren, um das Ergebnis zu erzielen.



#### Oldies erraten

Alte Küchengeräte finden sich in vielen Haushalten, nicht nur bei älteren Leuten. Viele davon sind zwar nicht unmodern, werden aber in Zeiten der Fertigprodukte so selten eingesetzt, dass man ihre Funktionen kaum noch kennt. Grund genug, solche Haushaltsgeräte aufzuspüren und ein Ratespiel damit zu veranstalten.

#### Das wird gebraucht:

alte und seltene Küchengeräte, die zu Hause oder im Umfeld der Kinder zu finden sind, zum Beispiel: ein Fleischwolf, ein Butterschläger, ein Kirschentsteiner, ein Apfelteiler, ein Handrührgerät ohne Strom; Lebensmittel, die mit diesen Geräten bearbeitet werden.

#### Das könnt Ihr tun:

Zeigt Euch die gesammelten Küchengeräte, ohne zu erklären, was sie für eine Funktion haben. Umso besser lässt sich nämlich spekulieren, wozu man diese Dinge gebrauchen könnte. Probiert die Vorschläge aus.

Wer als erster errät, welchen Zweck ein bestimmtes Gerät hat, darf die entsprechende Anwendung ausprobieren, also Kirschkerne entfernen, Sahne zu Butter schlagen...

#### Darüber könnt Ihr sprechen:

Viel Arbeit, aber auch viel Spaß: War es wirklich unbequemer, mit diesen Geräten zu arbeiten?



#### Tu was-Idee # 76

#### Großes zerkleinern

Die meisten Speisen verändern sich auf ihrem Weg vom Feld ins Klo: Große oder feste Früchte – und erst recht Tiere – werden zuerst zerkleinert, bevor sie verarbeitet werden. Mit Hilfe unserer Zähne und im Darm werden die Speisen in immer feinere Teile zerlegt. Zerkleinern ist Arbeit, macht aber Spaß, zum Beispiel mit alten Kaffeemühlen und Mörsern.

#### Das wird gebraucht:

mehrere Handkurbel-Kaffeemühlen, gebraucht und gesäubert; mehrere Mörser; Holzbretter und Reiben; Linsen, Bohnen, Nüsse, getrocknete Gewürzkörner und Getreidekörner.

#### Das könnt Ihr tun:

Probiert aus, womit sich unverarbeitete Lebensmittel gut zerkleinern lassen. Zur Auswahl stehen verschiedene Werkzeuge, deren Einsatz Körperkraft verlangt. Wer will, kann sich neue Techniken ausdenken, um widerspenstige Körner und Hülsenfrüchte zu zermahlen.

Kommt etwas Essbares dabei heraus? Probiert es aus, indem Ihr Mehl – zum Beispiel aus Linsen, Kichererbsen oder Mungobohnen – mit Wasser ansetzt und eine sämige, mit Gemüsebrühe abgeschmeckte Suppe kocht.

#### Darüber könnt Ihr sprechen:

Um Korn zu mahlen, braucht man viel Kraft – es ist anstrengend. Aber tut es nicht gut, sich ab und zu körperlich anzustrengen?

#### Schokokrem herstellen

Welche Speisen kann man selbst machen? Kaum zu glauben: eigentlich alle. Probiert aus, wie leicht sich gekaufte Lebensmittel selbst herstellen lassen – zum Beispiel der beliebte Schoko-Brotaufstrich.

#### Das wird gebraucht:

Kakao, Nüsse und Zucker; eine Vanille-Stange oder Vanillezucker; Palm- oder Kokosfett; ein Pürierstab, eine Mühle, ein Mörser; eine Schüssel und Löffel; eine Küchenmaschine; ein leeres Nutellaglas.

#### Das könnt Ihr tun:

Du liest den Kindern vor, welche Inhaltsstoffe gekaufte Schokocremes enthalten. Danach bereitet ihr die Zutaten vor, am besten per Hand: Die Nüsse müssen fein gemahlen oder zerstoßen werden, die Vanille-Stange muss ausgeschabt werden. Das Fett verbindet sich leichter, wenn es wärmer ist. Um die Zutaten in einem sinnvollen Verhältnis zu mischen, empfiehlt es sich, mit einem Löffelchen zu kosten, ob die Creme schon gut schmeckt.

Orientierung gibt Euch die Reihenfolge, in der die Zutaten auf dem Etikett genannt werden: nämlich von der größten zur kleinsten Menge. Wenn Ihr die Schokocreme verrührt habt und findet, dass sie schmeckt, könnte Ihr etwas Neues kreieren: Wie schmeckt Nutella mit etwas Zimt oder Orangensaft?

#### Darüber könnt Ihr sprechen:

Wenn das so leicht ist – warum machen die Menschen sich ihre Schokocreme nicht immer selbst? Wie war es früher bei den Großeltern: Haben sie Speisen noch selbst zubereitet, die wir heute kaufen? Schmeckt Eure Schokocreme besser als die gekaufte? Weil Ihr sie selbst gemacht habt? Was sagen andere Testpersonen dazu?

#### Tu was-Idee # 78

#### Butter schlagen

Butter wird aus Kuhmilch hergestellt. Aber wie verwandelt man eine Flüssigkeit wie Sahne in feste Butter? Probiert es aus, indem Ihr Butter per Hand oder mit Maschinenkraft herstellt.

#### Das wird gebraucht:

0,5 Liter Schlagsahne, fünf Teelöffel Joghurt, ein großes und verschließbares Glas, ein Mixer mit Schneebesen und Knethaken, Salz, Wasser und Gewürze.

#### Das könnt Ihr tun:

Am Vortag mixt Du die Schlagsahne und den Joghurt. Letzterer sorgt dafür, dass die Butter zu Sauerrahmbutter wird. Über Nacht lässt Du die Mixtur bei nicht zu warmer Zimmertemperatur stehen. Bist Du unsicher, ob es klappt, fängst Du mit Süßrahmbutter an, also ohne Joghurt.

Jetzt muss die Sahne - mit oder ohne Joghurt - bestimmt 10 Minuten lang geschüttelt werden. Wollt Ihr das per Hand tun, gibst Du sie in ein Schraubglas und lässt sie reihum so kräftig wie möglich schütteln. Alternativ - oder nach Ermüden der Schüttler - kann der Schneebesen zum Einsatz kommen, mit dem die Sahne so steif wie möglich geschlagen wird. Dann wechselt Ihr zum Knethaken und knetet weiter, bis ein immer fester werdender Klumpen entstanden ist. Den trennt ihr von der ihn umgebenden Flüssigkeit, die Ihr nicht wegkippt, denn das ist echte Buttermilch. Wie einen Teig knetet Ihr die Butter nun so lange, bis alle Flüssigkeit entwichen ist. Jetzt könnt Ihr sie auf Brote schmieren und sie essen.

Wer möchte, kann den Klumpen über Nacht in Salzwasser baden, sodass salzige Butter entsteht. Oder Ihr mischt ihn mit fein gehackten Kräutern und habt Kräuterbutter.

#### Darüber könnt Ihr sprechen:

Viel Arbeit, oder? Wer Butter mit der Hand herstellt, merkt schnell, warum Menschen sich technische Geräte ausdachten, die ihnen die Arbeit abnehmen. Hat jemand eine Idee, wie man den Schneebesen auch ohne Strom zum Drehen kriegen könnte?

#### Korn dreschen und mahlen

Egal, ob selbst angebaut oder am Feldrand geerntet, wenn der Bauer es erlaubt: Vom Getreide zum Mehl ist es ein weiter Weg. Wer Geduld hat, versucht selbst, Korn zu dreschen und zu mahlen.

#### Das wird gebraucht:

abgeerntetes Getreide wie Roggen oder Weizen, Scheren und ein Stoffbeutel, ein Fön, eine Kaffee- oder Getreidemühle, eine große und eine kleine Steinplatte.

#### Das könnt Ihr tun:

Fragt im Sommer oder Herbst, auf welchem Feld Ihr ein paar Ähren samt Stielen abschneiden dürft. Steckt die Halme kopfüber in einen Stoffbeutel, verschließt ihn und schlagt ihn ausdauernd gegen eine harte Kante. Dadurch lösen sich die Körner aus der Ähre.

Schüttet den Beutelinhalt – Körner, Spreu und Halme – auf einen Tisch, sortiert die gröberen Halme aus. Lasst vorsichtig einen Fön über Körner und Spreu blasen, sodass die leichte Spreu wegfliegt. Die Körner bleiben liegen.

Ein paar Körner könnt Ihr knabbern, bevor Ihr den Hauptteil in einer sauberen Kaffee- oder Getreidemühle zu Mehl zermahlt. Ihr könnt die Körner aber auch – wie unsere Vorfahren – auf eine Steinplatte legen und eine kleinere Steinplatte darüber so lange hin und her bewegen, bis die Körner zermahlen sind.

#### Darüber könnt Ihr sprechen:

"Verdreschen" oder "Spreu vom Weizen trennen"
– solche Wörter und Wendungen werden heute noch benutzt, obwohl kaum jemand Getreide selbst verarbeitet. Was ist damit gemeint?

Sprecht darüber, wie viel Arbeit nötig ist, bis wir ein Brot kaufen und essen können. Wie mag es früher gewesen sein, als es noch keine Bäckereien gab?

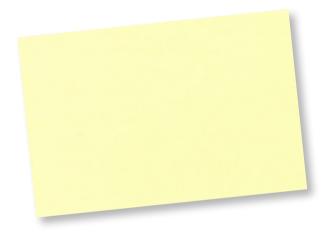
#### Noch mehr Arbeits-Ideen

#80 Immer neue Elektro-Küchengeräte scheinen erfunden zu werden.

Besucht ein Elektronik-Kaufhaus mit Küchenabteilung, schaut Euch unbekannte Küchengeräte an und überlegt, was man damit macht. Sprecht darüber, ob man das auch ohne Strom machen könnte.

#81 Was Neues auf's Brot: Ziemlich leicht herzustellen und sehr gesund sind vegetarische Aufstriche. Überlegt Euch leckere Aufstriche, vielleicht aus vielen pürierten Sonnenblumenkernen, Gemüse, Gewürzen, Salz, Pfeffer und Zitronensaft.

#### #82 Meine Idee:









### IM KUHLSCHRANK

Ein Blick in Kühl- oder Vorratsschrank reicht aus, um den Globalisierungsgrad unserer Wirtschaft zu erfassen: Der Großteil der Speisen, die wir heute verzehren, enthält Lebensmitteln, die irgendwo auf der Welt angebaut wurden. Ein schöner Kontrast zu der kindlichen Vorstellung, dass sie hauptsächlich vom Bauern im nächsten Dorf stammen.

Dass viele der weitgereisten Produkte längst unverzichtbarer Teil unseres Lebens sind, kann Anlass sein, um über Bauern in anderen Ländern, weite Wege, liebgewordene Gewohnheiten und Gerechtigkeit nachzudenken.



### Die Herkunft der Lebensmittel erforschen

Woher kommt das, was wir essen? Wahrscheinlich nicht vom Bauern nebenan oder vor der Stadt. Bei vielen Lebensmitteln erfährt man auf der Verpackung, woher sie kommen oder wo sie hergestellt wurden. Erforscht die Herkunft Eurer Speisen und markiert sie auf einer Weltkarte.

#### Das wird gebraucht:

eine Weltkarte, ein Atlas oder ein Computer; Klebezettel und Stifte.

#### Das könnt Ihr tun:

Zeige den Kindern, wo die Herkunft eines Lebensmittels im Supermarkt und auf Verpackungen vermerkt ist. Schreibt die gefundenen Angaben ab und ergänzt sie mit dem Bild des jeweiligen Lebensmittels.

Sucht die entsprechenden Länder auf einer großen Weltkarte und steckt Fähnchen mit kleinen Bildern der Lebensmittel an diese Stellen.

#### Darüber könnt Ihr sprechen:

Erzählt einander, welche der gefundenen Länder Ihr schon besucht habt. Wie mögen die Produkte zu uns gelangt sein: mit dem Lkw, der Bahn, dem Schiff oder dem Flugzeug? Überlegt, welche Produkte auch bei uns angebaut werden. Zum Beispiel Äpfel, Birnen, Kartoffeln...



#### Tu was-Idee # 84

#### Eine exotische Pflanze züchten

Warum wachsen Bananen, Reis, Linsen oder Avocados nicht bei uns? Statt diese Frage vorschnell mit den unterschiedlichen Klimazonen zu beantworten, bietet sich ein Versuch an: Pflanzt im Blumenkasten oder in der warmen Jahreszeit draußen einen kleinen Weltgarten an.

#### Das wird gebraucht:

Erde, ein Blumenkasten, eine Gießkanne, Kerne diverser Früchte, Reis, Linsen, Nüsse.

#### Das könnt Ihr tun:

Füllt den Blumenkasten mit Erde und wässert sie. Entfernt die Kerne aus möglichst reifen Südfrüchten, drückt sie in die Erde oder vergrabt sie einige Zentimeter tief. Sät Naturreis, Erdnüsse und Linsen aus – oder lasst sie vorher quellen und auf nasser Watte keimen, um zu beobachten, was sich tut. Markiert die Bereiche, in denen bestimmte Samen liegen, um zu wissen, welche Pflanze dort eventuell erscheint.

Interessanter ist es, wenn Ihr möglichst viele Aussäe-Versuche mit ungewissem Ausgang wagt, um Euch von keimenden und vielleicht sogar wachsenden Pflanzen überraschen zu lassen. Wer sicher sein will, informiert sich auf Seiten wie www.de.wikihow.com und sucht dort nach Stichworten wie: Erdnüsse, Reis ... anpflanzen. Lasst die Pflanzen eine Weile im warmen Innenraum oder im Sommer draußen wachsen.

#### Darüber könnt Ihr sprechen:

Auf der Fensterbank wachsen offenbar viele exotische Pflanzen – aber warum nicht auf unseren Feldern? Sprecht über Klimaunterschiede, über die Mühen und Fehlversuche beim Anbauen und darüber, was es für Bauern bedeutet, wenn Pflanzen verdorren oder verfaulen.

#### Die Reise der Waren verfolgen

Verreisen spielen Kinder gern. Aber den weltweiten Warenverkehr hatten sie dabei wahrscheinlich noch nie im Sinn.

#### Das wird gebraucht:

Uwe Klindworths Buch "Milch kommt aus der Tüte und Jeans wachsen auf Feldern", veröffentlicht bei S. Fischer Verlage; Waren aus dem Kaufmannsladen; Spielzeug-Transportfahrzeuge.

#### Das könnt Ihr tun:

Betrachtet das Bilderbuch, in dem am Beispiel von Jeans, Schokolade oder Milch auf Wimmelbildern erzählt wird, welche Reise Rohstoffe hinter sich haben, bevor sie in der uns vertrauten Form als Lebensmittel oder Bekleidungsstück in unseren Wohnungen landen. Frage die Kinder, ob sie Lust haben, die Szenen nachzuspielen – am besten draußen im Sandkasten. Dort könnten Meere mit Häfen entstehen, lange Straßen oder Bahnstrecken mit vielen Zwischenstationen, an denen die Waren landen, bevor sie weitertransportiert werden. Natürlich gehören Störungen durch Stürme, Überschwemmungen, umkippende Container und vielleicht sogar Piratenüberfälle dazu.

#### Darüber könnt Ihr sprechen:

Viele gute Dinge kommen von weither zu uns – aber was bekommen die Menschen dort von uns zurück? Bekommt man von dem ganzen Warenverkehr wirklich etwas mit? Wie oft sieht man Kühlautos, Lastwagen, Container-Stapel, Güterzüge? Was ist gut am weltweiten Transport? Und was nervt eher?



#### Tu was-Idee # 86

#### Lasten tragen

Bevor die Menschen Lastwagen und Güterzüge kannten, wurden viele Waren auf dem Rücken transportiert. Zum Beispiel von Bauersfrauen, die ihr Obst und Gemüse in sogenannten Kiepen in die Stadt trugen, um es auf dem Markt zu verkaufen. Da hatten sie schwer zu schleppen, manchmal mehr, als das eigene Körpergewicht ausmachte. Schafft Ihr das auch?

#### Das wird gebraucht:

ein Korb oder Eimer, Klebeband, breite Bänder oder Schnüre, Spielzeugwaren, Holzbausteine, eine Waage.

#### Das könnt Ihr tun:

Stellt Kiepen her, indem Ihr Tragegurte aus Schnur oder breiten Bändern an einem Korb oder großen Eimer wie an einem Rucksack befestigt. Lass die Kinder diese Kiepen mit Spielzeug oder Dingen aus dem Kaufmannsladen füllen. Nun können sie versuchen, die Kiepen anzuheben und damit umherzugehen.

Um die großen Gewichte, die eine Marktfrau bewältigen muss, nachfühlbar zu machen, stellst Du eine Waage auf. Ein Kind misst sein Gewicht und füllt danach seine Kiepe mit Bausteinen oder anderen schweren Dingen, bis die Waage das gleiche Gewicht anzeigt. Kann das Kind dieses Gewicht tragen – und sei es nur einen Moment lang?

#### Darüber könnt Ihr sprechen:

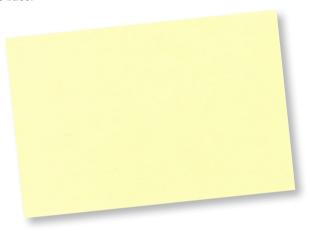
Warum haben die Marktfrauen keine Fahrzeuge benutzt? Was wäre geschehen, wenn die Marktfrauen keine Lust mehr gehabt hätten, die schweren Kiepen zu schleppen? Wären die Menschen in den Städten dann verhungert?

#### Noch mehr Kühlschrank-Ideen

#87 Ohne Kühlschrank geht es vielleicht auch: Überlegt und erfindet Möglichkeiten, Speisen ohne Kühlschrank kühl zu halten. Mögliche Ideen: Kühlakkus, Eiswürfel, verschiedene Schüsseln, kühle Räume...

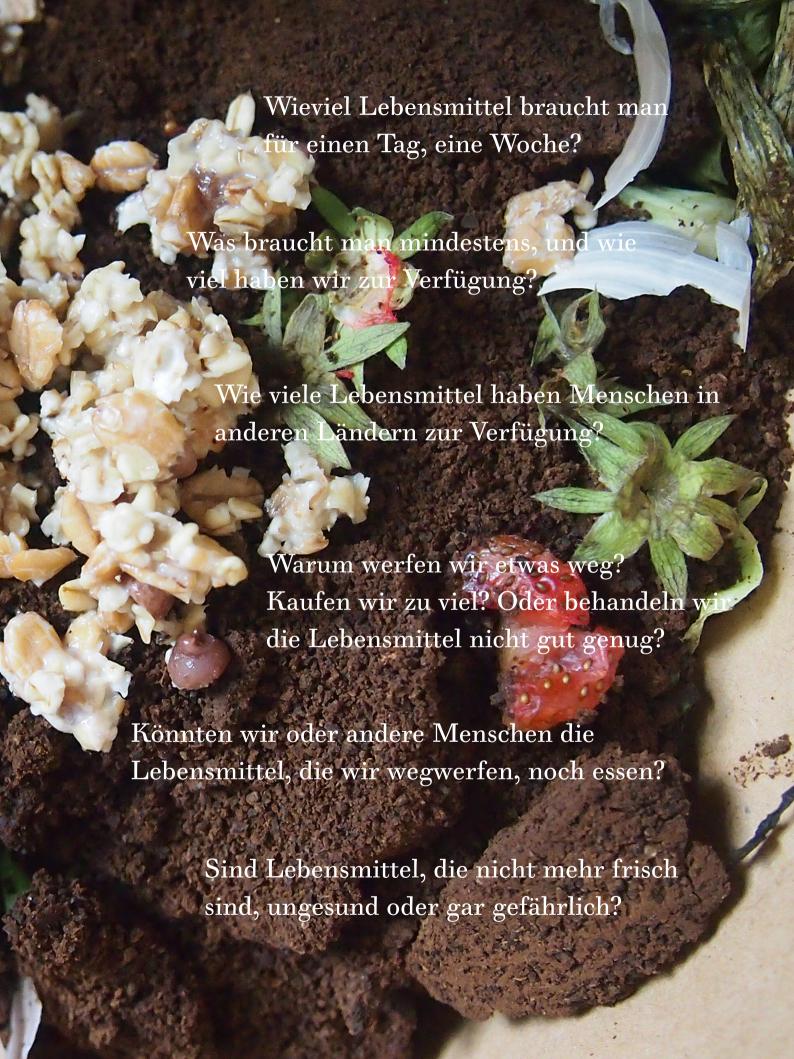
#88 Wie lange dauert es, bis ein Eiswürfel geschmolzen ist? Und wie viel Zeit vergeht, bis alle Eiswürfel in einem großen Glas geschmolzen sind?

#89 Meine Idee:









# ANDER BIOMULLTONNE

Hunger hat zwar jeder schon mal gehabt, aber nicht lange. Dass es was zu essen gibt, ist für uns so selbstverständlich, dass wir uns das Gegenteil – die ständige Suche nach Nahrung, die früher und in manchen Ländern auch heute zum Leben gehört – kaum vorstellen können. Wir stöhnen eher über zu viel auf dem Teller, essen nicht auf, und am Ende vergammeln die Lebensmittel. Es ist interessant, dieses Thema genauer zu beleuchten. Die Absurdität eines Lebens im Überfluss wird dabei erfahrbar.



#### Den Gammel-Test machen

Nicht alle Lebensmittel, die wir kaufen, essen wir auf. Wir lassen Reste auf dem Teller übrig, und manche Speisen vergessen wir so lange im Kühlschrank, bis sie ungenießbar geworden sind und im Mülleimer landen.

Findet heraus: Wie sieht es aus, wenn wir Dinge sehr lange vergammeln lassen?

#### Das wird gebraucht:

verschließbare Einmachgläser mit Gummidichtung, Speisereste, ein Fotoapparat.

#### Das könnt Ihr tun:

Schlage den Kindern vor, ein paar Lebensmittel so lange wie möglich vergammeln zu lassen. Wählt unterschiedliche Produkte aus – vielleicht Obst, ein Stück Brot, einen Rest vom Mittagessen, eine Süßigkeit – und legt sie jeweils in ein Einmachglas. Verschließt es sorgfältig, denn die in den Gläsern beginnende Schimmelbildung und üble Gerüche sollen Euch nicht belasten.

Fotografiert die Vergammel-Proben, druckt die Bilder aus und schreibt das Datum dazu. Legt die Fotos neben die Gläser. Regelmäßig, vielleicht jede Woche, macht Ihr nun Bilder, immer von der gleichen Position aus, und beobachtet, wie sich die Proben verändern – auf den Fotos und in den Gläsern.

Möglich wäre auch, das Experiment draußen durchzuführen, weil die Geruchs- und Schimmelbelastung dort kaum eine Rolle spielt. Außerdem setzen Sonne und Regen den Speisen intensiver zu.

#### Darüber könnt Ihr sprechen:

Warum verändern sich manche Lebensmittel schnell, während andere nach Wochen noch genauso aussehen wie am ersten Tag? Sind das die besseren Lebensmittel? Was passiert normalerweise mit vergammelten Speisen? Wie verändern sie ihre Gestalt? Wie kann man vermeiden, dass allzu viele Lebensmittel verderben, statt gegessen zu werden?

#### Tu was-Idee # 91

#### Einen Komposthaufen anlegen

Was man nicht aufisst, ist nicht verloren. Denn die Natur weiß Rat: Aus Obst- und Gemüseabfällen wird neue Erde, die Nahrung für neue Pflanzen bietet. Das könnt Ihr an einem Mini-Komposthaufen beobachten

#### Das wird gebraucht:

Schaufeln und Spaten, ungekochte Küchenabfälle, Plastikeimer.

#### Das könnt Ihr tun:

Legt einen kleinen Beobachtungs-Komposthaufen im Garten an. Beginnt, indem Ihr in einem
schattigen, abgelegenen Bereich den Boden aufgrabt. Nun kommen alle Garten- und organischen
Küchenabfälle, aber keine gekochten Speisen,
die Ratten anlocken, in die Grube und werden
immer mit ein wenig Erde bedeckt. Schaut nach
ein, zwei Wochen nach, ob sich schon etwas verändert hat, also ob aus Gemüse Erde wurde und
Regenwürmer darin unterwegs sind.

Lasst den Komposthaufen wachsen und versorgt ihn in heißen Zeiten mit etwas Wasser, damit er nicht zu trocken wird. Nach ungefähr sechs Wochen dürfte sich zeigen, dass von den hineingegebenen Speisen nichts mehr zu erkennen ist – nur noch Erde, die Ihr zum Pflanzen sieben könnt, ist zu sehen.

Interessant sind auch Mini-Komposter aus Eimern, in die Ihr einen Wasserhahn einbaut – und Mikroben, die auf die Lebensmittel gestreut werden. Genaueres erfahrt Ihr unter: http://www.smarticular.net/bokashi-eimer-30-minuten-selber-bauen/.

#### Darüber könnt Ihr sprechen:

Gut, dass es Regenwürmer und Fliegen gibt, die unsere Essensreste in Erde verwandeln! Was wäre, wenn sie plötzlich verschwinden würden? Übriggebliebene oder verdorbene Lebensmittel in Erde verwandeln – warum tun Insekten und Würmer das? Ist es ein Glück, dass wir drei – Mensch, Fliege und Wurm – zusammengetroffen sind?

#### Noch mehr Biomüll-Ideen

#92 Ermittelt, wie lange die Waren in Eurem Kühlschrank und Küchenregal noch halten. Ordnet die Dinge wie in einem Kalender nach dem Tag, bis zu dem sie verbraucht werden sollen. Fotografiert sie dafür, hängt die Fotos auf – und achtet darauf, die Lebensmittel rechtzeitig zu verbrauchen.

#93 Meine Idee:











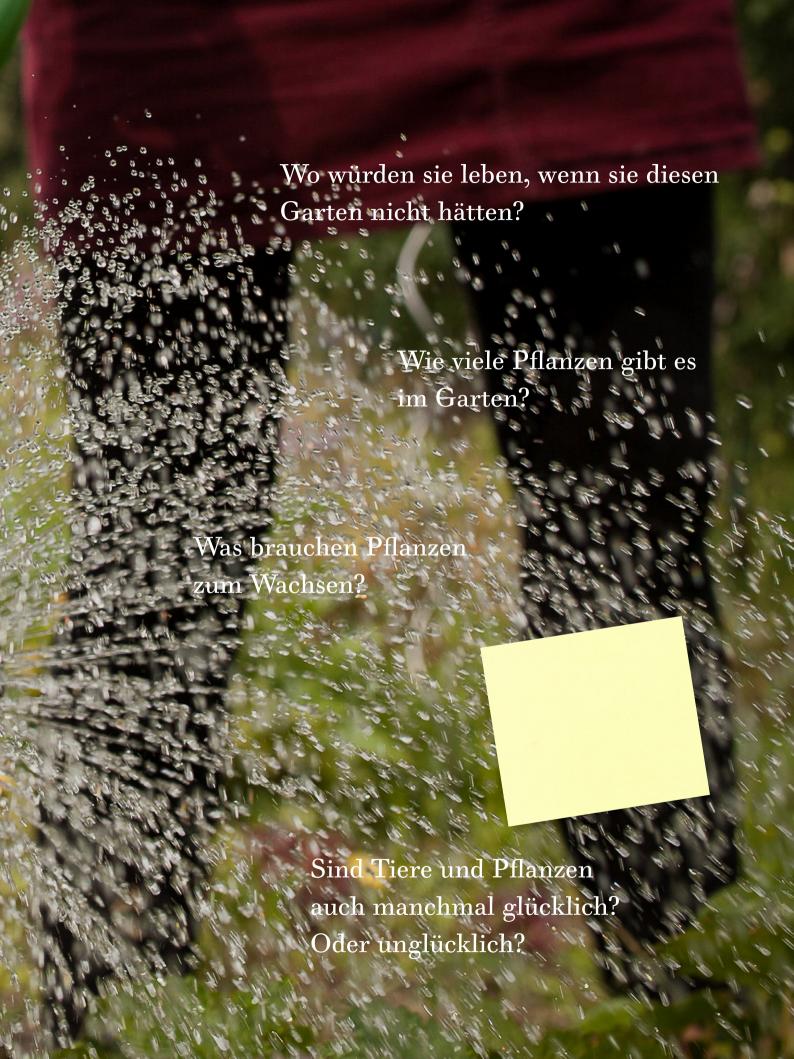












# IM GARTEN

Es ist schön, bei Sonnenschein auf der Wiese zu liegen. Es macht Spaß, draußen herumzutoben, sich hinter Büschen zu verstecken oder auf Bäume zu klettern. Ebenso viel Spaß macht es, auf Beeten Blumen oder Gemüse anzubauen. Alle Kinder wissen: Gut für uns, dass es Gärten gibt!

Weniger klar ist jedermann, dass von – naturbelassenen – Gärten auch viele andere Lebewesen profitieren: Kleine Tiere, Insekten und Vögel nutzen Grünflächen mindestens genauso intensiv wie wir. Pflanze leben in engen Kreisläufen miteinander, nutzen ihre jeweiligen Stärken und Besonderheiten. Doch manchmal machen wir mit unserer Art, jede Freifläche zu besetzen, den Tieren und Pflanzen das Leben schwer.

Wenn Du mit den Kindern in den Garten gehst, dann lass sie natürliche Zusammenhänge erfahren. Das kann dazu beitragen, dass sie mehr Achtung für alles aufbringen, was in diesem Biotop lebt.



#### Garten-Bauern werden

Wie ein Apfel am Baum reift, das wissen auch Stadtkinder. Von der Produktion des Getreides, das in so vielen Lebensmitteln steckt, kriegen sie jedoch wenig mit.

Wie sieht es aus, wenn auf den langen Halmen des Weizens winzige Körner reifen? Ihr könnt es erleben, auf einem winzigen Stück Acker im Garten.

#### Das wird gebraucht:

eine Gartenfläche von 1 x 1,5 Metern, Spaten und Harke,

Weizen- oder Roggenkörner aus dem Bioladen, Erde,

Wasser aus der Gießkanne.

#### Das könnt Ihr tun:

Beginnt diese Aktion am besten im März oder April. Wählt ein sonniges Stück Garten aus und entfernt dort – am besten in rechteckiger Form – allen Bewuchs. Grabt den Boden gut um und glättet ihn mit der Harke. Verteilt die Körner gleichmäßig über die Fläche, harkt sie ein wenig unter, so dass sie vielleicht 2 oder 3 Zentimeter unter der Erde liegen. Gießt Euer Feld das erste Mal – und dann bei trockenem Wetter mäßig. Wartet darauf, dass die Körner zu sprießen beginnen. Wer will, kann das Sprießen beschleunigen, indem er die Körner einige Stunden vor der Aussaht einweicht.

Die jungen Pflanzen, die Ihr im März ausgesät habt, brauchen bis zum Sommer Zeit zum Wachsen. Schön sehen ein paar dazwischen gesäte Mohn- oder Kornblumen aus.

Bilden sich endlich pralle Ähren heraus? Dann müsst Ihr noch ein bisschen warten, bis Weizen oder Roggen gelb und trocken werden. Nun könnt Ihr ernten.

Auch im Blumenkasten wächst Weizen gut. Wichtig ist aber, den Kasten zumindest während der Blüte des Weizens rauszustellen, damit die Pflanzen bestäubt werden.

#### Darüber könnt Ihr sprechen:

Welche Gefahren könnten die Ernte beeinträchtigen? Was kann man dagegen tun? Wie viele Weizenpflanzen braucht man für ein Brot? So viele, wie auf einer Fläche von 1,5 Quadratmetern wachsen? Oder mehr?

Wie viele Pflanzen braucht man für all das Mehl, aus dem Brot und Kuchen gebacken werden, die wir täglich essen?



#### Die Natur machen lassen

Der Garten gehört uns. Oder gehört er sich selbst? Probiert aus, was passiert, wenn man ein Stück Garten sich selbst überlässt.

#### Das wird gebraucht:

ein Gartenbereich; Zweige, Äste und Steine; Spaten; eventuell ein kleiner Zaun.

#### Das könnt Ihr tun:

Legt einen Bereich im Garten fest, der sich selbst überlassen wird und nicht mehr betreten werden darf. Gut geeignet ist eine nicht zu schattige Ecke am Rande, an die andere Gärten, ein Feld oder ein Waldrand grenzen. Sie muss nicht größer als 2 x 2 Meter sein. Markiert diesen Bereich provisorisch, entfernt dichten Rasen oder anderen Einheitsbewuchs und grabt den Boden mit dem Spaten etwas auf, damit sich neue Pflanzen ansiedeln können. Oder Ihr sät selbst Pflanzen aus, am besten Wildblumensamen. Beim Spaziergang durch Feld und Wiese könnt Ihr die Samen verblühter Blumen sammeln. Dann müsst Ihr keine Samentütchen kaufen.

Selten findet sich in der Natur eine kahle Stelle wie Euer Versuchsfeld. Kleine Tiere verstecken sich dort aber nur ungern. Deshalb legt Ihr zwei Kleintier-Rückzugsräume an, einen Steinhaufen und eine Holz-Mauer. Für den Steinhaufen sammelt ihr verschieden große Steine und schichtet sie locker auf. Etwas Erde und Moos darf probeweise darauf Platz nehmen, vielleicht besiedelt es den Steinhaufen.

Große und kleine Aststücke, Holzscheite und dünnes Reisig tragt Ihr zusammen und stapelt es zu einer kleinen Mauer, die bald zu einem beliebten Insekten-Treffpunkt wird. Vor allem die Ritzen zwischen den Holzscheiten, gemixt mit abgesägten Aststücken, werden zum Insektenhotel, in das Bienen, Hummeln und Käfer gern einziehen.

Verabredet, das Grundstück nun nicht mehr zu betreten. Ein kleiner Zaun hilft, sich daran zu erinnern, dass man nur hineingucken darf. In den kommenden Monaten steht Ihr da, seht die Tierchen krabbeln, hört sie summen und könnt beobachten, welche Pflanzen sich seit dem letzten Besuch dort angesiedelt haben.

#### Darüber könnt Ihr sprechen:

Wie sähe es aus, wenn man im Garten, im Park, auf dem Feld oder gar auf der Straße alle Pflanzen einfach wachsen lassen würde? Wie sah die Welt aus, bevor die Menschen sie besiedelten, Häuser und Straßen bauten, Felder anlegten und bestellten? Ärgern sich die Tiere, weil die Menschen ihnen den Platz weggenommen haben?

Manche Leute sagen: "Hier wächst nur Unkraut." Ist Unkraut schlecht? Sind nur Nutzpflanzen gut? Sind die Blumen, die von selbst wachsen, weniger schön als die gezogenen und gekauften? Zwischen den Aststücken hausen Insekten. Sind diese Tiere gefährlich für uns? Wäre es besser, wenn es sie nicht gäbe? Welchen Nutzen haben sie für uns?





#### Mini-Planeten im Glas erschaffen

Wie wunderbar und schützenswert unsere Atmosphäre ist, kann man vielleicht nur von außen wirklich verstehen. Wenn Ihr schon nicht ins Weltall reisen könnt, erschafft Ihr eine eigene Mini-Atmosphäre, in der es grünt, wächst, und manchmal entsteht sogar Nebel.

#### Das wird gebraucht:

ein Einmach- oder Marmeladenglas mit Schraubdeckel, Heißkleber, kleine Kieselsteine, Moos, Wasser und Sand.

#### Das könnt Ihr tun:

Erschafft eine luftdicht abgeschlossene Welt im Glas: Legt den Glasdeckel mit der Öffnung nach oben vor Euch. Legt eine Schicht kleine Steine bis fast zum Rand als Boden aus, bedeckt sie mit etwas Sand, setzt Moos darauf und wässert es mäßig.

Setzt das Glas auf den Deckel und schraubt es möglichst fest zu. Um kleine Ritzen zwischen Glas und Deckel zu stopfen, könnt Ihr eine Spur Heißkleber über den Innenrand des Deckels ziehen. Nun ist Euer Mini-Planet fertig. Stellt ihn auf die Fensterbank und schaut zu, was sich von Tag zu Tag verändert: Manchmal wächst das Moss kräftig, dann scheint es zusammenzufallen. Vielleicht wachsen einzelne Pflänzchen zwischen dem Moos hoch und gehen wieder ein. Auch das Wetter auf dem Mini-Planeten scheint sich zu ändern: Manchmal beschlagen die Scheiben, oder es bilden sich Tropfen im Inneren. Dann ist die Sicht plötzlich wieder klar.

#### Darüber könnt Ihr sprechen:

Über das Leben in der Mini-Welt: Könnte man auch kleine Tiere dort ansiedeln? Wäre es den Tieren und ist es dem Moos irgendwann zu eng? Über die wirkliche Welt: Vergleicht die Mini-Welt mit unserer Atmosphäre. Hat unsere Welt auch einen Deckel? Kann es passieren, dass unser Deckel irgendwann undicht wird?

Über Wetter und Wasser: Wo wandert das Wasser im Mini-Planeten herum? Wird es getrunken und wieder ausgespuckt? Wo wandert das Wasser auf unserem Planeten umher?

#### Das Gras von unten anschauen

Was ist unter der Erde? Da ist eine Menge los, werdet Ihr feststellen, wenn Ihr im Boden grabt. Baut einen Beobachtungsposten, um die Welt unterhalb der Grasnarbe kennenzulernen.

#### Das wird gebraucht:

Spaten und Eimer, eine große Plexiglasscheibe oder ein kleines Fenster, ein Brett.

#### Das könnt Ihr tun:

Sucht eine Stelle am Rand einer Wiese, um dort ein Loch zu graben. Es sollte so breit und so tief sein wie Eure Glas- oder Fensterscheibe, die Ihr als gläserne Wand in das Loch steckt, um später einen Blick in das Innere der Erde werfen zu können.

Euer Loch muss auf einer Seite eine gerade Wand haben. An dieser Seite bringt ihr die Scheibe so an, dass sie nicht umkippen kann. Füllt den Ritz zwischen Scheibe und Lochwand mit Erde auf. Vielleicht ist es günstig, an der gegenüberliegenden Loch-Seite eine Art Treppenstufe zu bauen, um bequem ins Loch steigen zu können. Deckt das fertige Schau-Loch mit einem stabilen Brett ab, damit niemand aus Versehen hineinstolpert und es im Loch schön dunkel ist.

Ab und zu findet der "Tag des offenen Lochs" statt. Dann öffnet Ihr den Brett-Deckel und schaut nach, ob sich Tiere hinter der Scheibe aufhalten.

#### Darüber könnt Ihr sprechen:

Über Käfer und Insekten: Sind Käfer selten, weil man nicht oft welche sieht? Nein, es gibt wesentlich mehr Käfer als alle anderen Lebewesen – zusammengenommen. Wo wohnen diese kleinen Tiere?

Über das Leben unter der Erde: Wie mag es sich anfühlen, im Dunkeln zu leben?

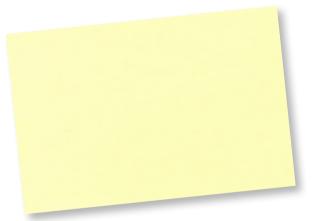
Über die Aufgaben der Untererd-Bewohner: Nützen uns Regenwürmer und Käfer?



#### Noch mehr Garten-Ideen

- #98 Ermittelt, welche essbaren Kräuter sich im Garten und auf umliegenden Wiesen befinden. Sammelt sie, wascht sie gut und esst sie als Salat oder Suppe: Sauerampfer-Kerbel-Suppe, Wildkräutersalat.
- #99 Findet heraus zum Beispiel auf www.mundraub.org –, wo in Eurer Gegend Himbeer- und Brombeersträucher, Apfel-, Pflaumen- und Birnbäume stehen, an denen man sich frei bedienen kann. Sammelt Obst und verarbeitet es.
- # 100 Sucht nach Rosenblätter-Rezepten und verzehrt eine der schönsten Gartenblumen als Pfannkuchenbelag oder selbstgekochtes Rosenwasser.
- # 101 Stellt ein Langzeit-Garten-Daumenkino her, indem Ihr jeden Tag an der gleichen Stelle ein Foto macht mit möglichst dem gleichen Bildausschnitt. Hilfreich ist ein markierter Standpunkt oder eine Stopp-Motion-App, die es ermöglicht, das alte und das neue Bild gleichzeitig zu sehen. Druckt die Bilder aus und erhaltet einen Film: Das Gartenjahr zum Durchblättern.

#### #102 Meine Idee:



## SECHS METHODEN ZUM WEITER-DENKEN

Nun bist Du, liebe Leserin, lieber Leser, als Erfinderin oder Erfinder neuer Aktionen zum Thema "Nachhaltigkeit" gefragt. Fast alles, was es zu kaufen gibt, kann man selbst machen, wenn man das Rezept kennt: Darum endet das Buch mit einem Rezept für Nachhaltigkeits-Projekte.

#### Das wird gebraucht:

Deine Erfahrungen, Deine Kompetenzen und Vorlieben, Stifte und Papier, Neugier auf Neues.

#### Das kannst Du tun:

Bei jedem neuen Thema, jeder Forscherfrage, die Kinder mitbringen, kannst Du die folgenden vier Methoden testen. Nicht immer, aber verblüffend oft entstehen daraus neue Aktionsideen.

#### Methode 1: Alles andere beiseite oder Wie sieht das genau aus?

Viele alltägliche Abläufe in der Natur versteht man erst, wenn man sie wie im Labor nachstellt, sie also aus dem gewohnten Zusammenhang löst und sie so aufbaut, dass man sie gut beobachten kann: Den vergammelnden Apfel übersieht man in der Obstschale. Liegt er mitten auf dem Forschertisch, sieht man genau hin. Wie schmutzig Ruß ist, ahnt man zwar, sieht es aber erst beim Filtern wirklich. Zur genauen Bobachtung bietet es sich an, Fotos von den Experimenten zu machen, sich über die Eindrücke auszutauschen und die Ergebnisse festzuhalten.

#### Methode 2: Nachmachen erbeten oder Wie funktioniert das?

Alles, was kompliziert ist, kann man verstehen, wenn man es als Modell nachbaut. Egal, ob es sich um technische Geräte oder natürliche Zusammenhänge handelt.

Modell, das heißt: Dinge verkleinern oder vergrößern, um einen Gesamtzusammenhang oder eine Einzelheit zu betrachten. Am Modell kann man Funktionsweisen erkennen oder nachspielen: Eine im Wasserbecken nachgebaute Talsperre macht klar, was Wasserkraft ist und vermag. Ein nachgebautes Rieseninsekt zeigt, wie seine Flügel aufgebaut sind.

#### Methode 3: Das Vorleben der Dinge oder Wo kommt das her?

Jeder Gegenstand, jede Frucht und jedes Lebewesen haben eine Geschichte. Es ist immer wieder interessant und aufschlussreich, sie detektivisch zu ermitteln: Wer hat die Schere erfunden? Wo kam das Material für unsere Stühle her? Wo wurde diese Banane angebaut, gepflückt und verschickt? Beim Ermitteln solcher Ding-Geschichten stößt man unweigerlich auf Fragen nach Rohstoffen und Akteuren bei der Herstellung, beim Transport bis zu uns – und landet überraschend oft beim Thema "Gerechtigkeit".

#### Methode 4: Reise in die Vergangenheit oder Wie war's ohne...?

Die Menschheit hat sich langsam entwickelt. Um über alltägliche Abläufe ins Nachdenken zu kommen, ist es gut, sich an die Zeit vor der Erfindung bestimmter Dinge zu erinnern. Wie behalf man sich, als es noch keine Häuser, Stifte, Scheren, Zahnbürsten oder Handys gab? Hinter welchen Erfindungen steckt besonders viel Erfindergeist? Welche Erfindungen braucht man unbedingt? Welche könnten besser unerfunden geblieben sein? Und wofür gäbe es Alternativen?

#### Methode 5: Reise um die Welt oder Wie macht man das anderswo?

Diese Methode ist zwar eng mit der vorherigen verwandt, aber die Reise um die Welt hat eine zweite Perspektive: Manchmal hatten Menschen anderswo andere gute Ideen, um alltägliche Probleme zu lösen. Oft zeigt der Blick in die Ferne aber auch, dass wirklich sinnvolle, lebensnotwendige oder angenehme Dinge auf der Welt ungleich verteilt sind: Wir haben fast alles, andere Menschen müssen selbst beim Essen knapsen.

#### Methode 6: Reise nach Absurdistan oder Was wäre, wenn...?

Ebenfalls eng verwandt mit beiden vorherigen Methoden: Kinder haben Spaß daran, sich absurde Alternativen zum Alltag auszumalen. "Stellt euch vor, statt des Klos gäbe es nur..."

Je absurder eine solche Alternativ-Idee ist, desto besser kann sie auf neue Ideen bringen: Viele große Erfindungen beruhen darauf, dass sich Menschen Utopien ausdachten.

Die Reise nach Absurdistan kann also in ganz reale Bau- und Forschervorhaben münden – und den Blick für all die Absurditäten der Realität schärfen: "Ist es nicht komisch, dass wir immer..."

Ein Riesenspielplatz zum Anders-Denken und Spielen rund um Energie und Umwelt:

# WAS MACHT DIE KUH IM KUHLSCHRANK?

So heißt die erste interaktive Wanderausstellung zum Thema: Bildung für nachhaltige Entwicklung. Für Kinder zwischen drei und acht Jahren und Erwachsene.



Wie kommt das Essen auf deinen Teller?
Wie wäre es, wenn wir kein Wasser hätten?
Was ist dein Lieblingsessen und was
essen andere am liebsten?
Können Bücher Häuser sein?
Was essen wir in hundert Jahren?
Womit spielst du, womit spielen andere
Kinder am liebsten?
Hat jeder Mensch ein Wohnzimmer?
Wie wollen wir leben?
Woher kommt die Energie dafür?

Fragen, denen wir in "Was macht die Kuh im Kühlschrank?" gemeinsam auf die Spur gehen

Hühner im Küchenschrank? Ein Klo aus Pappe? Ein Fernseher ohne Strom?

In der rund 200 m<sup>2</sup> großen Wanderausstellung aus Pappe regen viele irritierende Dinge dazu an, sich mit Fragen nachhaltiger Entwicklung spielerisch auseinanderzusetzen.

Die interaktive Ausstellung "Die Kuh im Kühlschrank" lädt ein, das Zuhause neu zu entdecken und die Welten, zu denen es sich öffnet. Das etwas andere Zuhause schafft Anlässe für Kinder und Erwachsene, Themen nachhaltiger Entwicklung mittels vielfältiger Ausdrucksweisen zu ko-konstruieren – spielerisch, sinnlich und experimentell.

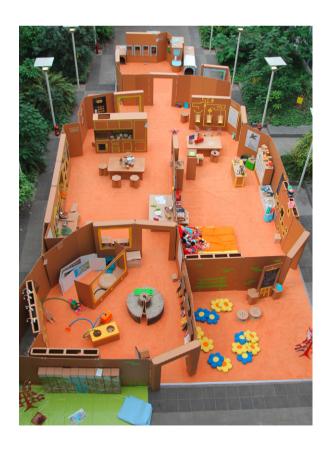
Es bietet dazu spannende Impulse und Ideen für die Praxis in Kita, Schule, Ausbildung und Familie, denn alle Ideen sind mit Alltagsmaterialien umsetzbar, knüpfen an die Lebenswelt von Kindern an und lassen sich auf andere Themen übertragen – von kleinen Aktionen bis zu großen Projekten rund um das komplexe Thema "Bildung für nachhaltige Entwicklung".

Die Zukunft spielt im Kindergarten!



### Hallo!

Bitte eintreten: Innen ist es ein bisschen wie in jeder Wohnung – und doch anders. Erstens sind Wände und Möbel komplett aus Pappe. Zweitens kann man in jedem Zimmer Dinge entdecken, die es sonst in Wohnungen nicht gibt: Vom Klo aus kann man ins Abwasserrohr steigen. Durch die Riesensteckdose kann man durchschauen. Und irgendwo im Küchenschrank legt ein dickes, schwarzes Huhn ein Ei – zum Glück direkt in die Bratpfanne! Viele weitere irritierende Dinge regen die Besucher in diesem ganz besonderen Zuhause dazu an, sich mit Fragen nachhaltiger Entwicklung spielerisch auseinanderzusetzen. Lust auf einen kleinen Rundgang? Los geht's!



### Im Bad

Ein Klo gibt es natürlich auch in der Ausstellung. Aber ihm fehlt etwas Wichtiges: Wasser, das große und kleine Geschäfte wegspült. Wohin eigentlich? Weil das Klo trocken und sauber bleibt, können die Kinder diesen Weg selbst verfolgen, denn das geöffnete Klo lädt zum Krabbeln in die Dunkelheit der Kanalisation ein. Um Klo, Waschbecken und Dusche benutzen zu können, braucht man einen Wasseranschluss. Den kann man selbst bauen. Mit der Wasserleitung und dem Kanal ist ein Klo in der Wohnung eine ziemlich komplizierte Sache. Wie ginge es ohne? Im Klomuseum erfährt man, wie die Leute früher oder anderswo auf der Welt ihr Geschäft verrichteten.

Thema: Mit allen Wassern gewaschen  $\int$  Kreisläufe entdecken: Vom Bad zum Wasser als Ressource







### In der Küche

Die Küche samt Küchenzeile mit Herd, Kühlschrank und dem Oberschrank ist aus Pappe. Natürlich gibt es auch Tische, Küchengeräte und ein Familienbild an der Wand. Allerdings wird das Essen nicht gekauft, sondern direkt in der Küche produziert, weil eine Kuh im Kühlschrank wohnt, weil deren Euter an die Milchflasche angeschlossen ist, und weil die Eier aus dem Huhn in die Pfanne fallen. Viel praktischer, als wenn Milch und Eier erst anreisen müssen – von wo eigentlich?

Eine Menge alter Maschinen steht herum, und einige sind gar nicht leicht zu bedienen. Was haben die Leute früher damit gemacht? War das nicht anstrengend? Und benutzt heute noch jemand so etwas?

Thema: Wie die Vielfalt auf den Teller kommt  $\int$  Staunen und spekulieren: Von der Küche zu nachhaltiger Ernährung







### Im Kinderzimmer

Zwar ganz nett, dieses große Kinderzimmer mit Bett, Kaufmannsladen und Regalen, aber neue, glänzende Spielzeuge gibt es hier nicht. Dafür finden sich viele andere Sachen, mit denen man auch gut spielen kann, zum Beispiel der ganze Krempel, der im Kaufmannsladen bereit liegt. Was ist eigentlich eine Tüte Kronkorken oder eine Schaufel bunter Plastikschnipsel wert? Kommt drauf an, wie viel man daraus machen kann. Aus alten Sachen kann man nämlich eine Menge basteln und bauen. Zum Beispiel einen Sessel aus Kuscheltieren, ein Puppenhaus aus Büchern und einen Roboter aus alten CD-Playern.

Thema: Wie das Spielzeug seinen Wert erhält ∫ Wertschätzend spielen und handeln: Vom Kinderzimmer zu nachhaltigem Konsum







### Im Wohnzimmer

In diesem Wohnzimmer kann was nicht stimmen. Die Steckdosen sind groß wie Hüte, die Kabel dick wie Schläuche, und daran hängen sonderbare Geräte. Auch der Fernseher ist riesig und hat eine Fernbedienung, die so schwer ist wie ein dickes Buch. Welche Programme bietet das Gerät? Gar keine – es sei denn, man macht sie selbst. Wer seine Lieblingssendung sehen will, muss sie also spielen. Wer die Roboter-Staubsaug-Maschine benutzen will, muss selbst Geräusche machen. Wenn die Bewohner des Puppenhauses Licht brauchen oder fernsehen wollen, muss man den Strom dafür selbst herstellen, indem man ein Stromrad dreht.

Thema: Vom Sofa in die Ferne schweifen  $\int$  In Alternativen denken: Vom Wohnzimmer zu Energie- und Lebensstilvielfalt



















Das interaktive Konzept sieht vor, die Ausstellung wandern zu lassen und sie an jedem Ort mit den dortigen pädagogischen, politischen und künstlerischen Kompetenzen zu verbinden. Zugleich erlaubt das neue Ausstellungssystem den flexiblen Aufbau in verschiedenen Größen und die Nutzung für Veranstaltungen, Kongresse, Aus- oder Fortbildung und Events der nachhaltigen Art.

Mehr zum Projekt, zu Urhebern und Förderern unter wamiki.de und kuhimkuehlschank.de

Mehr Infos zum Ausleihen, Besuchen, Mitmachen gibt es bei:

Was mit Kindern GmbH Kreuzstraße 4 ∫ 13187 Berlin Telefon: +49 30 / 48 09 65 36 Fax: +49 30 / 48 09 65 35 E-Mail: redaktion@wamiki.de

www.wamiki.de www.kuhimkuehlschrank.de

# Was mit Kindern, abgekürzt wamiki, heißt unser neuer Verlag.

wamiki entwickelt, produziert und vertreibt

wamiki – Das pädagogische Fachmagazin in Print, Digital und als Extra...

Ausstellungen – Interaktive Lernwerkstätten zu Themen und Methoden...

Fachmedien – Ideen und Projekte als Heft, Buch, Poster, Film...

Materialien – Zeugs zum Spielen und Lernen...

Sinnlich, spielerisch und frech.

Unser Onlineshop ist geöffnet: wamiki.de/shop



Hat jeder Mensch auf der Welt ein Zuhause? Wie wollen wir leben? Woher kommt die Energie dafür? Wie viel Spielzeug ist genug? Was passiert mit unserem Müll?

Wie kommt das Essen auf unseren Teller? Warum schmeißen wir Essen weg – und andere hungern? Was essen wir in hundert Jahren? Woher kommt das frische Wasser? Wie wäre es, wenn wir kein Wasser hätten? Wie kommt der Strom in die Steckdose? Viele Kinderfragen beschäftigen sich mit Umwelt, Energie, Gerechtigkeit, gutem Leben. Dieses Heft liefert keine Antworten – sondern eine Fülle von Ideen, wie man sie selbst findet. Indem Kinder spielen, bauen, forschen, malen. Und ins Gespräch gelangen … Ohne Moralapostel und pädagogische Zeigefinger.

Das Buch macht Vorschläge für Ideen, Aktionen und Projekte rund um das Thema Bildung für nachhaltige Entwicklung – und feuert auf Selbermach-Seiten die Kreativität der Leser\*innen an ... Ideal für Gruppen von Kindern zwischen vier und acht Jahren und für alle Erzieher\*innen, Tageseltern und Lehrer\*innen. Willkommen im Club der Weltverbesserer!



#### Michael Fink

studierte Ästhetische Erziehung, Kunst und Kulturwissenschaften an der Universität der Künste Berlin. Er arbeitet als Autor, Fortbildner, Kunstpädagoge und lebt in Berlin.

Mit wamiki entwickelte er u.a. die Ausstellungen: "Pädagogien" und "Was macht die Kuh im Kühlschrank?"