

FORSCHT MIT!

DAS MAGAZIN DER STIFTUNG
„HAUS DER KLEINEN FORSCHER“



TITELTHEMA:

JA, NEIN, VIELLEICHT?

WER DARF BESTIMMEN?

INTERVIEW MIT DEM
BUNDESPRÄSIDENTEN

GEHEIME WAHLEN



TAG DER KLEINEN FORSCHER 2021



Mit Papier werden Ideen lebendig. Zum „Tag der kleinen Forscher“ am 16. Juni können Mädchen und Jungen genau diese Vielseitigkeit und den Wert von Papier entdecken. Der bundesweite Mitmachtag für gute frühe MINT-Bildung für nachhaltige Entwicklung feiert den kindlichen Entdeckergeist und stellt die Bedeutung des forschenden Lernens in Kita, Hort und Grundschule in den Mittelpunkt.

Spannende Ideen zum Entdecken und Forschen sowie weitere Materialien zum Aktionstag sind ab sofort online verfügbar unter tag-der-kleinen-forscher.de.

GEFÖRDERT VOM



PARTNER

Siemens Stiftung

Dietmar Hopp Stiftung

Dieter Schwarz Stiftung

Friede Springer Stiftung

LIEBE PÄDAGOGIN, LIEBER PÄDAGOGE,

ich bin aufgewachsen in einer großen Familie, in der es immer viel zu tun gab. Es war ganz selbstverständlich, dass alle mithelfen mussten. Samstag war Putztag. Beim Frühstück handelten wir Kinder miteinander aus, wer den Hefezopf backt und wer die Wäsche zusammenlegt, wer den Rasen mäht und wer den Gehweg fegt. So lernte ich schon früh die Dynamik einer Gruppe kennen, wenn es um Entscheidungen ging.



Es entspricht unserer Vision, dass die „Häuser der kleinen Forscher“ Mädchen und Jungen dazu befähigen, selbstbestimmt zu denken und verantwortungsvoll zu handeln, um sie so stark für die Zukunft zu machen. Bildungseinrichtungen haben den wichtigen Auftrag, Räume zu schaffen, in denen Kinder Teilhabe erleben. Die Gestaltung ihres Alltags können die Mädchen und Jungen mitbestimmen. Dabei erfahren sie, dass ihre Stimme zählt. Sie wägen Argumente ab, bevor sie entscheiden, und sind so selbstwirksam.

Wenn Kinder das früh lernen, können sie auch schon im jungen Alter demokratische Aushandlungsprozesse mitgestalten. Sie lernen, dass andere ihre Meinung manchmal nicht teilen und Entscheidungen gegen die eigenen Wünsche ausfallen. Das auszuhalten ist nicht leicht, gehört aber dazu, um unterschiedlichen Interessen gerecht zu werden.

Mit dieser Ausgabe möchten wir Sie im Wahljahr 2021 einladen, mit den Mädchen und Jungen zu dem Thema „Wählen und Mitbestimmen“ zu forschen. Führen Sie mit den Kindern eine Wahl durch und bauen Sie dafür gemeinsam eine Wahlkabine. Was bedeutet Mehrheit bzw. Minderheit? Wie können die Mädchen und Jungen andere von ihrer Meinung überzeugen – und was ist gerecht?

Ich wünsche Ihnen viel Spaß mit dem neuen Heft.

Ihr

Michael Fritz
Vorstandsvorsitzender der Stiftung „Haus der kleinen Forscher“

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

PARTNER

Siemens Stiftung
Dietmar Hopp Stiftung
Dieter Schwarz Stiftung
Friede Springer Stiftung

2/2021

INHALT

FORSCHEN MIT KINDERN

- 4 TITELTHEMA**
Ja, nein, vielleicht?
- 5 IM MORGENKREIS**
Wie treffen wir Entscheidungen?
- 6 IDEEN ZUM ENTDECKEN
UND FORSCHEN**
- 10 ORTE ZUM FORSCHEN**
Der Lieblingsort
- 11 DURCH DIE FORSCHERBRILLE**
Was sollten Kinder mitentscheiden?
- 12 MEIN FORSCHERTIPP**
Praxisbeispiele aus Kita,
Hort und Grundschule
- 14 FORSCHERIDEE FÜR ELTERN**
Das ist ungerecht!
- 16 FORSCHERBILD**
Wählen und Mitbestimmen
- 24 VORLESEGESCHICHTE**
Sigi und der Koch-O-Mat

AUS DER PRAXIS

- 18 INTERVIEW**
Abstimmen mit den Füßen:
Demokratie im Tierreich –
im Gespräch mit Danai Papageorgiou
- 21 MITMACHEN**
Rosa Puppe oder blauer Bagger?
Werbung hinterfragen lernen
- 22 AUSGEZEICHNET**
Grundschul-App unterstützt
im Sachunterricht“
- 26 GUT GEMACHT**
Spielzeugbudget
in Kinderhänden



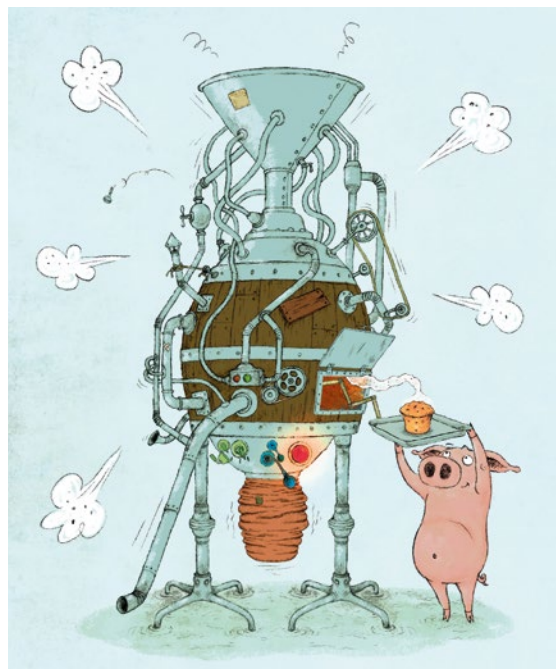
Mitbestimmung und Teilhabe sind zentrale Anliegen von Bildungseinrichtungen.



GUT ZU WISSEN

- 28 BILDUNGSPOLITIK UND GESELLSCHAFT**
Wer mitbestimmen will, muss auch Verantwortung übernehmen – Bundespräsident Frank-Walter Steinmeier im Interview
- 29 LESETIPPS**
- 30 AUS DER BILDUNGSINITIATIVE**
- 32 VORSCHAU AUF DIE NÄCHSTE AUSGABE**
IMPRESSUM

Wie kenianische Perlhühner beschließen, wohin sie sich bewegen, erzählt Danaï Papageorgiou im Interview.



→ Noch mehr Ideen zum Entdecken und Forschen auf: haus-der-kleinen-forscher.de



TITELTHEMA

JA, NEIN, VIELLEICHT?

2021 ist ein Jahr, in dem die Menschen in Deutschland nicht nur einen neuen Bundestag, sondern auch mehrere Landesparlamente wählen werden. Mitbestimmung und Teilhabe sind zentrale Anliegen von Bildungseinrichtungen. Wie können Mädchen und Jungen Entscheidungen treffen, deren Folgen alle in der Gruppe betreffen? Was brauchen sie, um andere von ihrer Meinung zu überzeugen? Und was ist gerecht? Dieses Heft bietet Ihnen viele Anregungen, um gemeinsam mit den Kindern das Wählen und Mitbestimmen zu entdecken und zu erforschen.

Aus ihrem Alltag kennen die Mädchen und Jungen zahlreiche Situationen, in denen sie einzeln oder als Teil der Gruppe Entscheidungen treffen. Wo sollten Kinder überhaupt mitbestimmen? Bei der Art der Mitbestimmung kommt schnell die Frage nach Gerechtigkeit auf. Ist es immer fair, wenn die Mehrheit über die Minderheit entscheidet? Wann sind die Bedürfnisse der Minderheit wichtiger als der Wunsch der Mehrheit?

In Abstimmungen können die Mädchen und Jungen gewinnen oder verlieren. Was hilft ihnen, die getroffenen Entscheidungen zu akzeptieren? Welche anderen Möglichkeiten außer einer Abstimmung gibt es, um Dinge in der Gruppe zu entscheiden?

Mehrheiten liegen verschiedene Mengenverhältnisse zugrunde. Welche Arten von Mehrheiten gibt es und welche Vorteile zeichnen sie jeweils aus? Die Kinder können erforschen, warum die Frage nach der Art der Mehrheit bei einer Wahl genauso wichtig ist wie die Abstimmung selbst.

Beim Wählen gibt es nicht selten Geheimhaltungen – aus gutem Grund. Die Mädchen und Jungen können selbst eine geheime Wahl organisieren und dafür z. B. eine eigene Wahlkabine bauen. Die gesammelten Stimmen müssen dann natürlich ausgezählt werden. Wie können die Kinder große Mengen möglichst einfach zählen, sortieren und vergleichen?

IM MORGENKREIS

WIE TREFFEN WIR ENTSCHEIDUNGEN?



Rufen Sie den Kindern in Erinnerung, welche Entscheidung sie zuletzt als Gruppe gemeinsam getroffen haben.

Lassen Sie die Mädchen und Jungen mit ihren eigenen Worten beschreiben, wie die Abstimmung ablief. Worum ging es und welche Möglichkeiten standen zur Auswahl? Wer hat die Vorschläge ausgesucht und vorgestellt? Wer durfte mitentscheiden, wer nicht? Wie haben die Kinder gezeigt, ob sie dafür oder dagegen waren? Woher wussten sie, welcher Vorschlag gewonnen hat? Und waren alle mit dem Ergebnis einverstanden? Klären Sie in dem Zusammenhang auch die Begriffe „Wählen“ und „Abstimmen“.

In der Familie oder mit Freundinnen und Freunden müssen die Kinder ebenfalls gemeinsame Entscheidungen treffen. Wie wird z. B. bei ihnen zu Hause bestimmt, was es zu essen gibt oder

welcher Film geguckt wird? Und wie einigen sich die Kinder untereinander, wenn keine Erwachsenen dabei sind? Wer darf zuerst auf die Schaukel und wann wechseln sie sich ab? Wie teilen sie die Süßigkeiten untereinander auf? Fragen Sie die Mädchen und Jungen nach eigenen Beispielen, bei denen sie mitbestimmen durften. Sprechen Sie auch darüber, ob den Kindern daran etwas nicht gefiel, z. B. dass sie das Ergebnis ungerecht fanden, und welche Lösung sie sich stattdessen gewünscht hätten.

Abzustimmen ist nur eine Möglichkeit, um zu einer Gruppenentscheidung zu kommen. Die Mädchen und Jungen können auch Lose ziehen, Abzählreime verwenden oder eine Flasche drehen. Alternativ können sie auch ein Kind festlegen, das bestimmen darf – und diese Rolle abwechseln. Haben die Mädchen und Jungen weitere Ideen? Welche finden sie aus welchem Grund gut?

*Ene, mene, müste
Es rappelt in der Kiste
Ene, mene, meck
Und du bist weg.*

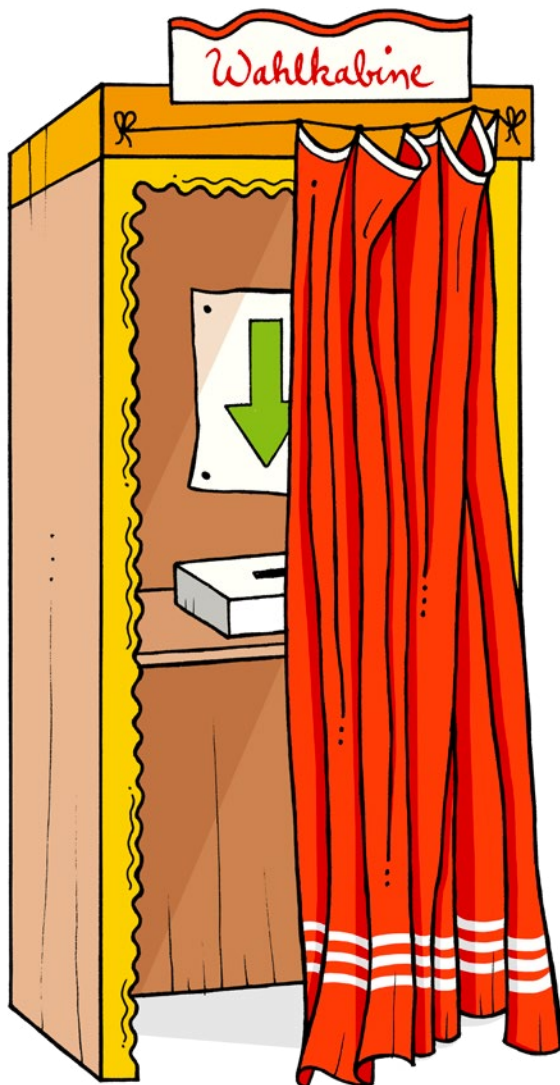


IDEEN ZUM ENTDECKEN UND FORSCHEN

GEHEIME WAHLEN

Damit bei einer Abstimmung nicht alle sehen, wofür sich die Wahlberechtigten entscheiden, gibt es geheime Wahlen. Erforschen Sie gemeinsam mit den Kindern, was diese auszeichnet. Die Mädchen und Jungen können eine eigene geheime Wahl durchführen – mit einer selbst gebauten Wahlkabine. Worüber wollen sie darin abstimmen?

Worüber stimmt ihr in eurer geheimen Wahl ab?



Eine Abstimmung per Handzeichen kennen die Kinder. Alle können sehen, wofür sich die anderen entscheiden.

Das geht schnell und ist unkompliziert, hat aber auch Nachteile: Vielleicht sind Freundinnen und Freunde enttäuscht, wenn man nicht das Gleiche wählt wie sie. Manche Mädchen und Jungen trauen sich nicht, für das zu stimmen, was sie eigentlich selbst möchten, weil es unbeliebt zu sein scheint. Es gibt verschiedene Gründe für geheime Wahlen.

Durchführen lassen sich diese unterschiedlich. Bei politischen Wahlen gehen die Menschen in Wahlkabinen, in denen sie unbeobachtet einen Stimmzettel ausfüllen und diesen anschließend in eine Wahlurne legen. Niemand kann nachverfolgen, wer was gewählt hat. Schauen Sie sich gemeinsam mit den Kindern Fotos von Wahlkabinen, Wahlurnen und Stimmzetteln an. Wer hat die Eltern schon einmal zur Wahl begleitet und kann davon berichten?

Sammeln Sie anschließend die Ideen der Mädchen und Jungen, wie sie eine geheime Wahl abhalten können. Wie könnten sie eine Wahlkabine aus Karton oder aufgehängten Bettlaken selbst bauen? Was müsste der Stimmzettel enthalten, damit alle ihre Wahl treffen können – auch die Kinder, die noch nicht lesen und schreiben?

Alternativ zu Stimmzetteln können die Mädchen und Jungen auch ein Plakat nutzen, an dem alle ihre Entscheidung per Kreuz oder Klebepunkt treffen. Das ist unkomplizierter – aber vielleicht lassen sich einige in ihrer Entscheidung durch die Markierung anderer beeinflussen. Was ist ihnen wichtig bei ihrer geheimen Wahl?

Der Aufwand, geheim zu wählen, ist auf jeden Fall viel größer als bei einer offenen Abstimmung. Sprechen Sie mit den Kindern darüber, bei welchen Gruppenentscheidungen es ihnen wichtig ist, ihre Wahl im Geheimen zu treffen. Welche Gründe gibt es dafür?

Wissenswertes

Das Wahlgeheimnis sorgt dafür, dass Menschen bei einer Wahl unbeeinflusst ihre Stimme abgeben können. Niemand darf beobachten oder später nachvollziehen, wie eine Person in der Wahlkabine oder bei der Briefwahl entschieden hat. So sind Stimmberechtigte keinem Druck durch andere ausgesetzt, die sie z. B. wegen Abhängigkeiten nötigen könnten, eine bestimmte Wahl zu treffen.

IDEEN ZUM ENTDECKEN UND FORSCHEN

WER DARF BESTIMMEN?

Kinder lernen, dass sie in Abstimmungen gewinnen oder verlieren können. Schon bei alltäglichen Wahlmöglichkeiten ist das manchmal schwer auszuhalten. Wenn aber immer nur die Mehrheit entscheidet: Wie werden dann die Bedürfnisse der Minderheit berücksichtigt? Manchmal braucht es mehr als Mehrheiten.



Sicherlich fällt Ihnen ein Thema ein, zu dem kürzlich eine Entscheidung in der Gruppe anstand. Fragen Sie die Mädchen und Jungen, wie es sich da anfühlte, eine Abstimmung zu „verlieren“. Was half ihnen, die Entscheidung zu akzeptieren? Was ärgerte sie oder machte sie traurig? Was hätten sie sich anders gewünscht? Mit folgenden Impulsfragen können Sie die Kinder miteinander ins Gespräch bringen; klären Sie dabei auch unbekannte Begriffe (z. B. „Enthaltung“):

- Muss ich mich überhaupt entscheiden und meine Stimme abgeben? Was kann ich tun, wenn ich alle Wahlangebote gleich gut oder gleich schlecht finde?
- Muss ich hinterher mitmachen, obwohl ich dagegen gestimmt habe?
- Wie wäre es, wenn abwechselnd jedes Kind einmal „Bestimmerin“ oder „Bestimmer“ sein kann und alle drankommen?

- Wie wäre es, wenn die Entscheidung dem Zufall überlassen wird, z. B. durch Loseziehen oder Abzählreime?
- Bei welchen Entscheidungen einer Gruppe sind die Bedürfnisse der Minderheit wichtiger als der Wunsch der Mehrheit? Stellen wir z. B. den Kletterpark als Ausflugsziel zur Wahl, wenn einzelne Mädchen und Jungen nicht klettern können? Gibt es beim Abstimmen immer nur „entweder – oder“?

Ob durch eine Wahl oder durch andere Verfahren: Demokratische Entscheidungen müssen ausgehandelt werden! Dazu gehört auch die Diskussion, wann eine Gruppenentscheidung überhaupt gültig ist und wie trotzdem die Bedürfnisse der Minderheiten berücksichtigt werden können. Halten Sie die Gedanken und Vorschläge der Kinder fest, z. B. auf einem großen Plakat, und nutzen Sie es als Grundlage für Ihre nächste Gruppenentscheidung: Welche Regeln sollen gelten, damit alle das Abstimmungsergebnis gut akzeptieren können?



Abstimmungen zu verlieren ist manchmal schwer auszuhalten.

IDEEN ZUM ENTDECKEN UND FORSCHEN

MEHR ALS DIE ANDEREN ODER AUSREICHEND VIELE?

Bei einer Wahl entscheidet die Mehrheit. Das klingt einfach und gerecht, aber ist es wirklich so simpel? Welche Arten von Mehrheiten gibt es überhaupt? Erkunden Sie gemeinsam mit den Kindern verschiedene Mengenverhältnisse und diskutieren Sie deren Vor- und Nachteile für Entscheidungen in der Gruppe.



Mehr als die anderen – die einfache Mehrheit

Stehen zwei Alternativen zur Wahl, z. B. ein Ausflug in den Zoo oder in den Wald, dann ist die Mehrheitsfindung einfach. Sind mehr als die Hälfte der Kinder für den Zoo, hat diese Option die einfache Mehrheit. Bei mehreren Möglichkeiten – z. B. Zoo, Wald oder Spielplatz – gewinnt bei einfacher Mehrheit die Option, die mehr Stimmen bekommt als jede andere. Führen Sie gemeinsam mit den Mädchen und Jungen eine Abstimmung durch. Nutzen Sie Muggelsteine, Kuscheltiere oder andere „Repräsentanten“, die das Abzählen und Vergleichen der Mengen erleichtern.

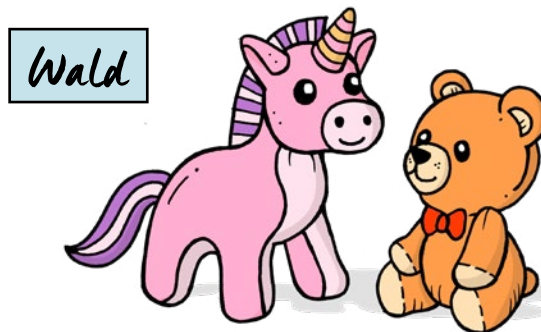
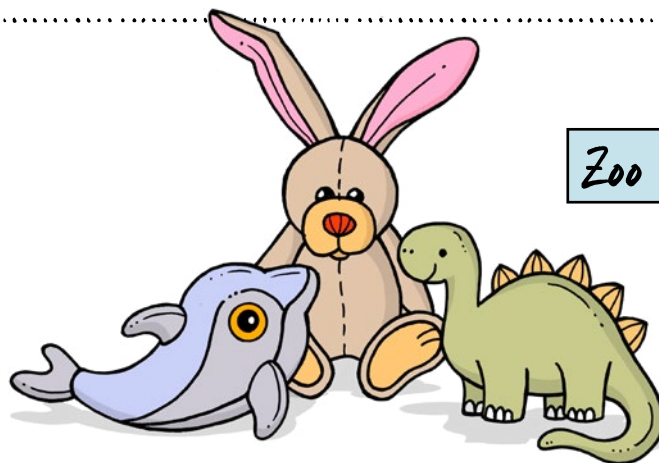
Beispiel: Drei Kinder stimmen für den Zoo, zwei für den Wald und vier für den Spielplatz.

Bekommt eine Option eine deutliche Mehrheit, können die Kinder das Ergebnis meist gut akzeptieren. Fällt dieses sehr knapp aus, dann müssen alle auf den Spielplatz, obwohl mehr als die Hälfte woandershin wollte. Ist das gerecht? Was halten die Mädchen und Jungen von dieser Mehrheitsregel?

Die Frage, welche Art von Mehrheit bei einer Wahl gelten soll, ist also genauso wichtig wie die Abstimmung selbst. Sie sollte vor der Wahl gemeinsam ausgehandelt werden. Wie möchten die Kinder ihre nächste Gruppenentscheidung treffen? Für unbedeutendere Fragen reicht vielleicht die einfache Mehrheit, das geht schnell und unkompliziert. Bei wichtigen Themen kann die qualifizierte Mehrheit die bessere Lösung sein.

Ausreichend viele – die qualifizierte Mehrheit

Diese Möglichkeit der Abstimmung ist aufwendiger, weil es z. B. mehrere Wahldurchgänge und Diskussionen gibt, bis die nötige Mehrheit zusammenkommt. So wird vor der Abstimmung festgelegt, wie viele Stimmen eine Option mindestens erhalten muss, damit die Entscheidung gültig ist. Typisch ist z. B. die Zweidrittelmehrheit. In einem 2. Wahlgang stimmen die Kinder nun nochmals ab. Sind sie neun in der Gruppe, müssten mindestens sechs für eines der Ausflugsziele votieren. Nutzen Sie beim Abstimmen auch hier „Repräsentanten“, um die Zahlen greifbarer zu machen.



IDEEN ZUM ENTDECKEN UND FORSCHEN

ZÄHLEN, SORTIEREN UND VERGLEICHEN

Bei der kommenden Bundestagswahl dürfen mehr als 60 Millionen Menschen ihre Stimme abgeben. Wie zählt man bloß so viele Stimmzettel aus, ohne sich zu verrechnen? Entdecken Sie gemeinsam mit den Kindern, wie sich große Mengen gleicher Dinge möglichst einfach zählen, sortieren und vergleichen lassen.



Alle nehmen sich eine beliebige Menge gleicher Objekte, z. B. eine Schüssel voller Muggelsteine. Wer hat die meisten? Da sich das Ergebnis auf den ersten Blick nicht präzise vorhersagen lässt, müssen die Mädchen und Jungen für den Vergleich alle Muggelsteine durchzählen.

Die Kinder können ihre Objekte anschließend in gleich große Gruppen ordnen, z. B. jeweils zehn Stück. Jetzt vergleichen sie wieder, wer am meisten hat. Dieses Mal zählen sie aber nur die Anzahl der Bündel. Das geht viel schneller, denn nun rechnen die Mädchen und Jungen in Zehnerschritten: 10, 20, 30, 40. Sie können jetzt sofort erkennen, wer am meisten hat, ohne mühsam nachzählen zu müssen.

Lassen Sie die Kinder unterschiedliche Bündelgrößen ausprobieren, z. B. Zweier-, Dreier- oder Fünfergruppen. Auch die Bündel selbst lassen sich in Gruppen anordnen. Geben Sie den Mädchen

und Jungen ausreichend Zeit, ihre Objekte auf unterschiedliche Arten zu gruppieren, zu sortieren und dabei herauszufinden, wie ihnen das Zählen und Vergleichen der Mengen am leichtesten fällt.



Erfahrenere Kinder können auch das Zählen mit Strichlisten erproben. Das funktioniert genauso wie die Bündelung in Fünfergruppen. Jedes „volle“ Bündel bekommt zur Kennzeichnung einen schrägen Strich. So lassen sich große Mengen sehr schnell abzählen und miteinander vergleichen. Diagramme sind eine weitere Möglichkeit, Mengenverhältnisse anschaulich darzustellen. Mit dem Diagrammgenerator auf der Kinderwebsite (<https://meine-forscherwelt.de/diagramm/generator.html>) können die Mädchen und Jungen verschiedene Darstellungsformen von kleinen und großen Zahlenmengen ausprobieren.

Sie brauchen:

- Zählobjekte, z. B. Muggelsteine, Trinkhalme, Perlen oder Bauklötze in großer Menge
- Eierkartons, Becher, Schüsseln und andere Behälter zum Bündeln und Gruppieren
- Zettel und Stifte



Erst gruppieren, dann zählen

ORTE ZUM FORSCHEN

DER LIEBLINGSORT

Häufig haben Kinder einen Lieblingsort in ihrer Kita oder Grundschule. Sie können sich „ihre“ Orte gegenseitig vorstellen: Was gefällt ihnen dort besonders gut? Die Mädchen und Jungen haben bestimmte Ideen, was sie umgestalten könnten, um sich noch wohler zu fühlen. Wie lassen sich diese Ideen gemeinsam und gerecht umsetzen?



LIEBLINGSORTE SUCHEN

Haben die Kinder Plätze in der Einrichtung, die ihnen besonders gut gefallen? Welche sind ihnen drinnen oder draußen am wichtigsten? Die Mädchen und Jungen können auf eine Entdeckungsreise durch das Gebäude und den Garten gehen. Vielleicht fallen ihnen dabei Details auf, die sie vorher nicht wahrgenommen haben, oder sie entdecken neue Lieblingsplätze. Was macht „ihre“ Orte jeweils besonders für sie? Sind sie dort gern allein oder lieber mit anderen Kindern zusammen?

WAS ZEICHNET DIE LIEBLINGSORTE AUS?

Um sich näher mit „ihren“ Orten zu beschäftigen, können die Mädchen und Jungen Zeichnungen, Fotos oder Modelle davon anfertigen. Damit können sie sich auch gegenseitig ihre Lieblingsplätze vorstellen und darüber ins Gespräch kommen. Was macht die Orte aus, haben sie etwas gemeinsam? Vielleicht können die Kinder hier viel selbst bestimmen, z. B. mit welchen Materialien sie sich beschäftigen wollen. Andere verbindet vielleicht, dass die Mädchen und Jungen dort besonders wild sein können oder ganz ungestört sind.

GESTALTUNG DER KITA-RÄUME

Was brauchen die Kinder, um sich wohlfühlen? Bestimmt haben die Mädchen und Jungen Ideen, was an ihren Lieblingssorten noch besser sein könnte. In ihren Bildern oder Modellen können sie ihre Vorschläge festhalten. Vielleicht fällt auch den anderen Kindern etwas ein, wie ein Ort spannender, gemütlicher oder bunter wird: Brauchen sie freien Zugang zu allen (sicheren) Bastel- und Forschermaterialien bzw. Turngeräten, viel Platz in einem Raum zum Toben oder noch einen Busch mehr vor der geheimen Ecke im Garten? Besprechen Sie gemeinsam, welche Auswirkungen diese Veränderungen hätten. Wären alle damit zufrieden? Einige Mädchen und Jungen freuen sich über viel Platz zum Toben – aber was wäre, wenn dafür die Bastelecke ausziehen müsste?

WELCHE IDEE SETZEN WIR UM?

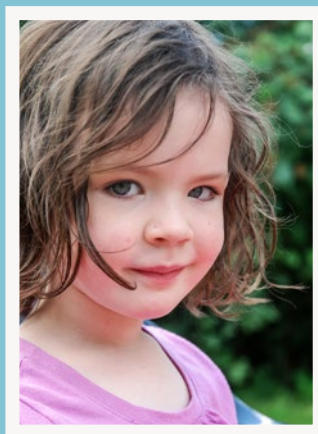
Sammeln Sie die verschiedenen Gestaltungsideen der Kinder. Welche davon sind den Mädchen und Jungen besonders wichtig? Jedes Kind kann Klebepunkte auf die bevorzugten Vorschläge verteilen oder mit Symbolen – z. B. fröhlichen und traurigen Smileys – abstimmen, welche Ideen es gern umsetzen möchte. Wenn eine Entscheidung getroffen wurde, planen Sie zusammen das Vorgehen. Was wird für das Vorhaben benötigt und wer wird sich beteiligen?

GEMEINSAM TÜFTELN – GEMEINSAM ENTSCHEIDEN

Vielleicht stellen die Mädchen und Jungen fest, dass sich eine Idee nicht so leicht umsetzen lässt wie gedacht. Schlagen Sie vor, verschiedene Wege auszuprobieren, wie es doch funktionieren kann. Daraus entstehen manchmal ganz neue Einfälle. Im Morgenkreis, in der Kinderkonferenz oder einer anderen Runde, in der die Gruppe zusammenkommt, können die Mädchen und Jungen die Themen miteinander besprechen und entscheiden, wie sie weiter vorgehen wollen.

DURCH DIE FORSCHERBRILLE

WAS SOLLTEN KINDER MITENTSCHEIDEN?



Luisa, 6 Jahre

Kinder sollten mitentscheiden, was es zu essen gibt und wohin man in den Urlaub fährt. Und sie sollten entscheiden, wohin man geht, wenn man rausgeht. In der Kita darf man am Geburtstag entscheiden, was wir an dem Tag machen. Das sollte jeden Tag so sein. Und ich möchte in der Kita entscheiden, ob ich Mittagsschlaf mache oder nicht.



*Rüdiger Hansen,
Vorstand des Instituts für
Partizipation und Bildung, Kiel*

Kinder haben wie alle Menschen das Recht, über die eigenen Belange selbst oder, wenn auch andere betroffen sind, mitzubestimmen. Denn das ist der Kern der Menschenwürde. Sie sind aber auch auf Schutz und Fürsorge angewiesen, um überleben und sich entwickeln zu können. Deshalb müssen Erwachsene auch Entscheidungen an ihrer statt treffen.

Dafür sollten diese aber stets gute Gründe vorweisen können, die es rechtfertigen, eine Entscheidung über die Köpfe der Kinder hinweg oder sogar gegen ihren expliziten Willen zu fällen. So ist es gewiss zu rechtfertigen, wenn Erwachsene bestimmen, dass Kinder zu einem Ausflug eine Jacke mitnehmen müssen, wenn sie die Zeitspanne nicht überblicken können. Aber wann ein Kind seine Jacke anzieht, kann es in der Regel besser entscheiden als fröstelnde Erwachsene.

MEIN FORSCHERTIPP KITA

KINDERRECHTE IN BEWEGTEN BILDERN

Kinderhaus Alter Wetzlarer Weg

ORT
Gießen, Hessen

KINDER
70 Kinder, 0–6 Jahre

HAUS DER KLEINEN FORSCHER
Seit 2010 beim „Haus der kleinen Forscher“ aktiv.
2012, 2014, 2016, 2018 und 2020 zertifiziert.



Bilal malt für den Film ein Kinderzimmer.



Worum ging es bei dem Projekt?

Im Jahr 2019 wurden 30 Jahre Kinderrechte gefeiert. Zu diesem Anlass sprachen wir mit den Mädchen und Jungen über das Thema. Fast kein Kind in unserer Kita wusste, dass es Kinderrechte gibt. Gemeinsam haben wir uns mit den verschiedenen Rechten auseinandergesetzt. Dabei hatten die Kinder die Idee, zu dem Thema einen Film zu machen. Sie überlegten, wie sie das umsetzen wollten, und entschieden, jedes Recht einzeln zu verfilmen. Dafür erkundeten sie die Technik ganz genau: Sie malten Daumenkinos und sahen, wie viele Bilder zu einem Bewegungsablauf werden. Sie machten Fotos und Videos mit der Kamera und fanden heraus, was ein Zoom ist und wozu eine Speicherkarte dient.

Dann planten sie den Kinderrechte-Film. Er sollte wie eine Dokumentation im Fernsehen werden und mit unterschiedlichen Methoden, z. B. mit Greenscreen-Technik oder als Trickfilm, aufgenommen werden. Die Kinder kannten auch Interviews aus dem Fernsehen und wollten selbst eines führen. Dafür gewannen sie zwei Expertinnen vom Kinderschutzbund.

Was haben Sie benötigt und wie lange haben Sie geforscht?

Die Materialien waren vielfältig: von Mal- und Bastelutensilien für die Filmhintergründe bis hin zu Kamera, Laptop und grünen Tüchern für den Dreh. Im Internet suchten wir nach Liedern über Kinderrechte. Die Mädchen und Jungen waren der Meinung, dass

auch Musik in unserem Film vorkommen muss. Wir fanden das Lied „Kinder haben Rechte“, das die Kinder sangen und in den Film einfügten. Das Projekt ging über zwei Monate; die meiste Zeit haben wir uns mit den Kinderrechten beschäftigt. Die Filmarbeiten dauerten zwei Wochen.

Was haben Sie herausgefunden?

Die Kinder lernten ihre Rechte kennen. Außerdem probierten sie die Anwendung diverser Medien aus und machten eigene Foto-, Film- und Tonaufnahmen. Dadurch machten sie die Erfahrung, dass sie Medieninhalte nicht nur passiv erleben, sondern aktiv gestalten können.

Was hat gut oder nicht so gut geklappt?

Wir haben den Mädchen und Jungen genügend Zeit und Gelegenheit zum Erkunden der Medien gegeben. Wichtig ist uns, dass die Kinder an der täglichen Arbeit und den verschiedenen Projekten partizipieren. Sie können sich so mit ihren Bedürfnissen, Ideen und Wünschen im Kita-Alltag einbringen und damit das Geschehen und die Projekte beeinflussen. Dadurch, dass die Mädchen und Jungen in Entscheidungen miteinbezogen sind, fühlen sie sich ernst genommen und der Alltag bietet ihnen viele Möglichkeiten der Mitbestimmung.

MEIN FORSCHERTIPP GRUNDSCHULE

MITBESTIMMEN VON DER IDEE BIS ZUM VERSUCH

Hort Albrecht Dürer

ORT
Halle, Sachsen-Anhalt

KINDER
190 Kinder, 6–10 Jahre

HAUS DER KLEINEN FORSCHER
Seit 2014 beim „Haus der kleinen Forscher“ aktiv.
2018 und 2020 zertifiziert.



Worum ging es bei dem Projekt?

Bei uns gibt es ein Kinderparlament. Hier werden Informationen von Kindern an Kinder weitergegeben, Probleme angesprochen, Wünsche geäußert sowie Ideen und Anregungen gesammelt. Es dient auch als Sprachrohr zwischen den Kindern und uns pädagogischen Fachkräften. Alle drei Monate finden in allen Klassen Kinderkonferenzen statt, die von den Mitgliedern des Kinderparlaments geleitet werden. Im Rahmen einer solchen Kinderkonferenz haben die Mädchen und Jungen über ihre Ideen für Projekte gesprochen. Dabei kam das Thema „Chemie“ sehr häufig vor. Die Kinder wünschten sich, Experimente durchzuführen – am besten wie in einem richtigen Labor: mit Schutzbrille, Kittel und es sollte „knallen, rauchen und richtig explodieren“. Wir haben daraufhin einen Aushang vorbereitet, in den die Mädchen und Jungen sich eintragen konnten, die daran teilnehmen wollten.

Die Kinder legten die Laborregeln selbst fest, z. B. dass sie dort nicht essen oder trinken, außerdem wollten sie Schutzbrillen und Handschuhe tragen. Am ersten Projekttag legten wir an verschiedenen Arbeitsplätzen Informationen für Experimente aus. Die Mädchen und Jungen wählten eine Idee aus und suchten eigenständig die Materialien dafür zusammen. Immer wieder wurde überlegt und diskutiert, wenn etwa Materialien ersetzt werden mussten oder die Kinder neue Einfälle hatten.

Was haben Sie benötigt und wie lange haben Sie geforscht?

Wir haben viel mit Alltagsgegenständen und Lebensmitteln geforscht, z. B. mit Teelichtern, Backpulver, Orangen, Zahnpasta, Eiern und Essig. Natürlich hatten wir auch Waagen, Pipetten, Löffel, Becher und andere Hilfsmittel im Einsatz. Geforscht haben wir an 24 Tagen innerhalb von sechs Monaten.

Was haben Sie herausgefunden?

Die Mädchen und Jungen haben beispielsweise entdeckt, dass Essig Eierschalen zersetzen kann und dass Zahnpasta die Eierschale vor dem Zersetzen schützt. Sie haben festgestellt, dass Orangensaft direkt nach dem Zähneputzen ganz anders schmeckt und der Saft, den sie aus einer Orangenschale in eine Kerzenflamme spritzen, kleine Funken erzeugt.

Was hat gut oder nicht so gut geklappt?

Einige der Experimente haben nicht gut funktioniert, obwohl wir uns an die Anleitungen gehalten haben. Da waren die Kinder etwas enttäuscht. Doch das gehört natürlich auch zum Entdecken und Forschen dazu. Darüber hinaus entwickelten die Mädchen und Jungen viele eigene Ideen. Und sie brachten ihre Wünsche zu neuen Experimenten ein: Z. B. wollten sie Kristalle züchten. Das haben wir dann auch gemacht und die Kinder waren begeistert davon.



Der Wunsch der Kinder: Es sollte knallen, rauchen und richtig explodieren.



Gehört Forschen auch in Ihrer Kita, Ihrem Hort oder Ihrer Grundschule zum Alltag? Dann lassen Sie sich zertifizieren. Informationen zum Zertifizierungsverfahren und das Bewerbungsportal finden Sie unter: hdkf.de/zertifizierung

FORSCHERIDEE FÜR ELTERN

DAS IST UNGERECHT!

Wer bekommt das letzte Stück Kuchen, wer darf zuerst ans Tablet und wer bestimmt, welches Buch am Abend vorgelesen wird? Was als ungerecht empfunden wird, unterscheidet sich von Mensch zu Mensch. Wegen dieser Vielfalt an Gründen wird in Familien oft so heiß diskutiert, wenn Entscheidungen getroffen werden. Entwickeln Sie gemeinsam Lösungen – für weniger Konflikte miteinander.

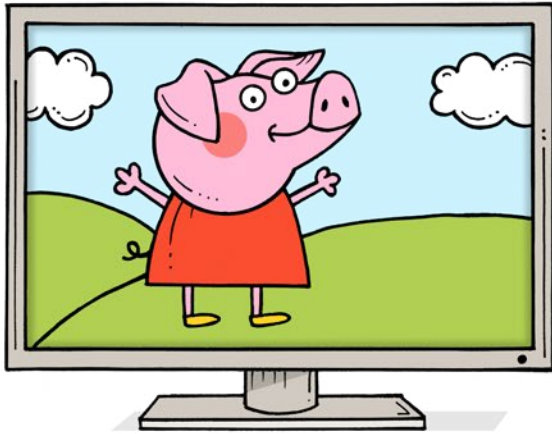
Was ist eigentlich gerecht? Wenn alle das Gleiche bekommen? Wenn alle das kriegen, was sie möchten? Wenn alle das Gleiche dürfen – oder müssen? Zum Thema Gerechtigkeit haben die meisten Menschen unterschiedliche Meinungen. Und selbst wenn Sie in der Familie eine gemeinsame Definition finden, kann schon ein Einzelfall alles wieder auf den Kopf stellen. Schauen Sie sich in der Familie gemeinsam die Beispiele auf dieser

Doppelseite an und nehmen Sie sie zum Anlass, um sich über das Thema Gerechtigkeit auszutauschen. Es geht dabei nicht um richtig oder falsch, sondern darum, die Meinungen und Ansichten aller Familienmitglieder anzuhören. Auch Kinder haben viel dazu zu sagen und können meistens sehr gut begründen, warum sie etwas für gerecht halten oder nicht. Entwickeln Sie zusammen Ideen, wie die Beispielkonflikte gelöst werden könnten.

*Immer darf Nilas vorne sitzen, das ist total unfair!
Wir sollten uns abwechseln.*

*Mir wird beim Autofahren schlecht.
Wenn ich vorne sitze, ist es nicht so schlimm.*





*Immer bestimmst du!
Nie gucken wir, was ich will!*

*Deine Filme sind doch für Kleine!
Das ist voll ungerecht, wenn ich
so einen Babykram gucken muss.*

*Heute entscheidet Monira und nächstes Mal
sucht Zarif den Film aus - was meint ihr?*

Nehmen Sie sich auch die Zeit, um über ähnliche Situationen in Ihrer Familie zu sprechen. Was löst regelmäßig bei Ihnen zu Hause eine Gerechtigkeitsdebatte aus und wie gehen Sie alle damit um? Welche Lösungen finden Sie für Konflikte? Sammeln Sie miteinander Ideen, wie Sie zu einer Einigung kommen können, z. B.

- abwechseln: Du bestimmst heute, ich morgen.
- einen Ausgleich finden: Du kriegst das letzte Stück Kuchen, wenn ich das Vorlesebuch aussuchen darf.
- Bedürfnisse abwägen: Wer nachts nicht gut alleine schlafen kann, darf sich zu Mama und Papa ins Bett kuscheln.
- abstimmen: Findet sich eine Mehrheit für das, was gemacht werden soll? Gibt es eine Lösung, die für alle okay ist und nicht den Bedürfnissen eines oder mehrerer Familienmitglieder konträr gegenübersteht?

Vielleicht schreiben Sie Ihre Lösungsideen auf, malen für Ihre Kinder, die noch nicht lesen können, ein paar Skizzen dazu und hängen den Zettel an den Kühlschrank oder einen anderen gut sichtbaren Ort. Ist ein Streit erst mal im Gange, fällt es schwer, Kompromisse zu finden. Auch eine Liste darüber, wer wann zuletzt „bestimmen“ durfte und wer als Nächstes drankommt, kann Konflikte entschärfen: Anhand der Liste können alle sofort nachprüfen, ob es wirklich so ungerecht ist, wie es sich gerade anfühlt.

Manchmal ist es auch gar nicht die Ungerechtigkeit selbst, die uns ärgert, sondern das Gefühl, an einer Entscheidung nicht beteiligt worden zu sein. Ob als Kind oder als erwachsener Mensch, wir möchten, dass unsere Wünsche und Bedürfnisse beachtet werden, und wir wollen mitbestimmen, wie unser Familienleben aussieht.

*Du hattest schon zwei Stücke -
das letzte Stück gehört mir!*

*Aber ihr hattet vorhin Schokolade,
darum kriege ich den Kuchen.*

*Das zählt doch nicht, du wolltest
ja gar nichts von der Schokolade.*





In vielen Situationen ihres Alltags bestimmen die Kinder Dinge mit. Welche fallen ihnen ein? Wo wünschen sie sich mehr Mitbestimmung? Wie treffen die Mädchen und Jungen Entscheidungen, wenn es unterschiedliche Meinungen gibt, z. B. wohin der Ausflug gehen soll? Was ist dann gerecht? Wie läuft eine Wahl ab? Waren die Kinder schon einmal auf einer Demonstration?



ZOO

KINDER
IN DEN
WALD

PARK
BAD



INTERVIEW

ABSTIMMEN MIT DEN FÜSSEN: DEMOKRATIE IM TIERREICH

Die Verhaltensbiologin Danai Papageorgiou erforscht, wie Tiere Entscheidungen fällen. Warum es für eine Gruppe weniger Vorteile bringt, wenn Einzelne bestimmen, und wie kenianische Perlhühner beschließen, wohin sie sich bewegen, erzählt sie im Interview.

Sie sind Biologin und untersuchen das Sozialverhalten von Tieren. Wie sind Sie zu diesem Beruf gekommen?

Als Schülerin träumte ich davon, Tierärztin zu werden. Im Laufe der Jahre merkte ich jedoch, dass ich mich mehr für das Verhalten von Tieren interessierte als für ihre gesundheitlichen Probleme. Während meines Biologiestudiums untersuchte ich u. a. die Entscheidungsfindungen von Fledermäusen bei der Nahrungssuche und von wilden Stockenten und Weißstörchen bei ihren Wanderungen. Dabei bemerkte ich, dass mich aus dem breiten Spektrum von Verhaltensweisen der Tiere vor allem die Sozialität interessierte: Wie interagieren in Gruppen lebende Tiere miteinander, wie kooperieren und wie konkurrieren sie? Und wie einigen sie sich am Ende darauf, dasselbe zu tun, um die Gruppen zusammenzuhalten? Inspiriert von diesen Fragen zog ich nach Deutschland, um meine Doktorarbeit über das Sozialverhalten von wild lebenden

Perlhühnern in der kenianischen Savanne zu schreiben. Nun bin ich an der Universität Zürich tätig und untersuche, wie die Umwelt das kollektive Verhalten dieser Perlhühngruppen beeinflusst.

„Mit meiner Forschung möchte ich verstehen, wie Tiere tatsächlich kollektive Entscheidungen treffen.“

Wie kamen Sie darauf, zu erforschen, wie Tiere Entscheidungen treffen?

Ich fühle mich kreativer in Gruppen, in denen gemeinsam Entscheidungen gefällt werden, basierend auf kritischen Diskussionen und folgender Verständigung. Entscheidungen, die von Einzelnen



Danai Papageorgiou beobachtete Gruppen von Perlhühnern über mehrere Jahre hinweg: Sie begleitete sie per Videoverfolgung und über GPS-Tracking.

getroffen werden, bringen diesen häufig unverhältnismäßig viel Nutzen – nicht jedoch der Mehrheit der Gruppe. Begründet wird dies oft mit dem Verweis auf die Natur: In Wolfsrudeln führe das dominante Männchen die Gruppe an, heißt es dann. Diese und andere Behauptungen sind größtenteils falsch, viele Menschen scheinen das aber immer noch zu glauben. Mit meiner Forschung möchte ich verstehen, wie Tiere tatsächlich kollektive Entscheidungen treffen. Ich will wissen, ob bzw. wie individuelle Merkmale wie Geschlecht oder Platz in der Rangordnung den individuellen Einfluss auf Gruppenentscheidungen prägen können.

Wie stimmen die Perlhühner ab?

Tiere, die sich in Gruppen bewegen, brauchen einen Konsens, wohin sie gehen. Einzelne Perlhühner zeigen, wohin sie gehen wollen, indem sie eine Bewegung in eine bestimmte Richtung einleiten oder denen folgen, die sich bereits in ihre bevorzugte Richtung bewegt haben. Alle in der Gruppe können gleichberechtigt „mitreden“, wohin sie gehen wollen.

Die Tiere gehen nicht an die Wahlurne. Woran haben Sie erkannt, dass die Tiere eine demokratische Entscheidung treffen?

Wir beobachteten Gruppen von Perlhühnern über mehrere Jahre hinweg, indem wir sie begleiteten, per Videoverfolgung und über GPS-Tracking. Wir zeichneten zunächst alle Streitigkeiten zwischen den Vögeln auf, um jedem Tier einen Rang in der Dominanzhierarchie zuzuweisen. Dafür verwendeten wir ein Bewertungsverfahren, das z. B. im Schach und im Fußball üblich ist, um die Ränge der Spielenden auf der Grundlage der verlorenen und gewonnenen Spiele zu bewerten. Wir beobachteten auch, welcher Vogel Abflüge von und zu neuen Futterstellen initiierte und die Reihenfolge, in der die anderen folgten.



Bewegen sich Tiere in Gruppen, brauchen sie einen Konsens, wohin sie gehen.



Wo geht's lang? Dank GPS-Sensor kann das ganz genau beobachtet werden.

Dürfen auch Tierkinder mitbestimmen?

Bei Geierperlhühnern folgen die Jungtiere den Entscheidungen der Erwachsenen. Sie erhalten aber vorrangigen Zugang zu Nahrung. Bei anderen Arten, wie z. B. Stumpfnasenasaffen, initiieren Tierkinder manchmal die Gruppenbewegung. Wir haben auch festgestellt, dass Gruppen von Perlhühnern mit vielen Nachkommen die Größe des Gebiets reduzieren, in dem sie sich bewegen. Das liegt wahrscheinlich daran, dass die Jungtiere leicht ermüden, wenn sie lange Strecken laufen.

In welchen Situationen ist die gemeinsame Entscheidung von Vorteil?

Bei den Perlhühnern haben wir etwas Spannendes beobachtet: Wenn sie in weitläufigen Gebieten fressen, in denen die Nahrung für alle gleichermaßen zugänglich ist, dann entscheiden alle Gruppenmitglieder gleichermaßen mit. Wenn jedoch einzelne dominante Perlhühner ein besonders reichhaltiges Nahrungsgebiet für sich beanspruchen, dann schließen die ausgeschlossenen Untergebenen ihre Stimmen zusammen, um die Gruppe von dem Gebiet wegzubewegen. So zwingen sie die Dominanten, ihre reichen Ressourcen aufzugeben. Diese Ergebnisse legen nahe, dass sich – im Gegensatz zu despotischer Führung – demokratische Entscheidungsfindung entwickelt hat, damit alle Gruppenmitglieder ausreichend von dem erhalten können, was sie zum Überleben benötigen. Dies wäre nicht möglich, wenn dominante Individuen immer danach entscheiden würden, was das Beste für sie ist.

Welche Ähnlichkeiten gibt es zwischen menschlichem und tierischem Wahlverhalten?

Mit „Demokratie“ im Tierreich meinen Forschende der Verhaltensökologie keinen Prozess wie die repräsentative Demokratie, bei der die Menschen Vertretungen wählen, die für sie Entscheidungen treffen. Insgesamt ähnelt die kollektive Entscheidungsfindung von Tiergruppen mehr dem Prozess, mit dem wir Menschen in kleinen Gruppen Alltagsentscheidungen treffen, z. B. wenn wir entscheiden, wohin wir gemeinsam zum Mittagessen gehen.

MITMACHEN

ROSA PUPPE ODER BLAUER BAGGER? WERBUNG HINTERFRAGEN LERNEN

Werbung hat großen Einfluss darauf, welches Spielzeug Mädchen und Jungen wählen.

Gerade junge Kinder nehmen Werbung nicht als solche wahr. Sie glauben die Versprechen und werden zu immer neuen Spielzeugwelten verführt. Gemeinsam mit ihrer Lernbegleitung können die Mädchen und Jungen lernen, Werbung zu erkennen und zu hinterfragen. Ein neuer Online-Kurs hilft dabei.

Damit der Umsatz steigt, richtet sich Werbung manchmal direkt an die Kinder. Dabei werden häufig auch Rollenklischees transportiert. So werden Spielzeuge selbstverständlich Geschlechtern zugeordnet, wie z. B. rosa Spielsachen und Puppen für Mädchen, Bücher mit blauem Titelbild und Bagger für Jungen.

Werbung erkennen

Kinder tauschen sich gerne miteinander über ihre Lieblingsspielzeuge aus. In der Kita oder Grundschule können Sie das zum Anlass nehmen und z. B. gemeinsam Werbeprospekte, Zeitschriften oder Kataloge durchforsten: Welches Spielzeug hätten die Kinder besonders gern und wieso? Welche Farben sprechen sie an? Was denken sie, kann man mit dem Spielzeug machen? Sind sie schon einmal von einem neuen Spielzeug enttäuscht worden? Als Lernbegleitung können Sie hier auch Geschlechterklischees aufgreifen: Brauchen Jungen wirklich andere Spielsachen als Mädchen? Sind Farben nicht für alle gleichermaßen da?

Werbung durchschauen

Lassen Sie die Kinder ein Werbeplakat für ein Lego-Set, ein Puppenhaus oder einen Roller basteln. Vielleicht drehen Sie danach den Spieß einfach um: Nun fertigen die Mädchen und Jungen ein Plakat an zu Spielsachen, die unbeliebt sind, etwa weil sie schnell kaputtgehen, eher langweilig oder schlecht für die Umwelt sind. Vorhandenes Spielzeug können die Kinder einmal genauer unter die Lupe nehmen und erforschen, was es kann und was nicht. Woraus besteht es eigentlich und wo wurde es hergestellt?

Mehr im neuen Online-Kurs erfahren

Im Online-Kurs „Konsum umdenken – Werbung reflektieren“ lernen Sie mehr darüber, wie Sie Werbung und Spielzeugkonsum gemeinsam mit Kindern hinterfragen können. „Kinder sollten die Möglichkeit bekommen, herauszufinden, was sie glücklich macht – und dass ihre Identität von mehr abhängt als vom Kauf neuer Produkte. Wenn sie erfahren, was ihnen guttut und was sie brauchen, stärkt das ihr Selbstbewusstsein“, so Mariel Wille, die den Kurs als Fachkundige für Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) mitentwickelt hat.

JETZT ONLINE-KURS STARTEN!

Sie können den kostenfreien Kurs (max. eine Stunde) jederzeit selbstständig in eigenem Tempo durchführen:

hdkf.de/bne-werbung-reflektieren

WEITERE BNE-FORTBILDUNGEN ZU „KONSUM UMDENKEN“

Neben dem Online-Kurs gibt es weitere neue Angebote zum Thema „Konsum umdenken“, z. B. eintägige Fortbildungen in Ihrer Nähe – auch für Kita-Leitungen (1,5-tägig):

hdkf.de/bne-konsum-umdenken



Kinder tauschen sich gern über ihre bevorzugten Spielzeuge aus, z. B. indem sie Spielzeug-Kataloge durchblättern.



AUSGEZEICHNET

POTZ BLITZ! MEINE STROMWERKSTATT: GRUNDSCHUL-APP UNTERSTÜTZT IM SACHUNTERRICHT

Was ist Strom? Wie kommt er in die Steckdose? Und wie können wir im Alltag Strom sparen?

Die neue App „Potz Blitz! Meine Stromwerkstatt“ unterstützt Lehrkräfte im Sachunterricht dabei, mit ihren Schülerinnen und Schülern interaktiv die Themen „Strom“ und „Energie“ zu erforschen.

Die Grundschul-App wurde gemeinsam mit Lehrkräften entwickelt und dient als pädagogisch wertvoller Baustein für einen modernen Energiebildungsunterricht, der das digitale und analoge Lernen sinnvoll verzahnt.

Wie Strom entsteht und wie er zu ihnen nach Hause kommt, erfahren die Kinder im „Strom-TV“ in der App. Welche Materialien Strom leiten und wie viel Strom verschiedene Haushaltsgeräte verbrauchen, können sie im „Stromkreisspiel“ und in der Simulation der „Strom-Spar-AG“ gleich selbst ausprobieren. Beide Interaktionsangebote können in ihrem Schwierigkeitsgrad dem bereits vorhandenen Wissen entsprechend angepasst werden. Die Erfahrungen, die die Mädchen und Jungen in der Teamarbeit machen, bieten dann wieder Gesprächsanlässe oder Gelegenheit für analoge Versuche im Unterricht.

Die Grundschul-App ist in gängigen App Stores und als Web-Version erhältlich – kostenlos und ohne Werbung bzw. Abfrage personalisierter Daten. Die Kinder können sie auf unterschiedliche Weise für sich nutzen und kommen am Ende zu ähnlichen Lernerfahrungen. Alle Texte in der Anwendung können die

Mädchen und Jungen lesen und hören. Ein mitgelieferter Leitfaden zur Unterrichtsbegleitung und lizenzfreie Handouts zum Ausdrucken bieten Grundschullehrkräften vielfältige Impulse für die Unterrichtsplanung sowie diverse Anregungen, um analog weiterzuforschen. Hier zeigt sich eine zentrale Überzeugung des „Hauses der kleinen Forscher“ zum Einsatz digitaler Medien: *In einer zunehmend digitalisierten Welt sollte digitales und analoges Entdecken und Forschen gleichberechtigt angewandt und miteinander verzahnt werden – im Sinne der pädagogischen Methodenvielfalt und um Kinder auf dem Weg zu digitaler Mündigkeit zu unterstützen.*

Mehr Informationen zur App und zum ko-kreativen Lehrkräfte-Projekt, das von der E.ON Stiftung unterstützt wurde, gibt es unter: hdkf.de/app-grundschule-stromwerkstatt

ÖFTER EINFACH MAL LOSLASSEN

Anne Lehmann und Andrea Emmerich vom „Haus der kleinen Forscher“ erzählen, wie die Grundschul-App entstand und was sie dabei gelernt haben.

Wie kam es zur App-Entwicklung und was war das Besondere am Projekt?

Anne Lehmann: Die Idee für diese App entstand aus einem Vorgängerprojekt, in dem wir bereits für den Grundschulunterricht zwei Produkte zum Thema „Energiebildung“ entwickelten. Dabei lernten wir, dass die Lehrkräfte und Schülerinnen bzw. Schüler nicht erst zum Testen, sondern am besten von Anfang an in den Entstehungsprozess einbezogen sein sollten. Die Idee des „ko-kreativen“ Projekts war geboren, bei dem interessierte Lehrkräfte in Design-Thinking-Workshops ein digitales Unterrichtsprodukt kreierten.

Andrea Emmerich: Gleich zu Beginn führten die Lehrkräfte Interviews mit ihren Schülerinnen und Schülern, deren Ergebnisse direkt in den Entwicklungsprozess einfließen. Feedback bekamen wir zwischendurch durch App-Testings mit den Grundschulkindern.

Was haben Sie gelernt während des knapp zweijährigen, partizipativen Projekts?

Andrea Emmerich: Neben der produktiven Zusammenarbeit mit Lehrkräften und Kindern habe ich Design Thinking als Methode schätzen gelernt. Ich habe geübt, öfter einfach mal loszulassen. Lässt man sich auf agile Entwicklungsprozesse ein, braucht man Vertrauen, dass das Team anstehende Probleme schon lösen wird. Zudem lernte ich, lieb gewonnene Ideen zu verwerfen, wenn sie sich als ungeeignet erwiesen.

Anne Lehmann: In den Workshops wurde mir bewusst, wie hilfreich Prototypen sind. Um diese zu erstellen, werden kreative Prozesse in Gang gesetzt. Die Lehrkräfte haben dafür mit ihren Händen gewerkelt, mit Karten, Knete etc. Die so entstandenen Prototypen waren für das erste Testing sehr wichtig, denn die Kinder konnten die Ideen für die Inhalte der App anfassen und damit interagieren – lange bevor klickbare Bildschirm Inhalte entstanden.



Anne Lehmann (links), Projektleitung, und Andrea Emmerich (rechts), Referentin für digitale Lernangebote



„Ich habe beim Projekt mitgemacht, weil ich sowohl das Thema ‚Digitalisierung‘ als auch das Thema ‚Energie‘ megawichtig finde und weil ich glaube, dass man beide sehr gut verbinden kann. Ich fand sehr anregend, dass man mit Lehrerinnen und Lehrern aus anderen Grundschulen zusammenarbeiten und Ideen entwickeln konnte. Die Methoden, z. B. Design Thinking, fand ich super gewählt und sie hatten für mich einen echten Mehrwert.“

Benjamin Bedorf,
Rektor an einer Berliner Grundschule

„Ich bin auch fasziniert, wie viel rausgekommen ist in so kurzer Zeit. Und ich bin total stolz auf uns alle und froh, dass man mal was mitgestalten kann, was man dann im Unterricht einsetzt. Die Möglichkeit hat man ja nicht so oft.“

Tamara Gloger,
Grundschullehrerin aus Hannover

Jetzt herunterladen!

„Potz Blitz! Meine Stromwerkstatt“ ist als Tablet-App im Apple App Store und im Google Play Store sowie unter meine-stromwerkstatt.de als Web-Version für Laptop und PC verfügbar. Nach dem Download funktioniert die Tablet-Version auch offline.

Laden im **App Store** **JETZT BEI Google Play**

Lili und Jamil begleiten euch in der Strom-App.

KURZGESCHICHTE

SIGI UND DER KOCH-O-MAT

Text: Christian Gailus

Illustrationen: Till Charlier

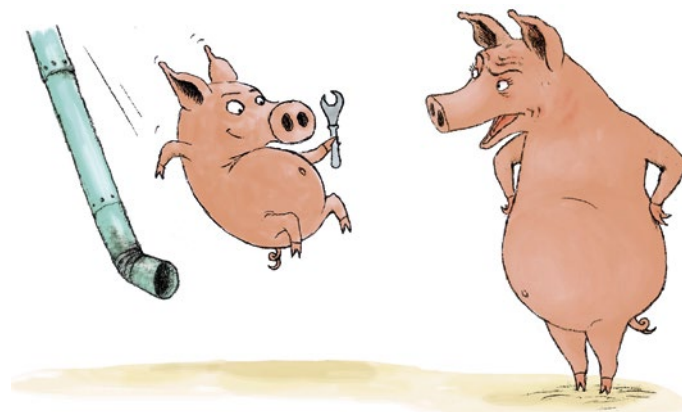
Eines Morgens hatte sich etwas verändert auf dem kleinen Bauernhof am Rande der Stadt. Der Hahn bemerkte es als erster und sein Weckruf klang mehr nach Feuersalarm. Die Tiere schreckten auf, stürzten ins Freie und ... erstarrten. Im Hof stand ein Ding aus Holz und Metall, hoch wie das Haus vom Bauern und breit wie ein mächtiger Baum. Das Ding bestand aus zahllosen gewundenen Rohren, die ganz oben in einem gewaltigen Trichter mündeten. Getragen wurde das Ding von Füßen aus Eisen, die sich in den lehmigen Boden bohrten wie die Klauen eines Drachen.

»Was ist das?«, murmelte das Kaninchen mit eingezogenem Kopf.

»Vielleicht ein Raumschiff«, murmelte die alte Kuh.

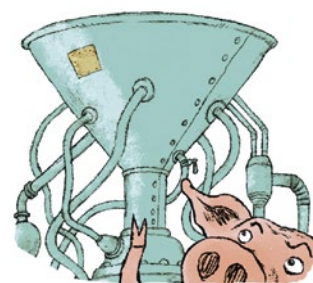
»Oder der neue Hühnerstall!«, freute sich die Henne.

»Oder einfach nur ein großer Haufen Schrott!«, meckerte die Ziege.



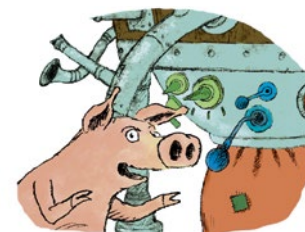
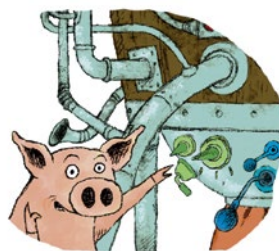
»Nein, es ist eine Maschine«, rief eine Stimme von oben und die Tiere reckten ihre Hälse. Ein Schwein kletterte aus dem Trichter, rutschte an den Rohren hinab und landete mit dem Po auf dem Torf.

»Sigi Sau!«, schimpfte seine Mutter und stemmte die Haxen in die Hüften. »Was hast du schon wieder ausgeheckt?«



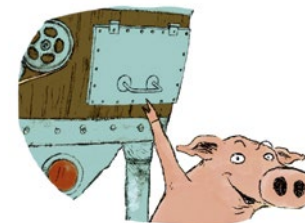
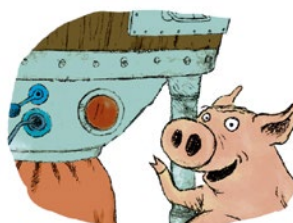
»Einen Koch-O-Mat«, sagte Sigi mit erhobener Schnauze und erklärte den Tieren seine neueste Erfindung.

»In den Trichter kommen die Zutaten, ...



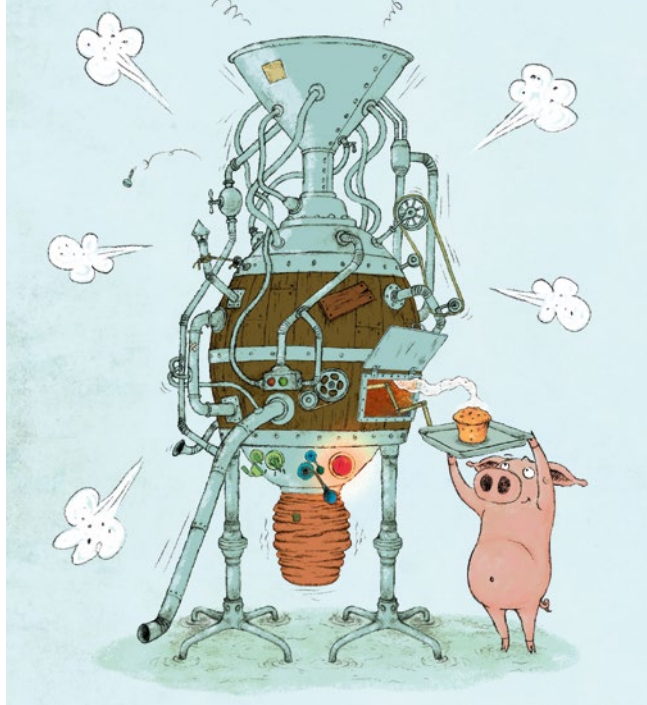
... an diesen Reglern wird die Gewürzmischung eingestellt ...

... und mit diesen Schaltern Vor-, Haupt- oder Nachspeise gewählt.



Ein Druck auf den großen roten Knopf, und alles wird gemanscht, gekocht, geformt ...

... und hier an der Seite ausgegeben. Augenblick, ich führe es euch vor!«



Das Rindvieh riss die Augen auf. »Davon weiß ich ja noch gar nichts!«

»Aber ich«, sagte Sigi. »Ich habe den Bauern belauscht, als er telefonierte. Da hat er es gesagt.«

»Und was hat das mit deiner blöden Maschine zu tun?«, meckerte die Ziege.

»Ganz einfach: Er muss die Kuh nicht mehr verkaufen, um an Geld zu kommen. Denn ab heute hat er den ...«, zärtlich tätschelte Sigi seinen Apparat, »... Koch-O-Mat!«

Als der Bauer etwas später zum Stall stapfte, um die alte Kuh zu holen, lockte ihn ein süßer Duft hinter die Scheune. Und er wunderte sich über die große Maschine, die dort stand. Rasch zog Sigi eine herrlich duftende Pastete heraus und reichte sie dem Bauern. Hmmm, schmeckte die lecker.

»Pastete?«, fragte plötzlich eine Stimme. Es war ein junger Mann mit einem Fahrrad, der sich da die Lippen leckte. Sigi reichte ihm eine Pastete, die dieser mit Genuss verputzte.



Er zupfte ein paar Rosinen aus dem Fell der Ziege, melkte etwas Milch von der Kuh, bat das Huhn um ein Ei und stibitzte dem Hasen die Möhre. Warf alles in den Trichter und schaltete die Maschine ein. Der Koch-O-Mat wummerte und donnerte, ächzte und schnaubte. Nach einer Weile machte es PLING und an der Seite öffnete sich eine Klappe. Sigi zog ein Backblech aus der Öffnung. Darauf lag ein herrlich duftendes Gebäck.



»Möhren-Muffins?«, meckerte die Ziege und verzog das Gesicht.

»Darf ich mal probieren?«, fragte die Henne und auch Kuh und Kaninchen langten zu. »Das ist ja köstlich!«, fanden sie.

»Und wozu soll das gut sein?«, polterte die Ziege.

»Es rettet die alte Kuh«, sagte Sigi zufrieden.

»Ich versteh nur Bahnhof«, gackerte die Henne.

»Na, ist doch logisch«, erklärte Sigi. »Der Sommer war so heiß, dass ein Teil der Ernte verdorrt ist. Deshalb braucht der Bauer Geld. Und will die Kuh verkaufen.«

Dann drückte der Radfahrer dem verdutzten Bauern zwei Euro in die Hand und fuhr fröhlich pfeifend davon. Dann kam der Nächste. Und noch einer. Und so ging es immer weiter. Am Abend hatte der Bauer die Tasche voller Geld – und ganz vergessen, dass er die alte Kuh verkaufen wollte. Die fläzte sich stattdessen neben den Koch-O-Mat auf einen Sonnenstuhl.

»Sigi, deine Idee ist der Hit!«, rief sie aus. Das fanden die anderen Tiere auch. Sie nahmen Sigi auf ihre Schultern und trugen ihn singend und lachend über den Bauernhof.

Gecko
DIE BILDERBUCHZEITSCHRIFT

Die Geschichte „Sigi und der Koch-O-Mat“ ist in der Kinderzeitschrift Gecko Nr. 73 erschienen. Gecko, die werbefreie Bilderbuchzeitschrift für Kinder ab vier Jahren, bringt alle zwei Monate illustrierte Vorlesegeschichten, Mitmachseiten, Sprachspiele, ein Experiment und vieles mehr. Gecko gibt es auf gecko-kinderzeitschrift.de und im Buchhandel. Kindergärten und Grundschulen erhalten 10 % Bildungsrabatt auf das Abo unter: gecko-kinderzeitschrift.de/bildungsrabatt



GUT GEMACHT

KINDER ANS BUDGET

In der Kindertagesstätte der Freien Universität Berlin dürfen die Mädchen und Jungen selbst entscheiden, welches Spielzeug angeschafft wird. Dazu müssen sie nicht nur wissen, was sie selbst wollen, sondern auch das Allgemeinwohl im Blick behalten, Allianzen schmieden und Werbung machen. Denn am Ende entscheidet eine Wahl.





Beim Ausflug in den Spielzeuggladen sichtigten die Kinder die Auswahl.

Wer bestimmt eigentlich, welches Spielzeug für die Kita angeschafft wird? Diese Diskussion war zwischen den Vorschulkindern in der Kindertagesstätte der Freien Universität Berlin entbrannt, nachdem es immer wieder Streit um selbst mitgebrachtes Spielzeug gegeben hatte. Einig waren sie sich nur, dass es die Erwachsenen nicht sein sollten. Am besten sollten alle entscheiden – aber mit 60 Mädchen und Jungen in den Spielzeuggladen zu gehen und gemeinsam auszuwählen, erschien auch nicht sinnvoll.

Vor vier Jahren beschlossen die pädagogischen Fachkräfte und die Kita-Leitung erstmals, den 15 Vorschulkindern in jeder Gruppe ein Budget für Spielzeug von 150 Euro pro Jahr anzuvertrauen, über das in einem mehrstufigen Prozess entschieden wird. Zunächst galt es, Kriterien für den Einkauf aufzustellen, etwa: „Die Kleinen dürfen das nicht verschlucken können. Das soll lange halten. Wir wollen alle zusammen damit spielen können.“ Der nächste Schritt bestand darin, ein Gefühl für Preise zu entwickeln. Mit bereits in der Kita vorhandenem Spielzeug wurde geübt: Wenn jedes Kind zehn Euro zur Verfügung hat, wie viele Mädchen und Jungen müssen sich dann zusammentun, um bestimmte Spielzeuge zu kaufen?

Bei einem Ausflug in den Spielzeuggladen sichtigten die 15 Kinder die Auswahl. Eine Stunde hatten sie Zeit, um sich zu entscheiden – manchmal hatten sie Allianzen geschmiedet, um ein größeres Budget zur Verfügung zu haben, manchmal nicht. Mädchen und Jungen, die sich festgelegt hatten, wurden vor Ort mit ihrem Spielzeugvorschlag fotografiert. Viele waren guter Dinge. „Wenn wir uns schon zu sechst einigen konnten, dann wählen das sicher auch die anderen Kinder!“, meinte Media, eine von ihnen.

Mit den Fotos gestalteten die Mädchen und Jungen am nächsten Tag Plakate, die eine Woche lang in der Kita aushingen und für die Vorschläge warben. Entscheiden sollte am Ende eine richtige Wahl, die nach politischem Vorbild stattfinden sollte. Ein Wahllokal wurde bestimmt und Wahlbenachrichtigungen an Kinder und Eltern geschrieben.

Am großen Tag hingen sämtliche Plakate an Stühlen. Auf die Rückseite konnten die Mädchen und Jungen Klebepunkte kleben – so konnten alle Altersklassen mitmachen. Jedes Kind wurde von Wahlhelfenden einzeln in die Kabine geführt und instruiert: „Du darfst dir alles noch einmal in Ruhe ansehen. Überlege, was dir wirklich gefällt und womit du selbst gerne spielen willst.“

Nach der Wahl wurden die Klebepunkte ausgezählt und das Geld der Reihe nach verteilt. „Wir hatten einen Topf mit 150 Kreisen, die auf die jeweiligen Spielzeuge entsprechend ihres Preises verteilt wurden, bis der Topf leer war“, erklärt die stellvertretende Kita-Leiterin Lavinia Nanni.

Zu akzeptieren, dass manche Spielzeuge nicht gekauft werden würden, fällt deren Fans nicht immer leicht. Tröstend ist, dass sie beim großen Einkaufstag in einer der Gruppen, die gesiegt haben, trotzdem dabei sein können. Und jedes Jahr rücken neue Vorschul Kinder nach, die die zuvor gekauften Spielsachen bereits nutzten und auf ihre Erfahrung als Wahlvolk zurückblicken können. „Die Kinder lernen wahnsinnig viel dabei!“ sagt Lavinia Nanni. Sie könnten nachempfinden, wie viel Verantwortung bei Entscheidungstragenden liegt. „Das macht schon viel Arbeit, aber wir wollen darauf nicht mehr verzichten“, fügt sie hinzu.

Tipp:

Weitere Praxisbeispiele zu Spielzeug und nachhaltigem Konsum finden Sie in der BNE-Broschüre „Konsum umdenken – entdecken, spielen, selber machen“ unter: hdkf.de/bne-broschuere-konsum

BILDUNGSPOLITIK UND GESELLSCHAFT

WER MITBESTIMMEN WILL, MUSS AUCH VERANTWORTUNG ÜBERNEHMEN



Bundespräsident Frank-Walter Steinmeier erklärt im Interview, warum es so wichtig ist, dass Kinder schon früh Demokratie kennenlernen und wie er selbst zu guten Entscheidungen kommt.

Welche Möglichkeiten der Mitbestimmung hatten Sie als Kind in der Grundschule?

Meine Grundschule war eine Zwergschule mit mehreren Jahrgängen in einem Klassenraum. Für die wenigen Lehrer, die wir hatten, war es eine tägliche Kunst, die eine Gruppe mit Aufgaben zur Stillarbeit zu versorgen, damit eine andere Gruppe im gleichen Raum ihr Diktat schreiben konnte. Die Vermeidung von gegenseitigen Störungen stand im Vordergrund, für Mitbestimmung blieb da nicht viel Raum.

„Mit der Demokratie ist es wie mit allen anderen Fertigkeiten: Man muss sie als Kind lernen.“

Heute werden Verhaltensregeln in Kitas und Grundschulen mit den Kindern gemeinsam erarbeitet, es wird zusammen entschieden, wohin der nächste Ausflug geht und Kommunen richten Kinderparlamente ein. Warum ist es so wichtig, dass Kinder schon sehr früh Demokratie kennenlernen?

Mit der Demokratie ist es wie mit allen anderen Fertigkeiten: Man muss sie als Kind lernen. Es ist schwieriger, wenn man erst

im Erwachsenenalter damit anfängt und alte Gewohnheiten dafür aufgeben muss. Zudem ist mit kindgerechter Demokratie, also der konsequenten Beteiligung von Kindern, auch verbunden, dass wir die jungen Persönlichkeiten ernst nehmen. Das ist nicht nur ein Kinderrecht, sondern hat auch einen hohen pädagogischen Wert. Die Kinder machen dabei die Erfahrung, gehört zu werden, Einfluss nehmen zu können, aber auch an Grenzen zu stoßen.

Deshalb finde ich es richtig und wichtig, dass in der Erziehung heute darauf geachtet wird, Mitbestimmung immer im angemessenen Maß, der kindlichen Entwicklung entsprechend, gemeinsam mit den Kindern zu entwickeln und zu üben. Die Kinder lernen dadurch, selbst Lösungen zu suchen und Verantwortung zu übernehmen. Sie lernen, dass man die eigene Meinung nicht immer durchsetzen kann, dass es manchmal Kompromisse braucht, man auch mal überstimmt wird und das Ergebnis trotzdem mittragen muss. Im besten Fall lernen sie sogar, sich in andere einzudenken, in deren Sicht bei der Suche nach einer Lösung – denn über Entscheidungen zu schimpfen ist einfach, es selber besser zu machen oft nicht. Wer mitbestimmen will, muss auch Verantwortung übernehmen. Verantwortung für sich selbst und für andere gehört zu einem gelungenen Zusammenleben

dazu und sie macht einen erwachsenen Menschen aus.

Nicht nur in Zeiten einer Pandemie treffen Sie als Politiker folgenreiche Entscheidungen für viele Menschen, oft gemeinsam mit anderen. Wie kommen Sie zu guten Entscheidungen?

Als Bundespräsident bin ich ja kein Mitglied der Bundesregierung, ich kann Ihnen aber aus meiner Erfahrung berichten, aus meiner Zeit in verschiedenen Regierungen: Idealerweise kommt man zu guten Entscheidungen, indem man zunächst eine gute Informationsbasis hat, indem man breites Fachwissen sowie viele unterschiedliche Meinungen und Interessen berücksichtigt. Auf dieser Grundlage kann man dann sinnvolle Lösungen für Probleme erarbeiten. Ein weiterer wichtiger Bestandteil einer guten Entscheidung in einer Demokratie: Mit allen Partnern, die einbezogen werden müssen, einen fairen Kompromiss zu finden, mit dem alle Seiten leben können. Dazu gehört natürlich, dass die Beteiligten konstruktiv zusammenarbeiten – hier sind wir wieder beim Thema „Verantwortung“. Und natürlich gehört auch dazu, das Beste aus einer Situation zu machen, wenn ein Kompromiss mal nicht möglich ist. Auch das gibt es ja, z. B. wenn man eben nicht mit

verantwortungsvollen Partnerinnen und Partnern am Tisch sitzt und dennoch eine Lösung erarbeiten muss, die für möglichst viele Menschen eine gute ist.

„Was wir in der kindlichen Bildung versäumen, ist später nie wieder ganz aufzuholen.“

Welchen Beitrag können Schulen und Kitas leisten, damit Kinder lernen, später im Leben selbstbestimmt zu denken und verantwortungsvoll zu handeln?

Der Beitrag, den Kitas und Schulen hierzu leisten, ist nicht hoch genug einzuschätzen. Und der Auftrag, Kinder zu selbstdenkenden und verantwortungsvollen Menschen zu erziehen, wird in einer immer komplexeren Welt nicht leichter. Über die Demokratieverzögerung sprachen wir schon. Und nicht alle Kinder bekommen aus dem Elternhaus die besten Startchancen mitgegeben.

Heute kommt hinzu, dass sich einige Menschen von Fake News in die Irre führen lassen, weil sie nicht gelernt haben, Informationen von bloßen Behauptungen oder gezielten Falschinformationen zu unterscheiden. Diese Kompetenz müssen wir überall im Bildungsbereich vermitteln, zur Stärkung aller Einzelnen und damit unsere Demokratie auch in Zeiten einer digitalen Öffentlichkeit funktionsfähig bleibt.

Zu einem selbstbestimmten Leben gehört aber auch die Fähigkeit, die eigenen Gefühle reflektieren zu können. Das muss gelernt werden, damit man sich nicht auf dem Schulhof oder auch von sozialen Medien zu kopflosen Empörungstürmen verleiten lässt. Es fühlt sich vielleicht gut an, sich der Wut hinzugeben, aber letztlich macht man sich damit nur zur Marionette derjenigen, die zu dieser Empörung anstiften. Hier liegt also eine weitere Vermittlungsaufgabe, die die Fachkräfte in Schulen und sogar auch schon in den Kitas stemmen müssen. Ich hoffe sehr, dieser Aufgabenzuwachs wird durch einen entsprechenden Zuwachs an Möglichkeiten zur Fortbildung und an Ausstattung mit pädagogischem Personal unterstützt. Denn was wir in der kindlichen Bildung versäumen, ist später nie wieder ganz aufzuholen.

GEMEINSAME LESEEMPFEHLUNGEN DER STIFTUNG „HAUS DER KLEINEN FORSCHER“ UND DER STIFTUNG LEBEN



Susanne und Matthias Strittmatter
Würde, Freiheit, Gleichheit
ab ca. 8 Jahren, Conte Verlag
108 Seiten, Preis: 15 €

Grundrechte in Deutschland, Demokratie, individuelle Freiheit und Toleranz – ein wichtiges Buch, um Kindern die Werte des Grundgesetzes näherzubringen. Mit vielen alltagsnahen Beispielen werden die manchmal abstrakten Inhalte einfach erklärt und die plakativen Illustrationen helfen zusätzlich beim Verständnis. In diesem tollen Sachbuch, das zum 70. Jubiläum des Grundgesetzes erschienen ist, werden Artikel 1 bis 13 kindgerecht erläutert. Auch zum gemeinsamen Anschauen toll geeignet.



Peter H. Reynolds
Trau dich, sag was!
ab ca. 5 Jahren, Fischer Kinder- und Jugendbuch Verlag
40 Seiten, Preis: 14,99 €

Sprechblasen mit Aussagen und Aufrufen weisen schon auf den Umschlaginnenseiten auf das Anliegen dieses Kinderbuchs hin: „Zusammen geht alles besser!“ „Alle haben etwas zu erzählen.“ „Das schaffe ich!“ „Hass hat hier nichts verloren!“ Das Buch richtet sich direkt an Kinder, ermutigt sie mit wörtlicher Rede und klaren, farbstarken Illustrationen, auf ihre eigene Weise, mit lauter oder leiser Stimme für sich selbst und andere da zu sein, sich etwas zu trauen und Verantwortung zu übernehmen. Das kann z. B. beim Streitschlichten oder beim selbstbewussten Zeigen eigener Stärken sein.



Martin Baltscheit
Ich bin für mich
ab ca. 6 Jahren, Beltz & Gelberg Verlag
40 Seiten, Preis: 6,50 €

In diesem kleinen, humorvollen Lehrstück in Demokratie sind schon die Einbandinnenseiten bestaunenswert: Zu sehen sind äußerst fantasievolle Wahlplakate der Tiere, die sich um den Titel „König der Tiere“ bewerben. Ihre Wahlversprechen können unterschiedlicher nicht sein! Für wen würden die Kinder abstimmen – und warum? Das Wahldebakel selbst könnte natürlich auch anders aufgelöst werden, als im Buch augenzwinkernd vorgeschlagen. Finden die Mädchen und Jungen neue Lösungen, die für mehr Gerechtigkeit und Wahrung der Interessen der verschiedenen Tiere sorgen könnten?

Weitere Lese- und Medienempfehlungen zu MINT und vielen anderen Themen finden Sie auf: stiftunglesen.de

AUS DER BILDUNGSINITIATIVE



DIGITALE JUNGFERNFART IM „KIQ“-MODELLPROGRAMM

Eigentlich war die Blended-Learning-Fortbildungsreihe bereits durchgeplant: Präsenzfortbildungen und Prozessbegleitung in den Kitas sollten sich mit Online-Angeboten und kollegialem Austausch auf der digitalen Lernplattform der Stiftung abwechseln. Mit Abstandsregeln und Hygienekonzept startete das Modellprogramm „KiQ – gemeinsam für Kita-Qualität: Wenn Entdecken und Forschen zum Alltag werden“ im frühen Herbst 2020 zunächst wie geplant. In vier Modellregionen beschäftigten sich die Teilnehmenden mit dem pädagogischen Ansatz, dem Thema Lernbegleitung und dem Umgang mit Veränderungen. Aufgrund steigender Covid-19-Infektionszahlen sagte die Stiftung die Präsenztermine für die zweite Fortbildung ab und setzte sie digital um. Keine leichte Aufgabe: Lebt das entdeckend-forschende Lernen, das im Zentrum steht, doch von sinnlichen Erfahrungen. Mit viel Enthusiasmus und Kreativität strukturierte das Projektteam Übungen um und passte Inhalte für das digitale Format an. Trotz digitalen Innovationschubs freuen sich alle auf ein physisches Wiedersehen. Viele der Angebote erfordern keine pädagogischen Vorkenntnisse und lassen sich auch zu Hause mit der Familie ganz einfach umsetzen. Mehr Informationen zum „KiQ“-Modellprogramm unter: hdkf.de/kiq-modellphase

Wie kann Ihre Kita, Ihr Hort oder Ihre Grundschule selbst ein „Haus der kleinen Forscher“ werden? Und warum lohnt sich das für Ihre Einrichtung? Kurz erklärt im Video unter: hdkf.de/zertifizierung-filme



„Kinder sollen so sein dürfen, wie sie sind. Sie haben das Recht, ihr Leben selbst zu bestimmen.“

Janusz Korczak
Kinderbuchautor
und Pädagoge

„TAG DER KLEINEN FORSCHER“ 2021

Am 16. Juni ist es so weit: Dann lädt die Stiftung „Haus der kleinen Forscher“ wieder alle Kitas, Horte und Grundschulen in ganz Deutschland zum Entdecken, Forschen und Feiern ein.

Wie verändert sich Papier, wenn es bedruckt oder bunt ist? Kann man wirklich Kleidung aus Papier herstellen? Und wie kann Papier Geheimnisse bewahren? Entdecken Sie gemeinsam mit den Kindern, sofern möglich, in Ihrer Einrichtung die Vielseitigkeit und den Wert dieses wichtigen Werkstoffs. Lassen Sie Ideen lebendig werden, ganz nach dem Motto „Papier – das fetzt!“. Ob zusammen auf Instrumenten aus Papier musizieren, Papplabyrinth und Papierbrücken bauen oder Girlanden selbst basteln – mit den Vorschlägen der Stiftung bringen Sie Schwung in jedes Forscherfest und jede Forscheraktivität!

Spannende Anregungen zum Entdecken und Forschen sowie Tipps zur Planung eines Forscherfests finden Sie unter: tag-der-kleinen-forscher.de

1 3, 4

Millionen Menschen nutzten bei der letzten Bundestagswahl 2017 die Möglichkeit der Briefwahl. Das waren 28,6 Prozent aller Wahlberechtigten. Innerhalb der Bundesländer gibt es erhebliche Unterschiede: So wählten in Sachsen-Anhalt knapp 18 Prozent der Menschen per Brief, in Bayern doppelt so viele.

ZERTIFIZIERUNGS-REKORD: 107 FRÖBEL-KITAS WURDEN 2020 EIN „HAUS DER KLEINEN FORSCHER“

Was für Zahlen! 107 FRÖBEL-Kindergärten und -Horte haben sich im Jahr 2020 zum „Haus der kleinen Forscher“ zertifizieren oder auch folgezertifizieren lassen. Das Jahr 2020 stand dabei ganz im Zeichen der Digitalisierung: Die pädagogischen Fachkräfte haben dafür mehr als 1.600 Online-Kurse und Webinare besucht.

Über 3.500 Stunden wurden in Fortbildung investiert, die den Kindern zugutekommen. Denn die stetig wachsende Qualität im Bereich MINT-Bildung und Bildung für nachhaltige Entwicklung wirkt sich positiv auf die Entwicklung der Mädchen und Jungen aus. „Unsere pädagogischen Fachkräfte greifen die Themen der Kinder auf und begleiten sie dabei, ihren eigenen Fragen auf den Grund zu gehen. Um ihre kindorientierte und forschende Haltung weiterzuentwickeln, profitieren die Fachkräfte vom Fortbildungsangebot der Stiftung „Haus der kleinen Forscher“, sagt FRÖBEL-Geschäftsführer Stefan Spieker.

Insgesamt sind nun 158 FRÖBEL-Kitas als „Haus der kleinen Forscher“ zertifiziert; FRÖBEL strebt an, alle Einrichtungen zu zertifizieren.



WIE WIR FORSCHEN: EINBLICKE IN DEN PÄDAGOGISCHEN MINT-ALLTAG

In der neuen Blogreihe der Stiftung „Haus der kleinen Forscher“ geben pädagogische Fach- und Lehrkräfte aus Deutschlands Kitas, Horten und Grundschulen spannende Einblicke in ihren MINT-Alltag. Den Anfang machen die Kita-Erzieherin Sabrina Stolz und der Grundschullehrer Benjamin Bedorf. Sie erzählen, was sie in ihrem Beruf tagtäglich antreibt, wie sie mit den Kindern Naturphänomene erforschen oder digitale Medien zum Entdecken im Unterricht einsetzen. Die Beiträge gibt es unter: hdkf.de/wiewirforschen

Wie forschen Sie in Ihrer Einrichtung? Schreiben Sie uns eine Nachricht an presse@haus-der-kleinen-forscher.de. Wir freuen uns immer über neue Geschichten, Ideen und Bilder zu früher MINT-Bildung für nachhaltige Entwicklung!

Gestatten, ...



WERNER KÖHLER,

PHÄNOMENTA BREMERHAVEN E. V.

SEIT 2007 NETZWERKKOORDINATOR

UND TRAINER BEI DEN NETZWERKEN

BREMERHAVEN UND CUXLAND

Was begeistert Sie an Ihrer Arbeit für das „Haus der kleinen Forscher“?

Immer wieder zu erleben, wie Kinder ihre Umwelt entdecken und mich vertrauensvoll in diesen Prozess einbeziehen. Dabei erkenne ich, dass wir Erwachsenen mit Selbstverständlichkeit und Routine Phänomene betrachten statt mit Offenheit und Neugier. Es lohnt sich immer, einen neu(gierig)en Blick aus einer ungewohnten Perspektive zu wagen.

Was haben Sie zuletzt selbst erforscht?

Bei Fahrradreparaturen (Kette, Ritzel, Bremse, Scheinwerfer) habe ich mich mit Kräften, Wirkungen und Strom befasst und damit, wie sich Hände leichter vom hartnäckigen schwarzen Fett befreien lassen.

Welche Rolle spielt Partizipation in Ihrer Arbeit?

Sie ist ein elementarer Bestandteil des Forscherkreises und wird daher in entsprechenden Situationen gelebt. Kinder lernen durch Partizipation, eigene Entscheidungen zu treffen, und erfahren Selbstwirksamkeit. Im Netzwerkalldag besprechen und fällen wir Entscheidungen, die Grundsätzliches oder Veranstaltungen betreffen, gemeinsam im Team.

VORSCHAU AUF DIE NÄCHSTE AUSGABE

GUT VERPACKT?



Die meisten alltäglichen Dinge, die wir kaufen, sind auf die eine oder andere Art verpackt. Häufig werden Verpackungen so gestaltet, dass sie zum Kaufen verführen sollen. Kinder kommen damit z. B. Berührung, wenn sie Geschenke auspacken, die Lebensmitteleinkäufe mit ausräumen helfen oder ein neues Brettspiel auspacken. Auch die Natur bietet tolle Verpackungen. So bringen etwa Obst und Gemüse ihre Verpackung häufig schon mit. Wann ist die Verpackung höherwertiger als ihr Inhalt? Wie häufig passt ein Inhalt in seine Verpackung? Und was hat das Thema „Verpackung“ mit Konsum und Nachhaltigkeit zu tun?

- Es erwarten Sie viele spielerische Forscherideen zum Thema „Verpackungen“.
- Im Heft finden Sie gute Beispiele aus der Praxis von Kita, Hort und Grundschule – von Alternativen zu Geschenkpapier bis zu ungewöhnlichen bzw. unsinnigen Verpackungsformen.

Die nächste Ausgabe erscheint Ende August 2021.

**Herausgeber**

Stiftung Haus der kleinen Forscher
Beatrice Strübing (V. i. S. d. P.)
Rungestraße 18
10179 Berlin
Tel: 030 23 59 40-0
E-Mail: info@haus-der-kleinen-forscher.de

Projektleitung

Katrin Pauly
E-Mail: katrin.pauly@haus-der-kleinen-forscher.de

Verantwortliche Redakteurin

Friederike Ziemer
E-Mail: friederike.ziemer@haus-der-kleinen-forscher.de

Redaktion

Kerstin Bartos
Antonia Franke
Susanne Hein
Jasmin Hihat
Alexander Matzkeit
Mareike Mittelbach
Clara Teich
Anna Walther
Friederike Ziemer

Partner der Stiftung sind die Siemens Stiftung, die Dietmar Hopp Stiftung, die Dieter Schwarz Stiftung und die Friede Springer Stiftung. Gefördert wird sie vom Bundesministerium für Bildung und Forschung.

Bildnachweis

Titel: JNemchinova/istockphoto; S. 1 Stiftung Haus der kleinen Forscher/Heidi Scherm; S. 4 Maria Manco/Stocksy; S. Jovo Jovanovic/Stocksy; S. 9: Stiftung Haus der kleinen Forscher/Christoph Wehrer; S. 11 oben: privat, unten: privat; S. 12: Kinderhaus Alter Wetzlarer Weg; S. 13 Dejan Ristovski/istockphoto; S. 16/17 Tanja Deutschländer; S. 18 Dimitris Papadakis; S. 19 beide: Danai Papageorgiou; S. 20 James Klarevas-Irby; S. 21 Haus der kleinen Forscher/Ulrike Keil; S. 22 Haus der kleinen Forscher; S. 23 Haus der kleinen Forscher; S. 26 Martin Barraud/istockphoto; S. 27 FGorgun/istockphoto; S. 28 Bundesregierung/Steffen Kugler; S. 30 Haus der kleinen Forscher/Jasmin Hihat; S. 31 links: Haus der kleinen Forscher/René Arnold, rechts: Haus der kleinen Forscher/Markus Abeling; S. 32 Deyan Georgiev/istockphoto

Bezugsbedingungen

Die Kitas, Horte und Grundschulen, die am Bildungsangebot der Initiative „Haus der kleinen Forscher“ teilgenommen haben und damit aktiv sind, erhalten das Magazin 4 x jährlich kostenlos. Das Magazin steht in vollem Umfang auf der Website haus-der-kleinen-forscher.de kostenlos zum Download zur Verfügung.

Erscheinung

vierteljährlich
Gestaltung und Satz
Discodoener · Stuttgart

Lektorat

Dr. Frauke Severit
Berlin

Druck

Bonifatius GmbH
Druck – Buch – Verlag
Paderborn

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, Aufnahme in elektronische Datenbanken, Mailboxen sowie sonstige Vervielfältigungen nur mit ausdrücklicher Genehmigung der Stiftung „Haus der kleinen Forscher“. Für unverlangt eingesandtes Text- und Bildmaterial wird keine Haftung übernommen. Die Redaktion von „Forscht mit!“ recherchiert und prüft jeden Artikel sorgfältig auf seine inhaltliche Richtigkeit. Dennoch kann es immer mal passieren, dass sich Fehler in die Texte oder Bilder einschleichen. Wir übernehmen daher keine Garantie für die Angaben.

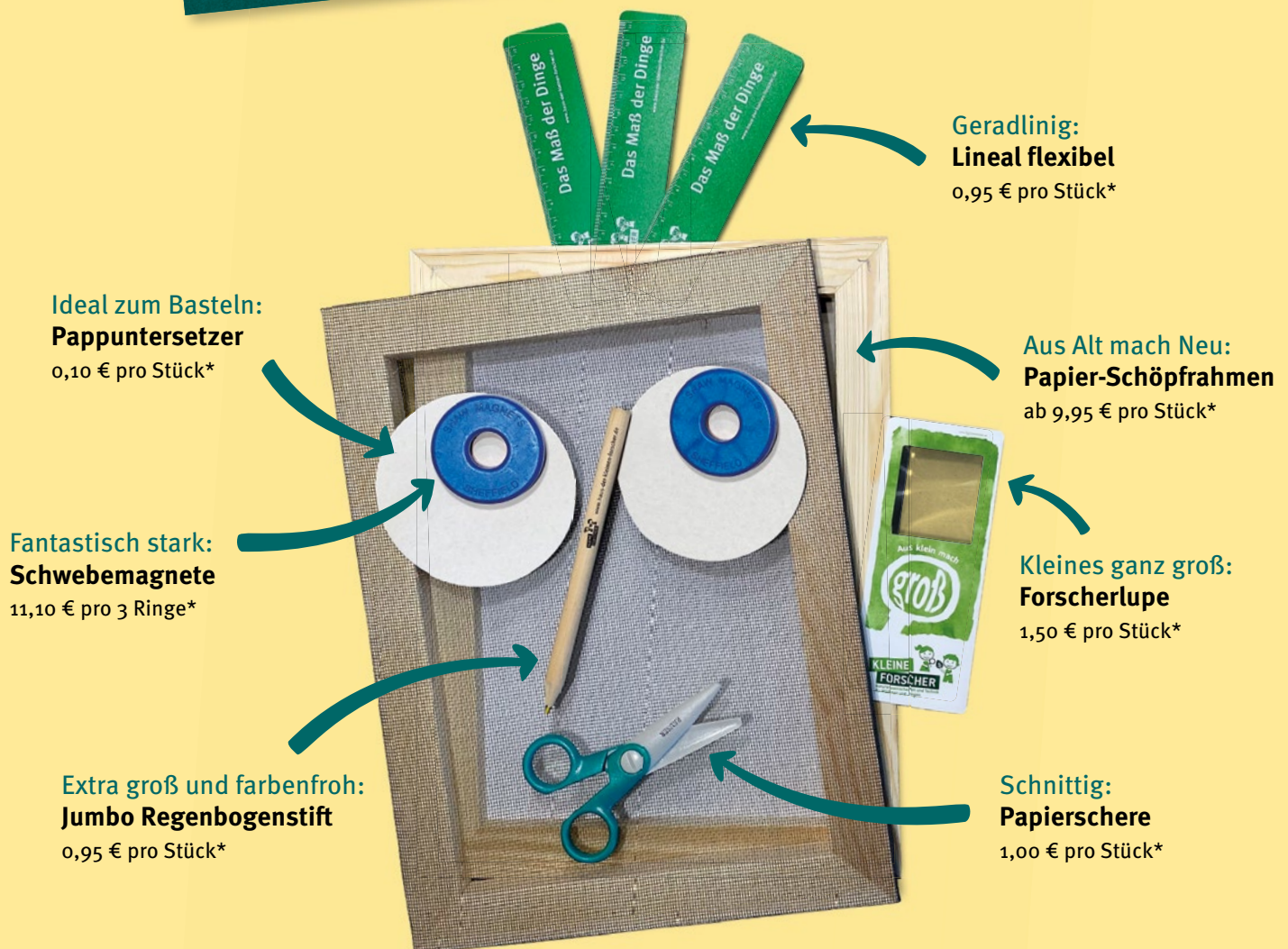
Gedruckt auf 100% PEFC-zertifiziertem Papier

Fetziges zum Forschen mit Papier

Papier raschelt und knistert, es kann hauchdünn sein, aber auch superstark. Weil das hochspannende Material so vielseitig ist, steht der „Tag der kleinen Forscher“ in diesem Jahr unter dem Motto „Papier – das fetzt!“. Im Online-Shop finden Sie jede Menge Produkte, um gemeinsam mit den Kindern zu entdecken und zu erforschen, was Papier alles kann.

Übrigens: Der verantwortungsvolle Umgang mit natürlichen Ressourcen ist ein wichtiges Anliegen des „Hauses der kleinen Forscher“. Im Shop finden Sie daher nach Möglichkeit Produkte, die ökologisch verantwortungsvoll und fair produziert bzw. gehandelt sind.

shop.haus-der-kleinen-forscher.de



Geradlinig:
Lineal flexibel
0,95 € pro Stück*

Ideal zum Basteln:
Pappuntersetzer
0,10 € pro Stück*

Aus Alt mach Neu:
Papier-Schöpfrahmen
ab 9,95 € pro Stück*

Fantastisch stark:
Schwebemagnete
11,10 € pro 3 Ringe*

Kleines ganz groß:
Forscherlupe
1,50 € pro Stück*

Extra groß und farbenfroh:
Jumbo Regenbogenstift
0,95 € pro Stück*

Schnittig:
Papierschere
1,00 € pro Stück*

„MIT WAS FÜR BLÖDSINN SICH GROSSE MENSCHEN BESCHÄFTIGEN“



Schwärmt für Sherlock Holmes und wäre gern ein berühmter Detektiv, erzählt oft von seinen ausgedachten Abenteuern, hat auch selbst schwierige Fälle gelöst.