

Umwelt, Natur und Technik

**Hallo, ich bin
Know Howdy!**



Jetzt gehen wir auf ganz große Expedition.

In den Park oder in den Wald? An den Strand oder in die Berge? Zum Nord- oder zum Südpol? Die ganze Welt liegt Kindern heute zu Füßen – und das Universum in Zukunft sicher auch. Um all das und noch viel mehr geht es im Bildungsbereich Natur, Umwelt und Technik. Wir möchten Ihre kleinen Forscherinnen und Entdecker noch neugieriger auf das spannende Feld der Naturwissenschaften machen. Zusammen mit Ihren Kindern stellen wir Fragen, deren Antworten ein kleines Experiment ergeben oder einen Besuch in der Bibliothek. Und wenn die Antwort nicht sofort zu finden ist, weil sie irgendwo da draußen, Lichtjahre weit entfernt, liegt, macht es immerhin Spaß, sich darüber den Kopf zu zerbrechen.




Die Welt zu erfahren und zu entdecken bedeutet aber auch: Wir möchten Ihren Kindern helfen, im Straßenverkehr sicher zu werden, ihnen zeigen, woher das Essen auf unseren Tellern kommt – und wie so Hund und Hase auch mal in Ruhe gelassen werden wollen. Und natürlich: wie erfüllend und ausgleichend es ist, über eine grüne Wiese zu toben, Waldluft einzusatmen – und warum es so wichtig ist, auf die Erde aufzupassen und lieb zu ihr zu sein.

Zusammen mit Know Howdy, unserem grünen Supermännchen, finden wir uns schon irgendwie zurecht, ob im Großstadt- oder im Datenschungel, kurzum: in dieser wirklich großen, manchmal schwer zu verstehenden und einfach nur großartigen Welt. Schließlich gilt: Die Kitakinder von heute sind die Weltverbesserer von morgen. Sind Sie angeschnallt, haben Sie Schwimmflügel an, ist das Spaceshuttle startklar? Dann los ...

... es gibt viel zu entdecken!



Ob Landei oder Stadtgewächs: Natur ist unser Ding! / Foto: Conny Mirbach

- 10 Auf dem Bauernhof** 
- 18 Neue Medien & Gadgets** 
- 24 Die Jahreszeiten** 
- 30 Die Elemente** 
- 36 Sonne, Mond & Sterne** 
- 42 Auf der Straße** 
- 48 Pflanzenwelt** 
- 54 Unsere Umwelt** 
- 60 Forschen & entdecken** 
- 68 Tierwelt** 

Wo es sich am besten wohnt.

Text: Roland Rödermund

Stadt?

Mama, Papa, Lenny und ich wohnen an einer großen Straße. Es gibt ein paar Bäume mit Zäunen drum. Und ein Blumenbeet für alle, wo manchmal nachts Leute einfach so was pflanzen! Gorilla-Gärtnern oder so hat Mama das mal genannt, das fand ich lustig. Neulich haben wir da Tomaten geerntet. „Die sind für alle da“, sagt Papa. In unserem Haus sind viele Wohnungen, meine Eltern mögen aber nur so richtig gern die Familie Lenz nebenan und die al-Farabis obendrüber. Wir haben einen kleinen Balkon. Es ist oft laut draußen. Jeden Morgen bringt Papa mich mit der Bahn in die Kita, oder Mama fährt mich mit dem Fahrrad, bevor sie zur Arbeit muss. Lenny, mein großer Bruder, darf schon allein mit dem Bus zur Schule fahren. Abends, wenn ich nach Hause komme, muss Mama oft noch was arbeiten. Papa geht nicht in ein Büro, er arbeitet mal zu Hause, manchmal geht er für ein paar Tage in eine Firma. Am Wochenende sind wir oft auf dem Abenteuerspielplatz, im Zoo – oder gehen erst spazieren und dann ins Café. Aber wir sind auch ganz schön oft im Museum oder dürfen ins Kindertheater. Meine eine Oma und mein einer Opa wohnen ganz weit weg, in München. Die anderen

beiden nicht so weit, in Ostfriesland, die sehen wir aber auch selten. Wo wir wohnen, sieht es aus wie auf einem Suchbild in meinem Wimmelbuch: Hier ist ein Café, da zwei Geschäfte für Anziehsachen, hier ein Skateshop, da ein Laden mit ganz vielen Obst- und Gemüsesorten. Muhti, der Verkäufer, schenkt mir immer eine Feige, wenn wir da sind. In der Nähe von unserem Haus sitzt ein älterer Mann auf der Straße. Mama meint, dass er kein Zuhause hat – und gibt ihm deshalb manchmal einen oder zwei Euro, damit er sich was zu essen kaufen kann. Er hat einen süßen Hund. „Wir haben zu wenig Platz, das würde dem Hund bestimmt nicht so gut gefallen“, sagt Mama.

Land?

Morgens, wenn ich zur Kita laufe, steht Mama immer am Gartentor und winkt. Daneben steht Pelle, unser Hund, und bellt einmal laut, kurz bevor ich um die Ecke biege. Es ist gar nicht weit, nur die Straße runter. Wir wohnen in einem großen Haus, und im Garten sind eine

Sandkiste, eine Schaukel, und wenn es nicht so kalt ist, darf ich Matze und Hoppel draußen laufen lassen. Das sind unsere Kaninchen. Mama buddelt am liebsten im Gemüsebeet herum, da gibt es Tomaten, Zucchini, Kartoffeln, Gurken und Grünkohl. Ich hab eine ältere Halbschwester, und Mama kriegt bald Zwillinge. Zwei kleine Geschwister auf einmal – dann bin ich zweimal große Schwester! „Gut, dass wir so viel Platz haben“, sagt Mama. Ich hoffe, dass sich Pelle mit denen verträgt, das ist manchmal, glaube ich, nicht so leicht, wenn der Hund zuerst da ist. Ich schlafe ganz oft bei Oma und Opa, die haben einen Bauernhof – aber es gibt nicht mehr viele Tiere, nur Hühner. „Die Tiere haben sich nicht mehr rentiert“, hat Oma gesagt. Ich hab das nicht verstanden und an Rudolf mit der roten Nase gedacht, wegen Rentier. Wir kriegen da immer Eier und Milch von einem anderen Bauern. Opa hat gesagt, vielleicht schenkt mir Papa bald ein Pony, das fand Papa nicht so gut. Mama wollte auch nicht Bäuerin werden, und sie und Papa sind Lehrer. Meine Eltern kennen eigentlich die meisten Leute hier im Ort. Am liebsten tobe ich mit den anderen Kindern im Wald – das darf ich aber nur, wenn unsere Eltern in der Nähe sind. Neulich haben wir ein Insektenhotel im Garten gebaut, und Papa hat mir erklärt, wieso Bienen so wichtig sind und dass sie vom Aussterben bedroht sind. Ich bin eigentlich immer draußen, spiele nachmittags Fußball, fahre Fahrrad, tobe auf der Wiese rum – außer wenn es doll regnet. Aber auch dann gehen wir mit Pelle spazieren. Was ich nicht so gut finde: Wenn ich in die Schule komme, muss ich voll weit mit dem Bus fahren.

Alles im Fluss!

Sie und Ihre Familie wohnen in der Nähe der Innenstadt, in Hamburg, München oder Stuttgart? Oder im Einzugsgebiet, am Stadtrand, in einer Kleinstadt? Oder auf dem Land, wo sich Fuchs und Hase gute Nacht sagen?

Wenn Kinder auf dem Land leben, wachsen sie oft in größerer Nähe zur Natur auf: Sie spielen freier und unbeaufsichtiger draußen, sie müssen natürlich auch im Straßenverkehr aufpassen, aber nicht jeden Tag mehrspurige Straßen überqueren, um von A nach B zu kommen. Sie haben zu Hause mehr Platz für ein Haustier, dafür müssen ihre Eltern oft eine Dreiviertelstunde mit dem Auto fahren, um zum Kinderarzt zu kommen. Stadtkinder lernen ungezwungener den Austausch mit ver-

schiedenen Kulturen, sie haben viel mehr Angebote zum Spielen, aber auch viel mehr Ablenkung.

Als Eltern fragt man sich ja oft, wo es für die Kinder schöner und „lebenswerter“ ist (das Gras ist immer grüner auf der anderen Seite!). Verpassen wir was, wenn wir auf dem Dorf leben? Haben die Kinder hier genug Möglichkeiten zur Entfaltung? Oder, die andere Seite: Reicht der Stadtpark als Natur? Der Balkon als Gartenersatz? Ja, vielleicht wäre unser Kind lieber auf dem Land, oder es wäre für uns als Familie harmonischer. Vielleicht aber auch nicht, und unser Sohn oder unsere Tochter würde mit fünfzehn vor Langeweile eingehen. Denn er oder sie wäre lieber ein richtig cooles City-Kid.

Und was ist eigentlich mit uns Erwachsenen? Eltern vergessen oft, sich zu fragen, was sie eigentlich selbst möchten – und denken in erster Linie an das vermeintliche Wohl ihrer Kinder.

Aber auch wir müssen uns wohlfühlen. Und wo wir sind, wo wir leben, ist es richtig. Egal ob in der Millionenmetropole, der Kleinstadt oder im 300-Seelen-Ort – oder irgendwo dazwischen. Egal ob wir nur den Streichelzoo im Stadtwald besuchen, den Hund vom Nachbarn ausführen, einen Zwerghamster haben – oder einen ganzen Stall voller Tiere zu Hause. Kleine Kinder denken nicht darüber nach, dass in ihrer Heimat zu viele Menschen wohnen – oder zu wenige. Aber ob sie tierlieb, verkehrssicher, offen im Umgang mit ungewohnten Situationen oder fremden Menschen werden und später als Forstarbeiter, Dorflehrer, Programmierer oder Städteplaner arbeiten, hat auch mit unserem Einfluss zu tun, egal wo wir leben. Die Welt ist ein Dorf, das Internet ist die große weite Welt, und mancher Ort ist eine Insel. Da, wo wir uns wohlfühlen, da, wo wir gern leben, da sind auch unsere Kinder glücklich.



Unser Autor hat schon so ziemlich jede Wohnortgröße erlebt: geboren „aufm Dorf“, dann nach Bremen, Hildesheim, Valencia und wieder Bremen zum Studieren. Vor zwölf Jahren kam er nach Hamburg, um Journalist zu werden. Hin und wieder muss er aufs Land, um durchzuatmen, aber dann zieht es ihn wieder nach Berlin oder auf Reisen. Er findet: Wenn man bei sich ist, fühlt man sich überall angekommen.



Bauer macht schlau.

Wenn Kühe so viel Gras fressen, wieso ist die Milch dann weiß und nicht grün? Und wieso sind Ferien auf dem Bauernhof nicht nur herrlich, sondern ebenfalls lehrreich? Auch Stadtkinder brauchen Einblicke in die Landwirtschaft und in Naturkreisläufe. Wer weiß, wo das Schnitzel auf dem Teller herkommt, der kann auch einen gesunden und verantwortungsbewussten Umgang mit Fleisch als Nahrungsmittel aufbauen. Und eine Liebe zur Natur, die Jahrzehnte überdauert. Für uns ist der Bauernhof als Ort einfach ein unschlagbarer Lern- und Erlebnisraum. Wo sonst kann man so nah mit Tieren in Kontakt kommen, mit Kühen kuscheln, Küken beim Schlüpfen beobachten oder Pferde mit Heu füttern? Schon kleine Kinder können auf dem Hof mithelfen und lernen, was es bedeutet, körperlich zu arbeiten. Dabei trainieren sie Verantwortungsbewusstsein, Selbstständigkeit, bauen Vertrauen zu anderen Lebewesen auf und lernen im Grünen Hilfsbereitschaft, Solidarität und Selbstversorgung.

Hier draußen geht es ein bisschen robuster zu. Macht auch viel Spaß!



Ein Tag bei den Kühen.

Der Besuch eines Bauernhofs vermittelt Kindern einen ganz neuen Blick auf Essen, Natur, Tiere und Umwelt – und er tut auch noch der Gruppendynamik gut. Worauf es dabei ankommt, erklärt die Bauernhof-Erlebnispädagogin Claudia Greshake.

Interview: Christian Heinrich

Zu Ihnen zum Erlebnisbauernhof kommen regelmäßig Familien mit einzelnen Kindern, Kindergartengruppen, Schulklassen. Was macht so ein Tag mit den Kindern?

Eine ganze Menge, bei vielen Kindern würde ich sogar so weit gehen zu behaupten, dass es ihr Weltbild ein Stück weit verändert. Sie bekommen ein tieferes Verständnis von allem.

Wie kann ein einzelner Tag solch einen Impuls setzen?

Die Kinder lernen hier ja nicht nur einen anderen Alltag kennen, den eines Bauernhofs. Sie verstehen auch, dass alles mit allem zusammenhängt. Nehmen wir nur unsere Fledermausabende im Herbst. Da sehen die Kinder, wie viele Insekten eine Fledermausmutter fangen muss, um ihre Jungen zu ernähren. Schon ist klar, dass Insekten nicht einfach nur nerven, sondern eine wichtige Rolle haben. Ein anderes Beispiel: Zeige ich den Kindern im Stall mit Entzücken ein Spinnennetz, wundern die sich

erst einmal, dass ich mich darüber freue. Oft wollen sie das Netz auch gleich kaputt machen. Aber wenn ich ihnen dann erkläre, dass die Spinnen hier von großem Nutzen sind, weil sie die Insekten fangen, die sonst den Kühen das Leben schwer machen würden, dann sehen sie die Spinnen mit ganz anderen Augen.

Die Kinder lernen Kreisläufe der Natur kennen.

Und das festigt bei ihnen ein Verständnis für die Komplexität und Verletzlichkeit der Natur. Dass Naturschutz wichtig ist, verstehen sie dann ganz von selbst. Wenn wir etwa Heuballen zur Fütterung der Kühe holen, und in den Ballen, die der Traktor gemäht und gepresst hat, finden sich kleine Stücke von Tetrapak-Apfelsaft-Tüten und Flipflops, dann ist klar, welche traurigen Folgen es hat, wenn man seinen Müll einfach an den Wegesrand wirft. Eine Erzieherin hat mir einmal erzählt, dass ihre Kinder von da an sogar zu erwachsenen Müllsündern gegangen sind und ihnen erklärt haben, was ihr Müll anrichten kann.



Verändert sich bei den Kindern auch der Blick auf die Lebensmittel?

Er erweitert sich. Denn meist kennen die Kinder ja nur die Packungen im Supermarkt. Bei uns bekommen sie einen Einblick, was geschieht, bevor etwas verpackt wird und in den Supermarkt kommt. Woher die Milch eigentlich kommt und wie es aussieht, wenn Kühe gemolken werden, das wird den Kindern oft erst bei uns bewusst. Davon haben vor allem jüngere Kinder oft keine Vorstellung.

Wie gehen Sie pädagogisch vor, um ein solches Verständnis zu wecken? Erklären Sie die Zusammenhänge direkt vor Ort, stellen Sie den Kindern Fragen dazu?

Natürlich erkläre ich ab und zu etwas, aber grundsätzlich halte ich mich eher zurück und stelle selbst wenig Fragen. Wir setzen stattdessen auf ein sogenanntes erlebnisorientiertes Konzept. Das bedeutet, statt viele Informationen anzuhäufen, sollen die Kinder bei uns eher direkte Erfahrungen machen und so Erfahrungswissen gewinnen. Also selbst anpacken, entdecken und erleben, alles anfassen, riechen, auch mal schmecken.





Und wo wohnst Du so, Herr Salatkopf? Kinder lernen hier die Herkunft von Lebensmitteln.

Mit allen Sinnen.

Richtig – und das möglichst selbstständig, was oft auch eine besondere Erfahrung ist. Denn wenn Erwachsene nicht alles eng anleiten und reglementieren, dann kann der Freiraum die Kinder auch lehren, Verantwortung zu tragen, als Gruppe zusammenzuarbeiten. Ich staune zum Beispiel bei der Kartoffelernte immer wieder, wie systematisch die Kinder den Abtransport in den Kinderschubkarren organisieren. Fast nebenbei festigt sich natürlich auch neues Wissen auf nachhaltige Weise. Dass Kartoffeln in der Erde wachsen, werden die Kinder nicht mehr vergessen, wenn sie einmal selbst welche ausgegraben haben. Sie werden immer mal wieder daran denken, wenn sie zu Hause Kartoffeln essen. Bei anderen Lebensmitteln steht der Rhythmus der Natur im Vordergrund. Wer einmal einen Apfelbaum im Februar gesehen hat, der weiß, dass in dieser Zeit keine Äpfel geerntet werden können.

Aber reicht denn ein Tag aus, um den Lauf der Jahreszeiten zu begreifen?

Da sind natürlich mehrere Besuche besser, viele Gruppen kommen auch drei- oder viermal zu uns. Wir bieten immer zur jeweiligen Zeit passende Programme an, im Spätsommer die Kartoffelernte, im Herbst Fledermausabende, später Kürbiswerkstätten, in der Vorweihnachtszeit ein Wintermärchen im Stall. Und es gibt auch ein Konzept bei uns, bei dem Kindergruppen zwölfmal im Jahr kommen können, jeden Monat einmal. Dabei lernt man den Lauf der Jahreszeiten natürlich besonders intensiv kennen, wie sich ein Feld im Laufe der Zeit verändert, wann geerntet und wann neu bepflanzt wird.

Hat sich das Naturverständnis bei den Kindern in letzter Zeit verändert?

Die Kinder heute haben schon eine Vorstellung, was ein Bauernhof ist und was dort geschieht. Und alle wissen, dass es keine lila Kühe gibt. Aber man merkt auch, dass sie heute überwiegend in der Stadt aufwachsen. Und dass die Vermittlung von Naturwissen in vielen Familien leider nicht als vorrangig angesehen wird bei der Erziehung. Neulich habe ich einem Jungen Löwenzahn gegeben zum Füttern von Kaninchen, da hat er den Löwenzahn hingeworfen und angefangen, furchtbar zu weinen. Erst nach einigen Minuten haben wir ihn so weit beruhigt, um zu erfahren: Er kannte die Pflanze nicht, und das Wort „Löwenzahn“ machte ihm enorme Angst.



Der schmeckt! Hier auf dem Land ist nicht nur die Luft knackfrisch



Ein anderer Junge wollte eine Wiese nicht betreten aus Angst, seine Kleidung schmutzig zu machen. Da habe ich ihn gefragt, ob sie zu Hause eine Waschmaschine haben. Dann hat er genickt und ist zögernd auf die Wiese gegangen. Aber gerade bei solchen Kindern stellen sich schnell Erfolgserlebnisse ein. Das gilt übrigens auch für den Umgang mit Tieren. Es gibt zum Beispiel Kinder, die treten nach einem Huhn. Nun könnte man meinen, diese Kinder wären böseartig. Aber oft ist es eher ein Zeichen von Hilflosigkeit, sie wissen meist einfach nicht, wie sie sich dem Tier nähern sollen. Andere sind sonst sehr schüchtern, aber wenn sie mit einem Tier warm werden, legen sie diesen Mantel der Zurückhaltung ab.

Können die Kinder denn an einem einzigen Tag den Umgang mit Tieren lernen?

Tiere sind hervorragende pädagogische Mitarbeiter. Wir brauchen nicht zu schimpfen oder zu loben: Das Tier reagiert direkt und unverfälscht, wenn ein Kind zu schnell ist, zu grob, dann zieht es sich zurück. Und wenn ein Kind alles richtig macht, dann schöpft das Tier Vertrauen. Für das Kind ist das ein intuitiver Lernprozess, bei dem man auch in ein paar Stunden schon sehr weit kommen kann.

Inwiefern ist der Umgang mit Tieren auch hilfreich, besonders schüchterne Kinder oder diejenigen mit einer schwierigen Kindheit, wie zum Beispiel einer Fluchtgeschichte, abzuholen oder ihnen vielleicht ein Stück weit zu helfen, sich zu öffnen?

Dafür sind Tiere ideal. Sie wollen wenig, aber sie sind schnell glücklich. Sie geben Kindern, die Traumata haben, vernachlässigt wurden oder behindert sind, wichtige Erfolgserlebnisse, Nähe und vor allem das Gefühl, selbst etwas bewirken zu können. Sie füttern ein Tier, sie kümmern sich darum, geben ihm das, was es braucht – und das Tier gibt ihnen augenblicklich Dank-

barkeit und Anhänglichkeit zurück. Dieser positive Effekt hilft natürlich allen Kindern, auch gesunden Kindern, die in der Gruppe kein so gutes Standing haben, etwa weil sie wegen der Sprache oder des Alters wenig beitragen können oder besonders schüchtern sind. Hier erfahren sie ein Erfolgserlebnis – und damit verbunden oft auch Anerkennung der anderen Kinder. Übrigens gilt das besonders für Flüchtlingskinder, die neu sind in der Gruppe und noch nicht so gut deutsch sprechen. Mancher Junge aus Syrien hat alle beeindruckt, weil er so gut mit Schafen oder Ziegen umgehen konnte.

Kann ein solches Erlebnis die Gruppendynamik tatsächlich nachhaltig auflockern und verbessern?

Oft ist das nur ein erster Schritt, aber manchmal ist es der entscheidende Schritt. Ich sage immer: Ein Tag auf dem Bauernhof wirbelt alles durcheinander und kann das Gruppengefüge auf den Kopf stellen, im positiven Sinne. Das höre ich noch Wochen und Monate später von Lehrern oder Erziehern.



Claudia Greshake bewirtschaftet mit ihrem Mann den Bauernhof Gut Hixholz in Nordrhein-Westfalen. Während ihr Mann sich um die Landwirtschaft kümmert, hat die Diplombiologin und zertifizierte Bauernhof-Erlebnispädagogin im Jahr 2005 dort einen Lernbauernhof etabliert, der regelmäßig von Kindergruppen aus ganz Deutschland und von Familien besucht wird.

Unser Autor war als Kind mit seinen Eltern einmal über Nacht auf einem Bauernhof. Er erinnert sich noch daran, dass er damals auch Kartoffeln geerntet hatte. Ein einschneidendes Erlebnis: Bis heute ploppt die Erinnerung noch in ihm auf, wenn er im Supermarkt oder in der Küche zu den Kartoffeln greift.



Klar piept's bei uns auch mal.

Schon heftig, wie sehr Smartphones, Social Media, Apps und sonstige digitale Gadgets unser Leben in den vergangenen zehn Jahren verändert haben. Auch die Allerjüngsten sind fasziniert von diesem blinkenden, piependen Ding, das Mama und Papa benutzen. Immer selbstverständlicher nutzen Kinder die neueste Technik. Soll man ihnen das verweigern? Nein! Unsere Kinder können nicht einfach so von neuen Medien abgeschirmt werden; diese sind längst zu einem selbstverständlichen Teil unseres Lebens geworden, und wer gar nicht mitmacht, wird vom Fortschritt überholt. Man kann sich von ihnen nicht nur berieseln lassen, sondern sie sinnvoll einsetzen, um etwas zu lernen – durch kindgerechte Apps zum Beispiel. Aber: Wir möchten einen verantwortungsbewussten Konsum fördern und achten im Kinderzimmer auch darauf, wie Kinder über Medien sprechen und Lieblingsfiguren aus TV-Serien oder dem Kino in ihr Rollenspiel übernehmen – das geht ja zum Glück auch draußen. Zum verantwortungsbewussten Medienkonsum gehört bei uns, dass Bücher nach wie vor das wertvollste Medium sind und die Kinder lernen, sich ohne Geräte sinnvoll zu beschäftigen.

Smart am Phone.

Die digitale Technik ist längst allgegenwärtig – sie kann Kindern tatsächlich schaden, sie aber auch voranbringen in der Entwicklung. Was Sie beachten sollten, um Ihre Kinder altersgerecht und richtig dosiert an die digitale Technik heranzuführen.

Text: Christian Heinrich Foto: I Like Birds

Mal haben, sagt die dreijährige Tochter und deutet auf das Smartphone. Und jetzt? Sollte man es ihr geben? Und wenn ja, wie lange? Welche App sollte sie dort am Anfang zu sehen bekommen? Oder sollte man das Smartphone lieber ganz von der Kleinen fernhalten? Die Kinder werden mit dem zeit- und aufmerksamkeitsraubenden Ding noch früh genug vertraut! Aber wenn die gleichaltrige Freundin auch schon darf und es sogar

entsperren kann – gerät das eigene Kind dann nicht in Sachen digitale Kompetenz ins Hintertreffen? Vor allem als Eltern haben Sie alle Macht darüber, welchen und wie viel Zugang zu technischen Geräten Ihre Kinder bekommen. Und damit haben Sie auch alle Verantwortung. Doch die lässt sich recht gut tragen, es gibt nur ein paar Dinge zu beachten.





Eine völlig neue Welt tut sich auf, wenn Kinder das Smartphone entdecken.

Touchscreen-Start: Wann ist er sinnvoll?

Die Frage ist heute längst nicht mehr, ob das eigene Kind einen Touchscreen benutzen sollte, sondern wann. Der US-amerikanische Verband der Kinderärzte legt sich da noch klar fest: Für Kinder unter achtzehn Monaten hält er Bildschirmmedien für ungeeignet; und bis zum sechsten Lebensjahr sollten Kinder bei der Mediennutzung ständig begleitet werden. Hierzulande werden starre Altersgrenzen immer seltener empfohlen. Auch Christian Stamov Roßnagel, Lernforscher an der Jacobs University Bremen, hält nichts von festgelegten Grenzen: „Das Blaulicht der Bildschirme hemmt die Ausschüttung des Schlafhormons Melatonin, deshalb sollte man Smartphones in der Stunde vor dem Schlafengehen idealerweise nicht mehr benutzen. Abgesehen davon sind die digitalen Medien, solange sie nicht übertrieben viel verwendet werden, erst einmal nicht direkt schädlich, auch nicht bei jüngeren Kindern, dafür gibt es nach wissenschaftlich strengen Kriterien keine überzeugenden Anhaltspunkte.“

Auf die Dosis kommt es an.

Wenn sie im Übermaß eingesetzt würden, seien digitale Medien vor allem für jüngere Kinder natürlich schädlich, sagt Stamov Roßnagel. Das sei allerdings nicht verwunderlich, denn eine Überdosis – egal wovon – sei fast immer problematisch: „Wenn man sein Kind jeden Tag sechs Stunden in die Turnhalle schickt, dann überlastet das die Gelenke. Und wenn man sein Kind täglich sechs Stunden draußen im Park mit den Freunden nur Räuber und Gendarm spielen lässt, dann fehlt irgendwann der intellektuelle Input.“ Entsprechend sei es auch sinnvoll, die digitale Nutzungszeit zu begrenzen. „Kinder unter fünf Jahren sollten höchstens zwanzig Minuten am Stück an digitalen Medien sitzen, viel länger können sie sich noch nicht konzentrieren, außerdem brauchen sie Abwechslung und immer wieder Bewegung“, sagt Stamov Roßnagel.

„Schau hin!“, die Medienratgeber-Initiative des Bundesfamilienministeriums, visiert eine ähnliche Dauer an: Sie empfiehlt, dass Kinder bis fünf Jahre täglich maximal für eine halbe Stunde Bildschirmmedien nutzen.

Ab einem Alter von drei Jahren hat es auch Sinn, Regeln einzuführen, um die Mediennutzung zu begrenzen. Erklären Sie Ihrem Kleinen schon vorher, wie lange er jetzt an ein Tablet herandarf und wann er es wieder abgeben muss. Dabei hilft zum Beispiel eine Eieruhr, die gut sichtbar aufgestellt ist – wenn sie abgelaufen ist, muss Ihr Kind das Tablet wieder abgeben.

Diese Regeln, die auch strikt eingehalten werden sollten, festigen in den Kindern eine weitere, universelle Erkenntnis: dass es verlässliche Regeln gibt auf der Welt, an denen man sich orientieren kann.

Eltern sind in ihrer Nutzung selbst das Vorbild für ihre Kinder.

Ein länglicher Klotz, der ab und zu auf einer Seite leuchtet, wenn man darauf drückt. Mehr ist ein Smartphone für kleine Kitakinder eigentlich nicht. Das ist für ein paar Minuten ganz interessant, dann würde aber jedes Kind normalerweise rasch das Interesse verlieren. Normalerweise. Dass dem nicht so ist, dass Smartphones und Tablets manchmal auf die Kleinen eine geradezu magnetische Anziehungskraft ausüben, liegt auch an Ihnen, den Eltern. Denn durch Ihre Smartphone-Nutzung sind Sie Vorbild und Rollenmodell, und weil die meisten von uns Erwachsenen nicht gerade selten auf das Smartphone gucken, lernen die Kinder, dass in dem kleinen Ding offenbar eine Menge Potenzial steckt.

Das bedeutet nun nicht, dass Sie vor Ihrem Kind das Smartphone nicht in die Hand nehmen sollten. Aber es ist empfehlenswert, die eigene Mediennutzung einmal zu reflektieren: Wie oft schaue ich auf mein Smartphone? Warum? Und ist das wirklich nötig? Wie beeinflusst es meine Aufmerksamkeit für die unmittelbare Umgebung, wenn mein Smartphone ein Signal gibt, dass eine neue Nachricht eingetroffen ist? Lasse ich mich womöglich zu oft aus Situationen reißen, bloß weil mein Smartphone sich meldet? Danach fällt es Ihnen nicht nur leichter, Ihren Kindern Ratschläge und Regeln zu geben. Womöglich können Sie auch Ihre eigene Mediennutzung verbessern.

Wie man dem Sog von Tablets entkommt.

Ein Tablet ist vor allem deshalb reizvoll für Kinder, weil es auf sie ein Stück weit reagiert. „Kleine Kinder versuchen immer, durch ihre Handlungen etwas zu bewirken. Kompetenzlust nennt man das: Wenn ich eine Sache A mache, dann geschieht eine Sache B“, sagt Stamov Roßnagel. Ob sie dabei auf einem Smartphone oder Tablet herumdrücken und neue Farben und Bilder sehen oder ob sie mit einem Stöckchen Kieselsteine auf dem Boden verschieben, spielt dabei erst einmal keine Rolle. Entsprechend sollten Eltern, die damit kämpfen, dass es ihr Kind immer wieder zum Smartphone zieht, vor allem eins tun: analoge Alternativen schaffen. Das kann im Grunde alles sein – sei es das Angebot, auf den Spielplatz zu gehen, oder zusammen eine Geschichte erfinden. Klar, das kostet Zeit. Doch es lohnt sich.

Wenn es um die digitale Nutzung geht, können Sie nicht nur eine regulierende Funktion einnehmen. Sie können auch Vorbild sein und die Kinder mit ins Boot holen: Führen Sie handyfreie Zeiten oder Zonen ein – und sorgen Sie in dieser Zeit für eine besondere Abwechslung, spielen Sie zum Beispiel ein Gesellschaftsspiel. Es schafft nicht nur ein Gemeinschaftsgefühl in der Familie, es macht auch noch Spaß. Probieren Sie es!

Medienkompetenz sollten schon Vierjährige lernen.

Viele von Ihnen kennen sicher die folgende Situation: Man hat dringend etwas zu tun – zum Beispiel möchte man mit dem langjährigen Freund, der gerade zu Besuch ist, wenigstens zehn Minuten einmal in Ruhe plaudern – und schaltet dem Kind ausnahmsweise kurz eine Kindersendung im Fernsehen an. Oder man drückt dem Kind das Smartphone in die Hand und macht eine Spiel-App auf. Pädagogen zufolge sollte so etwas die Ausnahme bleiben: Bis ins Grundschulalter hinein brauchen Kinder gerade vor dem Bildschirm eine erwachsene Begleitung. Sie sollten die Möglichkeit haben, direkt über das zu reden, was sie sehen, und Fragen zu stellen. Interessieren Sie sich also dafür, was genau Ihre Kinder mit Medien machen, welche Seiten sie mögen und

welche Spiele sie spielen. Und überlegen Sie jeweils: Welche Gedanken könnten meinem Kind dabei durch den Kopf gehen?

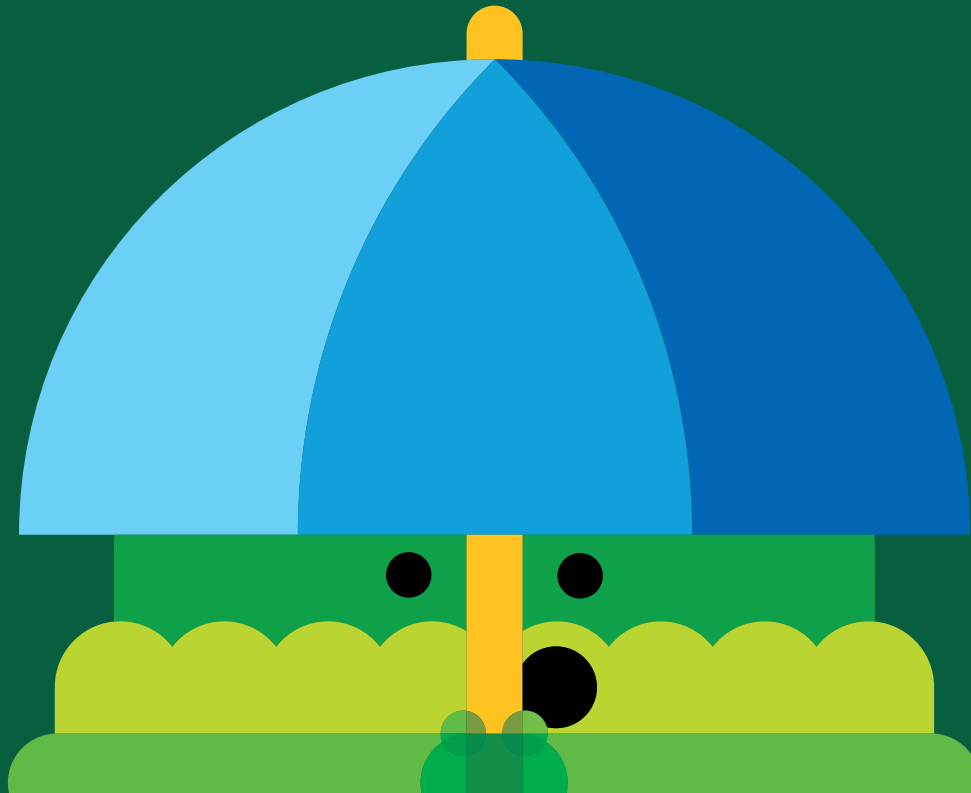
„Vor allem Kindern unter fünf, sechs Jahren fällt es manchmal schwer, Realität von Ausgedachtem oder Inszeniertem zu unterscheiden“, sagt Stamov Roßnagel. Entsprechend müsse man begleitend erklären, was Fakt und Fiktion ist in der digitalen Welt. So schafft man schon recht früh eine Informationsbewertungskompetenz. Die erleichtert es den Kindern, aus der Masse der Informationen im digitalen Raum die wenigen wirklich brauchbaren herauszufiltern. Eine der Schlüsselfähigkeiten des 21. Jahrhunderts.

Digitales und Analoges zu verbinden kann sinnvoll sein.

Die digitalen Medien sollten nichts ersetzen, sondern als das genutzt werden, was sie sind: eine Ergänzung und Erleichterung im Alltag. Verwenden Sie deshalb die Technik dazu, das Kind zu neuen analogen Experimenten und Tätigkeiten zu motivieren. Wie wäre es zum Beispiel, im Herbst gemeinsam Blätter zu sammeln und anschließend auf einer entsprechenden Internetseite zu schauen, welche Blätterform zu welchem Baum gehört? Wenn Ihr Racker das rausgefunden hat, kann er sich danach wieder in die Natur begeben – und schauen, wie die entsprechenden Bäume aussehen.

Das erste Handy ...

Die meisten Kinder in der sechsten Klasse besitzen heute ein Smartphone, das passt zur vorherrschenden Expertenmeinung, dass Kinder ab einem Alter von etwa elf Jahren ihr erstes Smartphone besitzen können. In der Realität breiten sich die Geräte allerdings bereits im Grundschulalter aus: Laut der vom Medienpädagogischen Forschungsverbund Südwest regelmäßig durchgeführten KIM-Studie (KIM: Kinder, Internet, Medien) besaßen bereits im Jahr 2016 38 Prozent der Acht- und Neunjährigen ein Smartphone. Sogar unter den Sechs- und Siebenjährigen hatten zwölf Prozent ein Smartphone, das ist fast allen Expertenempfehlungen zufolge aber eindeutig zu früh!



Der Rhythmus, wo man mitmuss!

Was gibt es Aufregenderes, als zum ersten Mal bewusst Schnee zu erleben? Oder zu sehen, wie ein Schmetterling über eine grüne Wiese flattert? Beim Singen, Basteln und Spielen, aber auch an der frischen Luft setzt sich Ihr Kind mit dem Wechsel der Jahreszeiten, dem Wetter und den Veränderungen in der Natur auseinander. Das Jahr gliedert sich so in Rhythmen, Zeit wird erfahrbar, die Sinneserfahrungen werden geschult. Wie sich die Sonne auf der Haut anfühlt, wann man einen dicken Anorak anziehen muss oder keine Schuhe braucht, all das lernt Ihr Kind mit dem Wechsel der Jahreszeiten. Durch das Herumstrolchen in der Natur werden die Abwehrkräfte gestärkt, die Körperlichkeit, Selbstwahrnehmung und Psychomotorik werden geschult, und die ganze Umwelt wird bewusst wahrgenommen. All das ist uns wichtig, denn es fördert auch ein verantwortungsbewusstes Handeln im Umgang mit Natur und Umwelt. Weil wir uns mit Liedern und Singspielen, Reimen und Geschichten auf die verschiedenen Phasen mit ihren Festen vorbereiten, hat für uns jede Jahreszeit auch drinnen ihren Reiz.



Occupy Stadtpark!

Kinder können mitten in der Stadt Wildnis erleben – ganz ohne Naturerfahrungsräume. Dazu müssen wir verstehen: Natur ist nicht ökologisches Idyll, sondern ein großes Spiel. Seine Regeln sind die Prinzipien des Lebens, die sich etwa im Lauf der Jahreszeiten zeigen, in Abschied und Neubeginn. Um spielend das Leben zu lernen, brauchen Kinder Freiheit. Lasst die Kids die Straßen zurückerobern!

Text: Andreas Weber

Beim letzten Herbststurm ist in meiner Berliner Straße von einer Kiefer ein großer Ast abgebrochen. Er lag auf dem Bürgersteig, sperrig, schwer, meterlang, behangen mit Nadelbüscheln an der Spitze. Ab und zu kamen Eltern mit ihren kleinen Kindern vorbei. Jedes Kind versuchte, den Ast mitzunehmen.

Ich habe nicht alle Kinder sehen können, die in den Tagen, bevor Reinigungskräfte das Baumstück abräumen, daran zerrten. Aber alle, die ich sah, liefen zum Ast, drehten ihn um, rissen an den Zweigen, schleiften das

Monstrum schnaufend hinter sich her. Kleinere Kinder griffen aus ihren Karren in die leere Luft, um die Rinde zu berühren und an den Nadeln zu rupfen.

Am interessantesten waren die Dialoge, die sich zwischen Kindern und (meistens) Müttern abspielten, die aus gut verständlichen Gründen keine Lust hatten, den Baum zum Bestandteil der heimischen Kinderzimmerausstattung zu machen. Einige schritten ein: „Lass bitte liegen! Wie sollen wir den mitkriegen?“ Manche hatten Geduld und ließen ihre Kleinen den Ast ein paar Meter



mitschleifen. Die Diskussion ging dann an einer anderen Stelle des Bordsteins los. Der Ast war ein Stück gewandert, aber blieb da.

Manche Eltern suchten nach einer Lösung, entschieden sich aber zum Weitergehen. Alle Kinder griffen nach dem Ast. Von den Erwachsener wollte ihn keiner. Sie hätten das Baumstück schräg auf den Kinderwagen legen können. Dann war es weg. Die vorübergehenden Kinder träumten einen Spielraum weniger.

Man könnte jetzt sagen: Der Ast war ein herabgestürztes Stück Natur, fehl am Platz auf einer Straße. Man könnte auch sagen: Er war ein Kristallisationskern schöpferischer Lebendigkeit. Der herabgestürzte Ast im Herbst: Was ist deutlicher ein Symbol für den Kreislauf des Lebens? Kinder haben einen intuitiven Sinn für diese Lebendigkeit. Sie suchen nach ihr, um so ihre eigene zu erfahren.

Was wäre, wenn wir unseren Kindern die Erfahrung von Lebendigkeit – der Natur und ihrer eigenen – radikal erlaubten? Was geschähe, wenn wir gestatteten, die Stadt als Spielraum zu nutzen? Ihnen ihre bewachsenen Ecken in ihrer Verwandlung von Frühlingsblühen, Sommerpracht, Herbstleuchten und Winterstarre als Raum der eigenen Lebensentfaltung überließe?

Die Zyklen der Natur spiegeln die unseres Lebens.

Die Szene vor meiner Wohnung zeigte mir: Kindern juckt es in den Fingern, wenn sie ein Stück Natur – und sei es noch so klein – herrenlos vor sich liegen sehen. „Mach etwas mit mir!“, ruft es ihnen zu. „Erkunde mich!“, „Verwandle mich!“ oder „Lass mich zu Deiner Schöpfung werden!“.

All das folgt ihrem Bedürfnis, sich in den Zyklus des Werdens einzuschreiben, der Natur kennzeichnet. Am deutlichsten ist das im Lauf der Jahreszeiten, die uns

verändern und auch die Zyklen des menschlichen Lebens spiegeln. Das Kind will verändern – denn auch die Natur verändert, sich und uns, vom (Lebens-)Sommer zum Herbst, vom Winterschlaf zur Blüte.

Das Problem ist nur, dass die Erwachsenen lauter Regeln aufgestellt haben, um die Verwandlungen, die Kinder in der Welt des Lebens vornehmen wollen, zu verhindern. Ich verstehe die Regeln gut. Ich bin schließlich selbst Erwachsener. Der Laden muss laufen. Aber die Regeln sind ernst – und damit das Gegenteil von Fantasie. Fantasie bedeutet aber nicht Zwang, sondern Potenzialentfaltung. Die Verwandlung der Natur durch die Jahreszeiten regt auch unsere Fantasie an: wie sich die Buche von Grün zu Kupfer färbt, wie alles unterm Schneetraum des Winters versinkt.

Jedes Ökosystem ist Imagination. Ökologie heißt Potenzialentfaltung. Ihre Regeln beruhen nicht darauf, dass jemand festgelegt hat, was erlaubt ist und was nicht, sondern stellen sicher, dass Potenzialentfaltung bis in alle Ewigkeit möglich bleibt. Ökologische Regeln sind offen. Sie laden ein zur Verwandlung. Die Regel Nummer eins der Ökologie lautet: „Erkunde mich! Verwandle mich!“

Kreative Verwandlung, die aktive, sinnliche Aneignung von Wirklichkeit und ihre Umkonstruktion, bezeichnen wir als Spielen. Kinder sind geboren, um zu spielen. Spielen ist ihr Sinnesorgan für die Wirklichkeit. Das größte Bedürfnis haben Kinder nach Spiel in der Natur. Das hat damit zu tun, dass diese das größte aller Spiele ist.

Die Biene erkundet die Lindenblüte und verwandelt sie: in einen Samen, der zu einem neuen Lindenbaum wird. Auch jedes Kind ist so entstanden, durch die ökologische Regel Nummer eins: „Erkunde mich! Verwandle mich!“ Man könnte sagen, dass sie die Grundregel der Liebe ist. Dann ist auch Spielen eine Form von Lieben. Und selbst die Jahreszeiten, in ihren Farben, ihrem Wandel. Kinder, die bei jedem Wetter spielen dürfen mit dem, was das Spiel der Ökologie hervorgebracht hat, erkunden ihre Liebesfähigkeit.

Spiele ist kein Üben, sondern Schöpfungstat. Weil Natur selbst eine dauernde Schöpfungstat ist, finden sich beide zusammen. Das wissen Kinder. Ihre ökologische Nische ist das Spiel. Wenn ihnen im Herbst ein Ast vom Baum vor die Füße fällt, setzt ihr ökologischer Instinkt

ein. Dass sie damit spielen, ist genauso natürlich und unvermeidbar, wie dass die Amsel beginnt, ihr Lied zu flöten, auf Brautschau vom Dachfirst, wenn die Tage länger werden.

Natur ist kreative Verwandlung als Spiel. Darum ist auch die Stadt kein Hinderungsgrund. Sondern unsere Einstellung. Wir glauben, Natur sei das, was „natürlich“ ist. Artenreich. Bio. Aber Natur ist, was lebt. Und leben heißt: Kontakt, Verwandlung, Gegenseitigkeit.

Es ist nicht ein Nationalpark – oder eine preisgekrönte Kita-Außenfläche als Naturerfahrungsraum – erforderlich, damit Kinder ihren schöpferischen Instinkt entfalten können. Sondern die Freiheit, diesen Instinkt zuzulassen.

Wie wäre das: Übernachten unterm Sternenhimmel?

Natur ist kein Sortiment wertvoller, zerbrechlicher Dinge, sondern ein brodelndes Potenzial schöpferischer Freiheit. Genau wie ein Kind. Natur ist nicht schwierig und zerbrechlich. Natur ist: wild, kreativ, verwandlungsfähig. Wie Kinder. Nur muss man ihnen diese Kreativität erlauben.

Die gute Nachricht ist: Liebe geht überall. Die schlechte: Die Erwachsenen müssen sich einen Ruck geben. Eltern, Betreuer, Lehrer, Behörden, Grünflächenamt. Der Kraftakt ist der Perspektivwechsel, weg vom Kind als Lernwesen, hin zum Kind als Kraft der Natur.

Vielleicht fällt das Umdenken leichter, wenn wir das kindliche Bedürfnis nach Spielen nicht länger als angeborenen Trieb zum Lernen betrachten, sondern als Instinkt zu lieben. Beim Lieben kann man Zeit verschwenden. Nichts muss nützlich sein. Nichts sauber, geordnet, geplant. Kein Ergebnis wird erwartet.

Sie sehen, warum dieser Perspektivwechsel für Erwachsene ein Kraftakt ist. Aber er ist die Haltung der Natur,

deren Wesen nichts planen, sondern stets aus der Wahrheit ihrer Bedürfnisse handeln.

Wie wäre es einmal damit: Ihrem Krabbelkind, wenn das Kind auf dem Bordstein etwas findet – ein Stück Holz, eine Dose, ein leeres Schneckenhaus –, alle Zeit der Welt zu schenken. Sie wollten auf den TÜV-geprüften, hygienisch sauberen Spielplatz? Ein anderes Mal. Ihr Kind ist hier und jetzt. Und wenn das Kind zwei Stunden mit dem Hölzchen in den staubigen Ritzen der Gehwegplatten stochert.

Wie wäre das: Übernachten unter dem sommerlichen Sternenhimmel im Stadtpark beim Planetarium? Das frische Eis der Pfützen im Dezember ganz früh am Morgen mit den Füßen klirrend splintern lassen? Ein Fort in der kleinen Grünfläche nebenan, und wenn man sich still auf den Boden legt, hört man das Gras wachsen, weil es knisternd die Blätter des letzten Herbstes anhebt?

Jeder Park ist Naturerlebnisraum. In jedem Park zeigt sich das ganze Jahr in seiner Verwandlungsfähigkeit. Hier gibt es Äste, Stöcke, Pflanzen, Erde. Eine Hütte kann man auch im Park bauen. Ein Nest im Gebüsch. Ein Raumschiff auf dem Baum.

Natürliche Biotopentwicklung nennen das Ökologen. Unsere Kinder sind Ökosystemingenieure. Sie bauen sich die Welt. Man darf es ihnen nur nicht verwehren. So können sie, ganz im Spiel, diese Welt lieben. Was sie lieben, das werden sie nicht zerstören. Wenn sie lieben gelernt haben, werden sie stets in der Lage zu sein, sich mit dem Leben zu verwandeln, in den Zyklen seiner Jahreszeiten.



Unser Autor ist Biologe, Philosoph und Schriftsteller. Er kam mit seinen Kindern auf dem Weg nach draußen oft nicht weiter als bis zur Haustreppe – dort hatten sie sich sofort festgespielt. Für ihn war die derart verlangsamte Zeit immer ein Geschenk – und eine Anleitung zur Achtsamkeitsmeditation.



Da wird einem ja ganz heißkalt.

Viele denken beim Wort Kindergarten erst einmal an Malen, Singen und Morgenkreis. Doch uns geht es nicht nur um sprachlich-künstlerische Kompetenzen, die Kinder werden auch spielend an technische und naturwissenschaftliche Inhalte herangeführt. Etwa wenn sie in themenbezogenen Projekten erfahren, was alles am Waldboden lebt. Wieso es regnet. Warum ein Flugzeug, das so schwer ist, wie ein Vogel in der Luft bleibt. Was ein Roboter ist. Wir möchten die Kinder anregen, selbsttätig zu werden, zu entdecken, auszuprobieren und zu lernen. Schließlich ist das Leben voller Abenteuer und verblüffender Phänomene, die wir über Experimente erfahrbar machen wollen. Und je mehr sie dabei sehen, fühlen, schmecken, hören und riechen können, desto mehr prägen sich diese Erfahrungen ein und wecken später das Interesse für die sogenannten MINT-Berufe. Die haben nichts mit der Farbe zu tun! Aber wenn Sie mehr wissen möchten, kommen Sie mit uns auf eine kleine Entdeckungstour auf den folgenden Seiten ...



Wie durch Zauberhand richtet sich das Ballonmännchen auf. Experiment geglückt!

Das Leben ist ein Experiment.

Naturwissenschaftlicher Unterricht? Eine Stunde reservieren für die Gesetze der Physik? Brauchen wir nicht! Der Alltag ist voll von Physik und Naturgesetzen. Man muss die Aufmerksamkeit des Kindes nur ein wenig darauf stoßen – und das Lernen geschieht fast von selbst.

Text: Christian Heinrich Foto: I Like Birds

Wir decken den Tisch. Ein paar Teller hinstellen, Besteck dazu, Becher, bald ist das Routine. Aber dahinter steckt viel mehr. Es geht um Zahlen: Wie viele Leute sind wir? Es geht um Formen: Der Teller ist rund, der Tisch viereckig. Und es geht sogar um die Grundzüge der Informatik: vom Tischdecken über das Essen bis zur Ankunft der Nahrung im Magen – Teile davon folgen einem strengen Algorithmus, also vorher festgelegten Einzelschritten, manche Schritte können früher oder später durchgeführt werden, andere nicht. Zum Beispiel kann man die Suppe nicht auf den Teller schöpfen, bevor der Teller auf dem Tisch steht. „Es kommt auf die Reihenfolge an. Das wiederum hat mit Programmieren zu tun“, erklärt Bettina Schmidt vom Netzwerk „Kleine Forscher Hamburg“, das Teil der bundesweiten Bildungsinitiative „Haus der kleinen Forscher“ ist. Die gemeinnützige Stiftung engagiert sich für frühe Bildung in den Bereichen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik (MINT).

Bei den Algorithmen des Tischdeckens habe es natürlich keinen Sinn, vor dem Kind das Wort Algorithmus zu benutzen oder einzuführen, sagt Schmidt. „Es reicht in einem ersten Schritt schon, wenn man thematisiert, dass die Reihenfolge wichtig ist.“ Und der Denkanstoß ist da. Das Kind versucht vielleicht – gegebenenfalls gemeinsam mit der Lernbegleitung –, bei anderen Tätigkeiten Reihenfolgen, Strukturen, Algorithmen zu entdecken. Plötzlich wird das morgendliche Anziehen in seine Einzelschritte zerlegt. Ein Schritt in Richtung abstrakte Denkfähigkeit – und auch Partizipation und Selbstwirksamkeit. Um Kindern ein Gefühl für Naturwissenschaften zu vermitteln, braucht man keinen Chemiebaukasten und keine Physik-Lern-App. „Der All-

tag ist voll von Naturwissenschaft. Wenn man es schafft, einen Bezug zwischen dem Alltag der Kinder und dem jeweiligen naturwissenschaftlichen Phänomen herzustellen, ist eine Voraussetzung für gutes Lernen schon einmal erfüllt“, sagt Bettina Schmidt.

So kann aus einer Wippe auf dem Spielplatz eine Physiklektion werden: warum das eine Kind nach oben geht, wenn das andere sich auf die andere Seite der Wippe setzt, und was geschieht, wenn ein Kind auf der Wippe nach vorn oder nach hinten rutscht. Vor dem Mittagstisch: Weshalb dampft das Wasser beim Kochen – und wird weniger? Und warum wird der Herd heiß? Was ist eigentlich Energie, woher kommt sie? Und was brauchen die Pflanzen zum Wachsen, warum brauchen Autos Benzin? Wie ist das bei den Tieren – und wie bei uns Menschen?

Allerdings ist Sensibilität gefordert: Kinder erst mal experimentieren lassen, die Entdeckerlust nicht gleich mit Erklärungen und Nachfragen ersticken. „Andererseits braucht es manchmal Erzieher oder Eltern, um das Kind auf Naturphänomene aufmerksam zu machen“, sagt Mirjam Steffensky, Professorin am Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik an der Universität in Kiel. Kinder seien zwar neugierig, doch Fragen wie „Warum ist der Himmel blau?“ stellten die wenigsten von selbst. „Wichtig sind anregende Interaktionen. Das heißt, dass man die Lerngelegenheiten als Erwachsener im Gespräch begleitet. Zum Beispiel durch Fragen, was als Nächstes passiert“, sagt Steffensky. Und Fragen kann man zusammen mit einem Kind beantworten: bei der Recherche im Internet oder indem man sich ein Buch aus der Bibliothek leiht.

Elementar wichtig.

Feuer leuchtet, Wasser platscht. Feuer ist heiß, Feuer flackert. Wasser ist nass, Wasser schwappt. Feuer und Wasser, beide machen Geräusche, beide bewegen sich unaufhörlich – und beide üben eine magische Faszination auf die meisten Kinder aus. Für die Eltern ist das eine Herausforderung, sie kennen die Gefahren der beiden Elemente. Wer ein paar Dinge beachtet, kann sein Kind aber sicher und souverän an sie heranführen.

Text: Christian Heinrich

Warum wir Wasser- ratten werden wollen.

Wer schwimmen kann, ist klar im Vorteil auf diesem Planeten. Nicht nur, weil es auf der Erde so viel Wasser gibt. Auch weil wir Menschen es fest in unser Leben integriert haben. Wir leben am Fluss, planschen im Meer oder gehen ins Schwimmbad. Für Kinder kann das ein Spaß sein – oder eine Gefahr. Bei tödlich verlaufenden Unfällen im Kindesalter steht Ertrinken direkt hinter Verkehrsunfällen auf Platz zwei in der Statistik. Schwimmen zu können ist der beste Schutz vor dem Ertrinken.

Aber nicht nur deshalb sollten Kinder möglichst früh lernen zu schwimmen. Schwimmen ist gesund, es stärkt das Immunsystem, fördert den Gleichgewichtssinn und das Körpergefühl. Und es macht Spaß!

Wann können Kinder schwimmen lernen? Die Deutsche Lebens-Rettungs-Gesellschaft empfiehlt, das Schwimmen ab einem Alter von vier Jahren zu lernen, was viele Kinderärzte allerdings als noch etwas zu früh

ansehen. Mit fünf oder sechs Jahren ist das Gehirn in der Lage, eine so komplexe Bewegung wie das Brustschwimmen umzusetzen.

Schwimmkurse für Kinder werden in fast allen Hallen- und Freibädern angeboten. Dabei lernen die Kinder neben dem Schwimmen auch, wie man sich im Wasser richtig verhält. Natürlich kann man als Eltern seinem Kind das Schwimmen selbst beibringen. Der beste Zeitpunkt dafür sind normalerweise die Sommerferien, der Urlaub am Meer. Wenn man jeden Tag am Strand ist, ergibt sich der Wasserkontakt ganz von selbst.

Apropos Wasserkontakt: Es ist durchaus empfehlenswert, das Kind im Grunde von Geburt an ans Wasser zu gewöhnen. Ängste und Wasserscheu entwickeln sich häufig erst nach der Geburt. Wenn Kinder früh mit dem kühlen Nass vertraut sind, werden sie im Umgang mit Wasser sicherer. Dazu ist auch Babyschwimmen sehr geeignet, die Kinder verlieren die Angst vorm Wasser und können im Alter von drei Jahren bereits einfache Schwimmbewegungen machen.

Zur Vereinfachung und zusätzlichen Motivation spricht nichts gegen Schwimmflügel. Doch darauf sollte man sich nicht verlassen, selbst wenn Kinder schon schwimmen können, fällt es ihnen oft schwer, Distanzen einzuschätzen. Nicht selten kann sich eine plötzliche Erschöpfung einstellen. Als Eltern sollten Sie das Kind in der Nähe von Wasser daher immer genau im Auge behalten – auch wenn das Kind schon richtig schwimmen kann.

Ist das Kind ausgesprochen wasserscheu, dann liegt dem meist ein negatives Erlebnis zugrunde, es kann zum Beispiel sein, dass einmal Wasser geschluckt wurde. Das kommt vor und braucht keine Sorgen zu bereiten: Am besten immer mal wieder den Kontakt mit Wasser herstellen, in der Regel vergeht die Scheu nach ein paar Monaten von selbst. Wichtig: keinen Druck ausüben, das Kind nicht etwa reinwerfen und vollspritzen.

Mit Feuer spielt man nicht – oder doch?

Der scheinbar einfache Weg ist oft der falsche, so ist es auch bei der Feuererziehung. Feuer ist lebensgefährlich, also einfach strikt den Umgang mit Streichholz & Co. verbieten? Damit tun die Eltern sich und auch ihrem

Kind keinen Gefallen. Denn was verboten ist, das lockt besonders! Also wird das Kind heimlich anfangen zu zündeln. Und das kann schnell gefährlich werden: Jeder dritte Brand in Deutschland wird durch ein Kind verursacht.

Besser ist es, mit den Kindern gemeinsam das Feuer zu entdecken – und nebenbei auch seine Gefahren. Damit kann je nach Entwicklungsstand im zweiten oder dritten Lebensjahr begonnen werden. Kerzen zum Beispiel sind ein guter Start, die kennen Kinder ja schon von Weihnachten und vom Geburtstagskuchen. Aber zuerst sprechen Sie mit Ihrem Kind über Feuer: Was bringt es den Menschen? Ist es heiß, kann das wehtun? Was ist noch gefährlich daran?

Wenn alles geklärt und erklärt ist: die Kerzen auf den Tisch – und los geht's. Zuerst einmal sollte die Kerze in eine Schale oder einen tiefen Teller mit Wasser gestellt werden. Selbst wenn das übertrieben erscheint, es vermittelt dem Kind die Vorsicht, die später auch an den Tag gelegt werden soll. Schließlich darf das Kind ein Streichholz selbst entfachen (wenn das Kind das noch nicht schafft, helfen Sie ein wenig oder verwenden Sie ein Feuerzeug) und damit die Kerze anzünden. Lassen Sie Ihr Kind ruhig einmal mit dem Finger in die Nähe der Hitze kommen. Wenn die Kerze brennt, können Sie anhand eines Stückes Papier zeigen, wie gefährlich Feuer sein kann. Vielleicht halten Sie auch noch ein Glas Wasser bereit, mit dem das Kind das Mini-Feuer sofort wieder löschen kann. So lernt das Kind auch gleich das Löschen mit!

Das mag manchen Eltern jetzt so erscheinen, als sollten sie ihrem Kind das Zündeln beibringen. Aber die positiven Effekte wiegen viel schwerer: Die Kinder lernen die Gefahren von Feuer kennen, sie lernen, wie man ein Feuer löscht und warum es immer unter Kontrolle gehalten werden muss. Kurz: Sie lernen von Anfang an den richtigen Umgang mit Feuer kennen. Deshalb steht auch bei uns im Kinderzimmer regelmäßig ein Besuch auf der Feuerwache auf dem Programm.

Wenn dieser Lernprozess angeschoben wurde, ist es in der Regel auch kein Problem mehr, ein Kaminfeuer anzumachen oder mit den Kindern um ein Lagerfeuer zu sitzen. Wichtig ist nur, die Kinder – die oft auch noch leicht entzündbare Baumwollklammotten tragen – in der Gegenwart von jeglichen offenen Feuern immer genau im Blick zu behalten.



Und unten leuchten wir.

Das Universum ist voller Geheimnisse und Rätsel. Angefangen bei der Schwerkraft: Der Teddy plumpst einfach so vom Sofa und landet auf dem Boden. Wenn man hopst, kommt man ganz schnell wieder runter. Und, wow, manche Luftballons fliegen, andere nicht! Wie viele Lichtjahre man reisen müsste, um in eine andere Galaxie zu gelangen, ist ja schon für Erwachsene unvorstellbar und irre faszinierend. Vielleicht ist für kleine Entdecker deshalb Astronaut beziehungsweise Astronautin unangefochten Berufswunsch Nummer eins! Die Sonne und der Mond sind in Liedern und auf Bildern im Kinderzimmer nicht nur Symbole für Lebensfreude und Energie auf der einen, Entspannung und Müdigkeit auf der anderen Seite. Mit ihnen lernen die Kinder auch erstmals ein Verständnis von zeitlichen Zusammenhängen, dem Rhythmus von Tag und Nacht und dass es irgendwo da draußen mehr gibt als uns hier auf der Erde ...





Du bist mein Stern ... Kinder lieben das Weltall als Projektionsfläche.

Völlig abgespaced: das Universum.

Alles ist erleuchtet! Vor allem Kinderaugen werden größer, wenn es um Raumfahrt und Planeten geht. Und wenn kleine Astronauten ihre gewohnte Umlaufbahn verlassen, wird es spannend. Das All ist schon für die Jüngsten nicht nur ein riesengroßer Abenteuerspielplatz, sondern auch Lernort und Sehnsuchtsymbol.

Text: Roland Rödermund Foto: Sonja Tobias

Computerlogbuch der „Kiziprise“. Sternzeit 123456.
Captain Milena: Erkundung des Planeten Kita.

Offizier Mama und Lieutenant Opa sind wieder im Spaceshuttle Richtung Raumstation. Sie haben mich hier auf dem artenreichen Planeten Kita für die tägliche Mission abgesetzt – zusammen mit kleinen Raumfahrern aus benachbarten Sternflotten. Ich erkunde das Außengelände, nehme Gebrüllproben, zeichne für die Nachwelt möglichst detailgetreu einen Außerirdischen. Statt mich zurückbeamen zu lassen, steht abends der zweite Offizier, Papa, mit dem Raumgleiter parat, um mich sicher auf die Raumstation zu bringen.

Unendlich weit... das muss man sich mal vorstellen. Wie soll man das Universum begreifen? Unmöglich! Der lustige Spruch des französischen Humoristen Alphonse Allais ist da auch nur ein schwacher Trost: „Das Unendliche ist weit. Vor allem gegen Ende.“ Es fängt über unseren Köpfen an, im Himmel, da, wo die Vögel fliegen, und dann kommen die Sterne und die Schwerelosigkeit, der Mond, andere Planeten, schließlich andere Galaxien – und wer weiß, vielleicht gibt es irgendwo anderes

Leben oder sogar einen Planeten, der genauso ist wie unserer? Mit grünen Männchen oder blauen? Es macht baff und demütig, wenn man auch nur im Ansatz versucht, sich das Ausmaß von alledem vorzustellen – und dem All!

Trotzdem, nein: gerade deshalb ist das Universum auch für Kinder eine grenzenlose Projektionsfläche für Abenteuer. Es ist ein Lernort, regt die Fantasie an, lädt ein, das Unbekannte zu entdecken und auf Heldenreise zu gehen. Ja, sogar erste philosophische Fragen stellen sich Kinder, wenn sie nach oben in den Himmel schauen. Machen sich erste Gedanken über Raum und Zeit. Und über Astrophysik!

Liebe, liebe Sonne. Star Wars. Captain Future. Du bist mein Stern. He-Man. Die Maus auf dem Mars. Glücksbärgchis. Sonne, Mond und Sterne. E. T. Polarstern. Wir rufen Dich, Galactica! Was bist Du für ein Sternzeichen? Fred vom Jupiter. Transformers. Supergirl. Futurama. Alf. Per Anhalter durch die Galaxis. Astroboy. Weißt Du, wie viel Sternlein stehen? Regina Regenbogen. Power Rangers. Sterntaler. Augenstern.



Im All warten die größten Abenteuer für kleine Helden. Kinder lernen früh durch Bücher, Geschichten, Serien oder Filme: Im Raumschiff herrscht keine Schwerkraft, und es dauert wirklich irre lange, von Planet A nach Planet B zu kommen. Es gibt dort aber keine Luft zum Atmen, deshalb braucht man eine Sauerstoffmaske. Die Erde dreht sich um die Sonne, der Mond um die Erde – und die Sterne bilden lustige Figuren am Himmel.

Eine spannende Möglichkeit, sich dem Weltraum zu nähern, sind Planetarien – Sternentheater, in denen sich der Himmel und das Universum täuschend echt simulieren lassen. Iris Brückner, pädagogische Beraterin im Planetarium Hamburg, hat uns von der Begeisterung und dem Wert für kleine Besucher erzählt:

Frau Brückner, warum finden bereits kleine Kinder Sonne, Mond und Sterne und das große Drumherum so spannend?

Besonders ab drei Jahren wächst die Neugier von Tag zu Tag. Logisches Denken wird ausgebaut. Kinder beginnen, Dinge zu hinterfragen. Gleichzeitig besteht aber auch die Welt der Fantasie weiterhin und vereint sich mit der Realität. Da ist das Weltall mit Ufos und allem, was dazugehört, natürlich für Kinder ein willkommenes Thema! Hier geht es um die Sterne, die manchmal zum Greifen nah und doch unerreichbar sind – „warum ist das so?“, möchte das Kind wissen. „Der Mond ist manchmal halb, manchmal ganz und manchmal überhaupt nicht zu sehen – warum?“ Das sind die sachlichen Dinge, die das Kind erklärt haben möchte.

... und die „fantastischen“?

Tatsächlich verfügen Kinder immer noch – und zum Glück! – über eine rege Fantasie, die sich hervorragend mit dem Sachlichen koppeln lässt: „Wohnt auf dem Mond jemand? Der Mann auf dem Mond? Wenn ja, wovon lebt er, hat er dort oben ein Haus? Ist er allein? Kann ich ihn besuchen? Wenn ja, wie!“

Ab wann entwickeln Kinder ein Verständnis dafür, was andere Planeten oder die Sonne sind?

Auch kleinere Kinder wissen schon sehr gut, dass es außer der Erde im Weltall noch andere Himmelskörper gibt. Dieses Verstehen findet natürlich auf einer anderen Ebene statt als bei einem Schulkind. Hier geht es weniger um einzelne Details als vielmehr um grundlegendes Wissen, auf das immer wieder aufgebaut und das immer weiter ergänzt werden kann.

Man sollte sich jedoch nicht vom Alter täuschen lassen, denn auch Kinder im Alter von drei bis sechs Jahren können sich eine Menge Fachwissen über Planeten merken – wenn es sie interessiert und es ansprechend vermittelt wird.

Wie kann man sie kindgerecht für das Universum begeistern?

Das geht meist von allein. Es gibt so viele Kinder- geschichten in Filmen oder Büchern, die im Universum stattfinden und Kinder auf spielerische Weise damit konfrontieren. Und natürlich auch Shows im Planetarium, bei uns zum Beispiel „Meine Heimat – Unser blauer Planet“ mit Liedern von Rolf Zuckowski. Das Tolle ist immer, dass sich beim Weltall Fantasie und Realität vermengen. Auch wenn man alles beweisen könnte: Es bleibt immer ein riesiger Rest an Dingen, die man nicht verstehen kann. Einfache Experimente zur Schwerkraft, zu einem Raketenstart oder den Mondkratern helfen ebenso, faszinierende Phänomene zu erklären und erlebbar zu machen.

Wieso ist die Beschäftigung damit aus Ihrer Sicht sinnvoll?

Das kommt natürlich immer auf die Sicht des Betrachters an. Für die einen ist es wichtig, weil es in den Bereich Klima- und Umweltschutz fällt. Hier geht es darum, den Kindern deutlich zu machen: Es gibt momentan nur einen Planeten, auf dem wir Menschen leben können, die Erde. Diese müssen wir beschützen und für kommende Generationen bewahren. Das verstehen auch Kitakinder – und möchten ganz schnell ihren Beitrag dazu leisten. Ehrlich gesagt ist es für sie oft verständlicher als für uns Erwachsene. Für die anderen ist der Bereich der Wissenschaft wichtig, Kinder möglichst früh an wissenschaftliche Themen heranzuführen, Berührungspunkte – auch bei den Eltern – etwa im Bereich Physik gar nicht erst entstehen zu lassen. Beiden gemein ist sicher, Kinder weltoffen und zukunftsorientiert zu erziehen und zu bilden.



Im Planetarium Hamburg können Kinder und ihre Familien auf Entdeckungsreise zu den Sternen gehen. Für die ganz Kleinen musizieren „Die Sternenfee und der Mondritter“ (www.planetarium-hamburg.de).

Mehr Sonne.

Kinder sollten eingecremt werden. Das ist richtig und wichtig – aber darüber sollte nicht vergessen werden, dass jeder Mensch die Sonne braucht.

Text: Christian Heinrich Foto: Sonja Tobias

Es stimmt, die Sonne kann gefährlich sein, Sonnenbrand, Hautschäden, die Konsequenzen sind bekannt. Und besonders junge Haut ist äußerst empfindlich, deshalb sollten insbesondere Kleinkinder am besten gar nicht ungeschützt der Sonne ausgesetzt sein. In der Kita achten wir darauf, dass es für jedes Kind genug Sonnencreme gibt. Vor dem Ausflug oder auch nur vor dem Spielen draußen werden die Kinder im Sommer eingecremt oder cremen sich selbst ein. Alles richtig.

Aber die Vorsicht dominiert zurzeit vielerorts derart, dass darüber vergessen wird: Wir alle – Kleinkinder, Jugendliche, Eltern, Senioren – brauchen das Tageslicht der Sonne. Ausgerechnet die UV-Strahlung, genauer gesagt die UV-B-Strahlung, ist wichtig für die Bildung von Vitamin D, das im Körper nicht nur für feste Knochen eine wichtige Rolle spielt. Studien zeigen, dass eine ausreichende Versorgung mit Vitamin D im Kindesalter das Risiko zahlreicher Erkrankungen senkt, darunter Allergien, Immunschwäche und Diabetes. Aber die Sonne regt nicht nur die Bildung von Vitamin D an – sie macht, das wissen wir alle aus eigener Erfahrung, auch glücklich! Denn trifft Sonnenlicht auf die Haut, wird im Gehirn das Glückshormon Serotonin ausgeschüttet. Serotonin sorgt für eine gute, ausgeglichene Stimmung und vertreibt Ängste. Außerdem führen lange Sonnentage dazu, dass die sogenannte Zirbeldrüse im Gehirn weniger vom müde machenden Melatonin ausschüttet. Entsprechend sind Kinder – und auch Erwachsene – an langen Sommertagen aktiver als in den dunklen Wintermonaten.

Weil wir Menschen Sonnenlicht brauchen, kann es auf ganz verschiedenen Ebenen Probleme verursachen, wenn wir zu wenig davon bekommen. So gibt es in China

und Südkorea überdurchschnittlich viele kurzsichtige Kinder. Der Grund: Die Kinder beginnen vergleichsweise früh – das Klischee stimmt! – mit dem Lernen, spielen weniger draußen und hantieren stundenlang an Tablets und Smartphones. Weil das meist drinnen geschieht, bekommen ihre Augen nicht genügend Tageslicht – und sie werden eher kurzsichtig.

Der Umgang mit dem Sonnenlicht ist also nicht nur Licht und Schatten, sondern wie immer etwas dazwischen. Entsprechend sollte man seinem Kind die Sonne nicht vorenthalten, aber das Kind auch nicht unbegrenzt der Sonne ausliefern. Die Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin gibt je nach Lebensalter unterschiedliche Empfehlungen für eine ausreichende Versorgung mit Vitamin D. Babys etwa dürfen noch gar nicht in die pralle Sonne, sie sollten deswegen ab der zweiten Lebenswoche bis zum zweiten Frühsommer ein Vitamin-D-Präparat bekommen. Ab dem Kleinkindalter – also ab dem ersten Geburtstag – sollten sich Kinder täglich aber mindestens eine Stunde intensiv im Freien bewegen. Gut eingecremt, natürlich! Und wenn Kinder an schattigen Plätzen spielen, umso besser. Denn im Sommer kann die Sonne ihre wohltuende Wirkung auch im Schatten entfalten. Hauptsache, draußen!





Gar nicht so verkehr(t).

Hupende Autos, flackernde Scheinwerfer im Regen, tanzende Ampelmännchen. Radfahrer, Fußgänger, Gehweg, Straße und Bahnen unter der Erde – huiii. Wenn Kinder von A nach B kommen wollen, prasseln die Eindrücke nur so auf sie ein. Augen auf im Straßenverkehr, postulieren Oma und Opa schon seit Jahrzehnten. Damit die Augen aber nicht vor Schreck weit aufgerissen sind, müssen wir früh erklären, was es mit diesem brausenden Wimmelbild auf sich hat. Wir schützen unsere Kinder, indem wir sie mit Verkehr konfrontieren. Ziel ist, dass sie den Weg zur Schule, über die Straße, zu Fuß, mit dem Rad oder mit Bus und Bahn nach allen Regeln selbst beherrschen. Dass sie wissen, dass es auf dem Gehweg Platz für Radfahrer gibt, dass man die Tür in Bus und Bahn freihält, damit alle ein- und aussteigen können, oder wann man die Straße überquert. Wir üben mit den Kindern, sich durch die Welt zu bewegen. Das kann im Flur genauso wie auf dem Weg zum Park sein, wo man live und in Farbe am echten Verkehr teilnimmt. Stück für Stück lernen Kinder auch die Verkehrsschilder kennen. Wichtig ist zudem, dass Kinder viel selbst laufen und sich von sich aus am Verkehr als Fußgänger beteiligen. Das fördert nicht nur eine gute Körperhaltung! Vielleicht können wir auch endlich klären, warum das Zebra seine Streifen auf der Straße abgeschüttelt hat?

Erst wenn alle Räder stehen ...

... darf ich gehen. Der Verkehrslehrer Sven Ove Johansson hat mehr als 10.000 Kindergartenkinder betreut. Wir haben ihn einen Tag lang begleitet und erfahren, worauf es bei der Verkehrserziehung ankommt und was Eltern besonders beachten sollten.

Text: Christian Heinrich Foto: Sonja Tobias

Neun große Augenpaare kleiner Menschen ruhen gespannt auf einem Mann in Polizeiuniform, manche der Kinder halten sich die Hand vor die Nase, denn um die geht es gleich. „Ich bin jetzt das Auto. Mal schauen, wessen Nase ich erwische“, sagt Sven Ove Johansson. Dann schreitet er auf der Straße unmittelbar neben dem Bordstein (den die Kinder als „Haltestein“ erklärt bekommen) entlang, sein Unterarm ist seitlich über dem Bordstein ausgestreckt. In einer Reihe stehen die Kinder auf dem Bordstein, Johansson will prüfen, ob sie einen Schritt vom Rand aus weg von der Straße gemacht haben, wie er es ihnen erklärt hat. Wen er jetzt mit seinem Unterarm berührt, der steht noch zu nah an der Straße. Denn ein Auto, so hat Johansson den Kindern beigebracht, kann mit seinem Seitenspiegel auch von der Straße aus auf den Bordstein reichen. Zwei der Kindergartenkinder erwischt Johansson mit seiner ausgestreckten Hand. Er grinst. „Nase ab. Okay, versuchen wir es noch mal.“

Sven Ove Johansson, 63, ist Verkehrslehrer und betreut rund hundert Kindergärten in Hamburg. Zwei bis drei Stunden dauert ein Besuch von ihm, und in dieser Zeit gelingt ihm jedes Mal etwas regelrecht Magisches: Er macht aus den schwächsten aller Verkehrsteilnehmer – den kleinen Fußgängern – selbstbewusste Personen, die sich sicher und souverän über Straßen und Fußwege bewegen können. Heute ist Johansson mit neun Kindern unterwegs im Hamburger Stadtteil Sankt Pauli. Nachdem alle Nasen heil geblieben sind, lernen die Kinder, wie sie sich zwischen zwei parkenden Autos beneh-

men. Der fünfjährige Benjamin ist dran. Er steht zwischen zwei Autos und wartet ein heranfahrendes Auto ab. Als der Fahrer sieht, dass dort ein Verkehrspolizist und ein Kind stehen, bremst er natürlich und macht ein Zeichen mit der Hand, dass man vor ihm die Straße überqueren könne. Jetzt kommt Benjamins großer Moment. Er schüttelt den Kopf und macht selbst ein Zeichen, dass das Auto doch vor ihm vorbeifahren soll. Dann dreht er sich zu Sven Ove Johansson um und zeigt ein breites Grinsen. Benjamin hat einem Auto gesagt, was es machen soll – und das hat es gemacht.

„Bei den Basics sind Eltern sorgfältig, aber ...“

Weil es immer zu Missverständnissen kommen kann zwischen Fußgängern und Autofahrern, hat Johansson seinen Schützlingen eingeschärft, Autos durchzuwin-ken und die Straße erst zu überqueren, wenn kein Auto in Sicht ist. „Die Kinder sind hinter den parkenden Autos gut geschützt, und wenn sie von dort aus auch noch fahrende Autos dirigieren können, dann macht sie das stolz“, sagt Johansson. Und sie werden selbstbewusst – weil sie eigenständig und verantwortungsvoll handeln. Den Kindern Verantwortung übertragen, das ist es vor allem, was die Eltern laut Johansson zu sehr vernachlässigen. „Die allermeisten Eltern sind bei den Basics der Verkehrserziehung, die man etwa ab dem zweiten Lebensjahr seinen Kindern beibringt, sehr sorg-

fältig, das ist schön“, sagt er. „Aber den Kindern wird leider oft zu wenig Raum gegeben, ihr Wissen selbstständig anzuwenden“, so Johansson. Aus dem Bedürfnis zu beschützen ließen viele Eltern beim Verkehr keine eigenständigen Entscheidungen des Kindes zu.

Kinder müssen lernen, sich selbst zu trauen.

Dabei solle man gar nicht das Kind allein über die Straße schicken und Gefahren aussetzen, sagt Johansson. „Man muss natürlich immer dabei sein. Aber man kann immer mal wieder testen, wie viel das Kind kann, indem man sagt: Heute entscheidest Du mal, wie wir zum Einkaufen kommen, wann wir über die Straße gehen und worauf wir achten.“

Die Voraussetzung dafür ist Zeit. Kinder können Entfernungen und Geschwindigkeiten nicht gut einschätzen. Wenn sie warten, weil ein Auto am Horizont auftaucht, dann sollte man mit ihnen warten und ihnen die Verantwortung nicht gleich wieder entziehen und sagen, dass das Auto noch weit weg sei. Und wenn die Kinder in der Kita oder bei einem Verkehrslehrer wie Sven Ove Johansson gelernt haben, dass man bei jeder Ecke erst vorsichtig schauen soll, ob da nicht ein Roller kommt, kann ein Weg schon mal fünf Minuten länger dauern. „Diese Zeit zu investieren lohnt sich“, sagt Johansson. Kinder müssen lernen, sich selbst zu trauen.

Johansson geht mit seinen neun Schützlingen auf dem Gehweg entlang, da pfeift er plötzlich laut. Alle halten inne, jeder sucht nach dem Fehler, der gemacht wurde. Da ruft ein Knirps: „Der da, Fahrrad auf dem Gehweg!“ Er hat recht. Ein Mann fährt mit dem Rad langsam auf dem Gehweg. Verboten, denn: „Der Lenker kann uns beim Ausweichen ins Gesicht kommen“, erklärt einer von Johanssons Schützlingen dem Fahrradfahrer. Wenn er nach zwei Stunden wieder geht, hat Johansson den Kleinen eine Menge beigebracht, unter anderem: was Verkehrszonen wie Gehwege, Spielstraßen, Ein- und Ausfahrten sind oder eine Straße auf einem Zebrastrifen, an einer Ampel und ohne Verkehrszeichen zu überqueren. Ein paar Merksprüche: „Stehen, sehen, gehen“; „Erst wenn alle Räder stehen, darf ich gehen“. Und nicht zuletzt eine sichere Methode, um herauszufinden, wo links ist: zehnmal hochhüpfen und dann fühlen, auf welcher Seite das Herz hämmert.



Sicher die Straße überqueren – Regeln für Verkehrsanfänger.

1. Wenn ich zwischen parkenden Autos die Straße überqueren will, schaue ich erst in beide Autos, ob jemand am Steuer sitzt. Dann stelle ich mich so zwischen die Autos, dass ich die Fahrbahn einsehen kann.
2. Am Zebrastrifen darf ich die Schranke machen, also die Hand ausstrecken, um zu zeigen, dass ich die Straße überqueren will. Ich gehe aber erst, wenn die Autos wirklich stehen.
3. Ein grünes Ampelmännchen bedeutet nicht zwangsweise, dass kein Auto kommt. Daher schaue ich auch hier vorm Überqueren in alle Richtungen. Am wichtigsten: der Rechts-links-Check.
4. Am besten trage ich immer eine Warnweste. Und Fahrradhelm sowieso!
5. Ich renne nicht, sondern gehe ruhig und konzentriert durch den Verkehr.

„Laufen wird unterschätzt.“

Ihr Bärchen ist etwas lauffaul? Nutzt nichts: Der Buggy muss weg!



Die erfahrene Kinderphysiotherapeutin Clarita Laatzten erklärt, warum Laufräder nicht nur gut sind, weshalb der Kinderwagen zu häufig verwendet wird – und wie das Gehen die Geduld fördert.

Interview: Christian Heinrich Foto: Bernd Westphal

Kinder lieben Fortbewegungsmittel! Welches ist für die körperliche Entwicklung von Kindern in den ersten Lebensjahren besonders förderlich?

Förderlich sind Bewegungsmittel, die zur motorischen Aufrichtungsentwicklung des Kindes beitragen. Da sind besonders zu nennen das Dreirad und der Roller, der jetzt wiederentdeckt wird. Eltern setzen derzeit ja vor allem auf Laufräder. Die bringen aber auch einige Probleme mit sich. Oder besser gesagt: Sie können Probleme verstärken, die zum Teil schon in der Säuglingsphase ihren Anfang nehmen.

Welche Probleme meinen Sie?

In Deutschland hört man von Kinderärzten häufig, dass Kinder im ersten Lebensjahr nicht auf dem Bauch schlafen sollten, man macht sich vor allem Sorgen, dass die Bauchlage beim Schlafen ein Risikofaktor ist für den plötzlichen Kindstod. Entsprechend sollten Eltern darauf achten, dass ihr Kleines wenigstens in den Wachphasen auf dem Bauch liegt. In der Rückenlage kann die Streckung des Beckens sowie die Stützfunktion der Arme nicht geübt werden. Auch im Maxi-Cosi im Auto oder in der Schale im Kinderwagen wird die Beugehaltung gefördert. Der Mensch benötigt aber die Streckung zur Aufrichtung, und das muss geübt werden.

Welche Folgen kann das haben?

Es kann zu Haltungsfehlern kommen, zum Beispiel in jungem Alter schon zu einem Rundrücken. Auch mangelhaft aufgerichtete Füße wie der Plattfuß werden häufiger. Und in letzter Zeit sehen Ärzte und ich immer häufiger Kinder mit Achillessehnenproblematiken, das gab es vor dreißig Jahren gar nicht.

Ist an alledem das Laufrad schuld?

Nein, natürlich nicht, aber es hat einen kleinen Anteil daran. Denn auf dem Laufrad sitzt das Kind, der Lenker ist vorn, also wieder leicht nach vorn gebeugt. Und mit den Füßen muss man sich nicht richtig abstoßen, sondern nur paddeln. Das heißt: Auch hier wird die abdrückende Muskulatur nicht gefordert.

Würden Sie wegen dieser Entwicklung von Laufrädern abraten?

Laufräder sind sehr in Mode gekommen und nicht mehr wegzudenken. Ich kläre aber die Eltern über die Vor- und Nachteile auf. Entscheiden müssen die Eltern dann selbst. Es geht nicht nur um die mangelnde Beanspruchung der besagten streckenden und abdrückenden

Muskulatur. Es geht auch noch um ein ganz anderes Problem: die Zeit. Die fehlt in vielen Familien heute.

Was genau hat das mit Laufrädern zu tun?

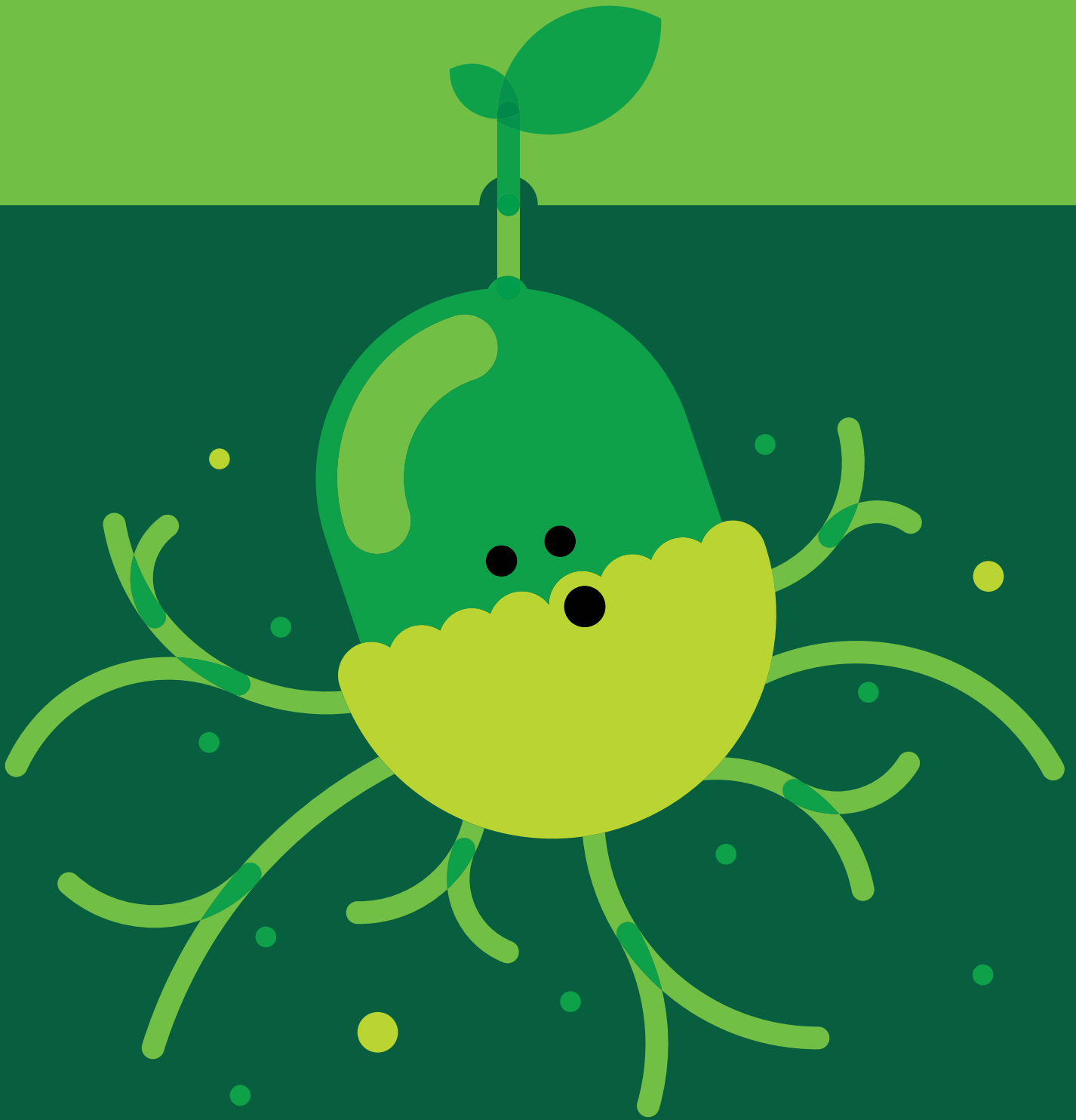
Laufräder sind schnell. Und das passt den Eltern natürlich gut. Sie wollen vorwärtskommen, wenn sie das Kind in der Kita abgeben, weil der nächste Termin wartet. Deshalb werden oft auch für dreijährige Kinder noch Kinderkarren benutzt. Aber das ist problematisch, denn für die motorische Entwicklung der Kinder ist das Gehenlernen enorm wichtig. Viele unterschätzen das oder wissen es gar nicht.

Mit drei Jahren können Kinder aber noch nicht weit am Stück gehen. Bei längeren Strecken ist da ein Kinderwagen unerlässlich.

Was ist eine längere Strecke? Häufig wird die Kinderkarre ja schon rausgeholt, um das Kind zum Spielplatz einen Straßenblock weiter zu bringen. Wie kann da das Kind für längere Strecken das Gehen und die Ausdauer üben? Bei langen Strecken kann man das Kind auch immer mal wieder ermutigen, auszusteigen und zu laufen. Zum Beispiel indem man die gemütliche Kinderkarre durch einen Bollerwagen ersetzt und den Kindern zeigt, was sie alles am Wegesrand entdecken und untersuchen können, wenn sie laufen. Das lässt Wege kürzer erscheinen. Aber all das kostet wieder Zeit – und daran mangelt es heutzutage oft. Doch ist es lohnenswert, sich diese Zeit zu nehmen: Man investiert in und für die Zukunft des Kindes. Nicht nur die körperliche Entwicklung ist besser, wenn das Kind viel läuft. Auch die psychologischen und besonders die kognitiven Auswirkungen sind nicht zu unterschätzen.

Erklären Sie das genauer.

Das Kind lernt etwas sehr Wichtiges: Ausdauer und Geduld. Ein Kind lernt in seiner motorischen Entwicklung erst das Laufen, dann das Gehen. Gehen ist die schwierigere Bewegungsart, weil sie langsamer ist und mehr Haltungskontrolle erfordert. Wer geht, der erfährt dabei auch, dass es Zeit und Anstrengung braucht, um etwas zu schaffen. Und dass man, um ein Ziel zu erreichen, durchhalten muss. Das gehört alles zur unbewussten Lektion des Gehens dazu, und das sind wichtige Voraussetzungen für das Leben und ganz besonders für das schulische Lernen. Ich würde sogar so weit gehen zu sagen: Wer nicht gelernt hat, längere Strecken zu gehen, der kann sich später schlechter konzentrieren.



Fun für Frühblüher.

Manche Pflanzen duften nach Bonbons, andere piksen, und wieder andere haben kleine runde Dinger, die einfach nur super schmecken. Leider sehen viele Beeren aus wie Bonbons und machen Lust, sie sich in den Mund zu stecken, auch wenn sie giftig sind. Die meisten Pflanzen sind zum Glück ziemlich nett zu uns: Sie spenden uns unermüdlich Nahrung, Kleidung und Sauerstoff. Kurzum: Ohne sie gäbe es gar keine Menschen. Wenn man durch den Wald spaziert, kann man ganz viele von ihnen sehen: Bäume, Moos, Gräser ... Naturerfahrungen sind unerlässlich für die kindliche Entwicklung – im Kinderzimmer gibt es deshalb viel Spielzeit draußen. Manche Kinder haben zu Hause einen Garten oder Balkon und kommen von klein auf mit Pflanzen in Berührung. Oder sie haben einen Lieblingsbaum, auf dem man so herrlich klettern kann. Wenn Kinder draußen auf dem Rasen herumtoben, ist das wie ein Booster für ihre Abwehrkräfte, ihre grob- und feinmotorischen Fähigkeiten werden geschult, und sie lernen eine Menge aus den Bereichen Tier- und Pflanzenkunde. Kennen Sie schon das Lied „Der Herbst ist da“? Ein Evergreen bei uns im Kinderzimmer!

Von der Hand in den Mund – oder lieber nicht?!

In und mit der Natur gibt es für Kinder einiges zu erleben: mit Blättern bunte Bilder stempeln oder Bio-Konfetti selbst stanzen, Kastanien und Schneckenhäuschen sammeln, Blüten pressen, Lager bauen ... und natürlich alles, was mit Matsch zu tun hat. Für uns im Kinderzimmer ist die Beziehung zwischen Kind und Natur wichtig, deswegen wollen wir sie fördern. Aber wir wissen auch: Kinder stecken sich in einem gewissen Alter gern alles in den Mund, was sie zu fassen bekommen. Meistens ist das nicht weiter schlimm. Aber manchmal eben doch. Hier haben wir eine kleine Auswahl zusammengestellt mit gesundem „Unkraut“ und Blumen, von denen man lieber die Finger lassen sollte ...

Text: Isabella Bigler





Naschen erlaubt!



Löwenzahn

Löwenzahn steht mit seinem Image irgendwo zwischen Unkraut, Heilpflanze und kulinarischem i-Tüpfelchen. Alles davon ist irgendwie wahr. Somit können wir ruhigen Gewissens sagen: Ihre Kinder können Blüte, Blätter und Wurzeln bedenkenlos essen. Der Stängel und sein Milchsaft dagegen sind giftig und schmecken ziemlich scheußlich. Aus den Blüten können Sie ein köstliches Gelee machen – mit einem Geschmack nach Honig und eingefangenem Sonnenschein.



Gänseblümchen

Mit Gänseblümchen können Kinder nicht nur prima Blumenkränze basteln und Orakel spielen. Prinzipiell können Sie Ihren Kindern gelassen dabei zusehen, wie sie in Maßen die Blümchen fressen – der leicht scharfe Geschmack wird die Kleinen schon davon abhalten, es zu übertreiben. Die beste Zeit dafür ist April/Mai und der beste Ort der eigene Garten oder ein Spielplatz; da gibt es keine Pestizide und im Normalfall auch kein Hunde-Pipi auf den Blümchen. Es heißt, man bleibt das ganze Jahr gesund, wenn man die ersten drei Gänseblümchen des Jahres wegnascht!



Rotklee

Haben Sie als Kind auch manchmal die kleinen Blüten des Rotklee abgezapft und ihnen den Nektar ausgesaugt? Oder vor Klassenarbeiten nach vierblättrigen Kleeblättern gesucht, weil das viel mehr bringt als Üben? Klee macht uns ein wenig nostalgisch. Neben Bienen, Hummeln und Kühen lieben auch Kinder die hübschen Blüten. Und dabei kann wirklich gar nichts schiefgehen, denn übermäßiger Verzehr kann allerhöchstens zu einer vorgezogenen Sitzung auf dem Töpfchen führen.



Unsere Autorin hat als Kind nie Pflanzen angeknabbert. Stattdessen hat sie sich mit zwei Jahren fäustchenweise Blumenerde einverleibt. Sie und ihre Mutter sind sich schon immer darüber einig: Das ist das Geheimnis ihrer Bodenständigkeit.

Aufgepasst!



Schneebeere

Die Schneebeere wird auch „Knallerbsenstrauch“ genannt – wegen der weißen, erbsengroßen Beeren, die so schön ploppen, wenn man sie mit viel Schwung auf den Boden wirft. Meist als Zierstrauch im Garten vertreten, ist sie vielerorts aber auch in die Wildnis ausgebücht. Die Knallerbsen sollte man auf jeden Fall besser durch die Gegend werfen, anstatt sie zu essen; nach spätestens drei Beeren wird einem komisch zumute. Schlimmeres als Übergeben oder Durchfall kann aber nicht passieren. Der Beerensaft kann außerdem zu Hautreizungen führen. Wenn es anfängt zu jucken, also schnell die Hände waschen.



Dieffenbachie

Auch manche Zimmerpflanzen haben in einem Haushalt mit kleinen Kindern nichts zu suchen. Zum Beispiel die Dieffenbachie reagiert bei Berührung giftig, was gefährlich für Haut und Augen werden kann. Betreffende Stellen werden dann fix mit viel Wasser abspülen. Genauso gründliches Ausspülen ist angebracht, wenn doch mal etwas im Mund landet. Um schlimmere Folgen wie Herzrhythmusstörungen und Lähmungen zu verhindern, schnell einen Arzt aufsuchen. Übrigens: Das allorts heiß geliebte Fensterblatt ist ebenfalls giftig, wenn auch nur leicht.



Vogelbeere

Der Ruf der Vogelbeere, auch Eberesche genannt, ist um einiges schlimmer als ihre tatsächliche Giftigkeit. Gekochte Vogelbeeren gelten sogar als gesund. Aber es stimmt schon, unreife Vogelbeeren sind leicht giftig, und Ihre Kinder sollten sie wirklich nicht essen, auch wenn sie appetitlich aussehen. Versucht Ihr Nachwuchs sich dennoch als sammelnder Selbstversorger und isst die roten Beeren, sind Magen-Darm-Beschwerden die Folge, die ein Arzt aber schnell und einfach lindern kann. Lebensbedrohlich sind Vogelbeeren nicht.



Es geht ganz schnell: Beere und Blatt sind mit einem Griff im Mund. Wenn sich bereits die Anzeichen einer Vergiftung zeigen, sofort den Notruf 112 alarmieren! Wenn noch keine Vergiftungserscheinungen aufgetreten sind, rufen Sie zunächst die Giftnotrufzentrale an.



Große Füße, kleiner Abdruck.

„Guck mal, wie groooß ich schon bin!“ Kinder können gar nicht schnell genug wachsen, sie schlüpfen in unsere Erwachsenenschuhe und würden am liebsten schon reinpassen. Den ökologischen Fußabdruck dagegen wollen wir lieber kleinhalten. Denn schon heute verbrauchen wir in der Welt viel mehr Ressourcen, als wir eigentlich zur Verfügung haben. Im Jahr 2018 waren die Ressourcen der Erde für ein Jahr zum Beispiel schon am 1. August aufgebraucht. Wir müssen dringend sparen, aber wie? Indem wir weniger Plastikverpackungen einkaufen, zum Beispiel weniger Quetschies und mehr lose Äpfel. Indem wir wenig Fleisch essen (dann müssen die Kühe schließlich die Atmosphäre nicht so vollpupsen) und regional einkaufen. Wir können Spielzeuge auf dem Flohmarkt kaufen – oder einfach im Herbst mit Kastanien spielen statt mit Plastikbällen. Mal mit der Bahn an die Nordsee, statt nach Mallorca fliegen. Im Kinderzimmer zeigen wir den Kindern, wie ihre Fußstapfen zwar wachsen, aber ihr Fußabdruck in der Welt klein bleibt. Unsere Kinder sollen es doch auch später noch so schön haben wie wir. Oder vielleicht sogar noch schöner.



Die Welt bricht zusammen, wenn das so weitergeht mit dem Müll.

„Kinder achten auf das, was ihr Herz sagt.“

Katrin Mehrer ist pädagogische Leiterin beim Bund für Umwelt und Naturschutz e.V. (BUND), Landesverband Hamburg. Im BUND-Haus im Hamburger Kellinghusenpark sind regelmäßig Kindergarten- und Schulgruppen zur Umweltbildung zu Besuch. Doch Umweltschutz ist ein weites Feld: Plastik, Abfall, Wasser, Abgase, Ressourcenverschwendung! Wo soll man da anfangen? Und überhaupt: Lohnt sich das denn? Im Interview erklärt Mehrer, was jeder machen kann, wie Kinder am besten lernen, dass unsere Umwelt schützenswert ist, und welche Vorbildfunktion dabei Eltern haben.

Interview: Catharina König Fotos: I Like Birds (Still) & Benne Ochs (Porträt)

Wie erklärt man Kindern eigentlich, dass es wichtig ist, unsere Umwelt zu schützen?

Das ist wirklich nicht einfach. Ich versuche es immer anhand eines Spiels, denn Umweltschutz ist ein sehr rationaler Begriff. Ich nähere mich dem dadurch an, dass ich unsere Natur als Lebensnetz bezeichne. Dazu stelle ich mich mit den Kindern in einem Kreis auf, und wir fangen an, ein Wollknäuel zu werfen. Daraus spinnen wir nach und nach ein Netz. In diesem Netz sind dann Tiere, Pflanzen, die Sonne, Steine, Böden und Wasser und natürlich auch der Mensch. Wir alle sind Teil davon. Fängt nun einer an, auf einer Seite mehr zu ziehen, gerät dieses Netz in Schiefelage. Es entstehen Lücken, und irgendwas fällt auf einer Seite runter.

Ein trauriges Bild. Und sehr anschaulich.

Ja, zeren wir weiter an diesem Netz, werden die Maschen größer, und für die Lebewesen darin entsteht eine andere Ausgangslage. Wir müssen darauf achten, das Lebensnetz zu schützen, so wie es jetzt ist.

Aber haben wir nicht jetzt schon eine Schiefelage?

Sicher, aber noch könnte man die Weichen stellen, dass dieses Lebensnetz tragfähig bleibt. Wir stellen den Kindern die Natur als etwas dar, das wir schützen müssen. Was das Beispiel mit dem Netz verdeutlicht, ist, dass wir auch uns Menschen schützen, wenn wir etwas für die Natur tun.

Ab wann verstehen Kinder das denn? Auch schon im Kindergartenalter?

Kinder achten auf das, was ihr Herz sagt, und wollen von sich aus viel für Pflanzen, aber vor allem für pelzige Tiere tun. Die sind ihnen einfach nah. Und das geht schon sehr früh los. Aber es kommt natürlich auch auf die Sozialisation an, wie lebt man Kindern den Respekt vor der Umwelt vor. Ab fünf Jahren entsteht bei vielen Kindern der starke Wunsch, etwas zu tun. Das Verständnis für umfassenderen Naturschutz und das Lebensnetz setzt dann mit sieben, acht Jahren etwa ein. Wenn Kinder in einem Haushalt leben, wo Eltern umweltbewusst sind, ist es natürlich einfacher.



Ich wurde früher von meiner Mutter zum kollektiven Müllsammeln mitgeschleppt – haben solche Aktionen Sinn?

Ich halte so was erst mal für gut. Die Kinder sagen oft: Ich würde gerne etwas tun, aber was? Beim Müllsammeln sehen sie dann, dass teilweise Tiere im Müll ersticken, Regenwürmer in ausgespuckten Kaugummis verkleben. Sie wollen aktiv sein und Verantwortung übernehmen. Ein bisschen skeptisch bin ich bei Müllsammelaktionen, denn dabei sollte es nicht bleiben. Wir behandeln das Thema weiter: Warum gibt es so viel Müll? So kommen wir dahin, dass Müll vermieden werden sollte. Das ist heutzutage wirklich schwierig, weil vieles doppelt und dreifach verpackt ist im Supermarkt. Wir erklären den Kindern dann, warum es wichtig ist, den Müll zu vermeiden. Dass dafür Ressourcen verbraucht werden, diese geschont und bestenfalls recycelt werden sollten.

Haben Sie ein Beispiel?

Wir fragen die Kinder: Sind Blätter Müll? Viele sagen dann Ja – liegen ja auf der Erde rum. Die Kinder lernen bei uns, dass diese Blätter von der Natur recycelt werden, dass das ein nachhaltiger Zyklus ist. Müll hingegen verschwindet nicht, zum großen Teil landet er auf einer Deponie oder wird verbrannt. Aber dadurch ist er ja nicht weg.

Das leuchtet ein. Aber wie erkläre ich einem Kind, dass man zum Beispiel das Wasser nicht einfach laufen lassen sollte beim Händewaschen?

Man muss Kindern gut erklären, welche Auswirkungen das eigene Handeln hat. Auch viele Erwachsene denken: Ach, hier in Deutschland regnet es doch viel, da ist genug Regenwasser vorhanden. Aber das heutige Regenwasser ist nicht unser Trinkwasser. Unser Hamburger Trinkwasser kommt zum Beispiel auch aus der Heide und ist dort über Jahrhunderte oder sogar Jahrtausende versickert und durch den Boden von vielen Schadstoffen befreit worden. Deshalb muss man es sparsam verwenden. Es dauert, bis man Wasser in dieser Qualität bekommt. Es ist zwar noch genug da, aber man sollte bewusst damit umgehen. Heute sind viele Böden aufgrund der Massentierhaltung und der Güllewirtschaft sehr stark mit Nitrat belastet und können so kaum noch das Wasser säubern. Und in einem Dürresommer wie 2018 merken die Kinder natürlich schnell, dass Wasser fehlt: Pflanzen vertrocknen, und die Bäume verlieren ihre Blätter schon im August. Außerdem zeigen wir oft

noch den Vergleich, wie viel Süß- und wie viel Salzwasser es auf der Welt gibt: Da haben wir das Verhältnis Eierbecher (trinkbares Süßwasser) zu Badewanne (Salzwasser).

Und wenn ein Kind Blätter von einem Strauch abrupft – machen lassen oder stoppen?

Wenn ich sehe, dass das ein Kind macht, dann frage ich, warum das Kind das tut. Wenn es aus Langeweile geschieht oder einfach so, dann erkläre ich, dass die Pflanzen die Blätter brauchen für die Nahrungsherstellung. Ich rupfe ja auch niemandem aus Langeweile die Haare aus. Wenn das Kind die Blätter zum Basteln möchte, dann sage ich erst mal: Toll, Du machst was mit Naturmaterialien! Vielleicht kannst Du ja auch welche gebrauchen, die schon am Boden liegen. Außerdem soll das Kind mitüberlegen, wie viele Blätter der Strauch wohl abgeben kann. So bringt man das Kind zum Nachdenken. Weg vom gedankenlosen Abrupfen.

Auch beim Essen entsteht viel Abfall, Kinder essen oft nicht auf. Nur, wie erkläre ich das Problem einem Dreijährigen?

Kinder müssen erst abschätzen lernen, wann sie satt sind. Wenn sie sagen: Ich kann nicht mehr!, dann ist das völlig okay. Aber es ist ein Lernprozess, und auch hier wieder müssen Eltern Vorbild sein: ebenfalls aufessen und vielleicht nicht noch Dessert bestellen und davon nur zwei Löffel essen. Hier sollte man erklären: Iss langsam, nimm erst mal weniger, und dann kannst Du Dir nachnehmen, wenn Du noch Hunger hast.

Weit verbreitet ist die Ansicht: Kinder brauchen Fleisch und Fisch, um gesund zu wachsen. Stimmt das – oder ist es ökologisch vertretbar?

Aus ärztlicher Sicht kann ich dazu nichts sagen. Ich würde dafür plädieren, den Fleischkonsum deutlich zu reduzieren. Nur einmal pro Woche und nur noch gutes Fleisch essen. Kein Fleisch aus der Massentierhaltung – dieses Fleisch kann nicht gesund sein! Aus ökologischer Sicht müssen wir dahin kommen.

Noch ein Thema, um das man mit Kindern nicht herumkommt: das ganze Plastikspielzeug! Wie kann man hier Kinder und auch die Verwandtschaft für weniger sensibilisieren?

Wenn ein Kind die eine Sache aus Plastik unbedingt haben möchte, dann finde ich das schon in Ordnung. Man sollte aber unbedingt auf ein sicheres Gütesiegel

achten, bei vielen Produkten aus China sind heftige Schadstoffe im Spielzeug. Wir haben mal ein Experiment gemacht, bei dem Grundschüler ihr Kinderzimmer aufzeichnen sollten. Nach fünf Minuten waren alle fertig. Dann fiel ihnen noch etwas ein und noch etwas. Am Ende saßen die Kinder zwei Stunden daran! Da ist ihnen bewusst geworden, dass sie viel zu viel Ballast im Zimmer haben und das meiste nur zweimal bespielt wurde. Kinder wollen und brauchen Raum für Kreativität. Eine Idee wäre, mit einem Kind einen Wunschzettel zu erstellen, wie früher zu Weihnachten. So wird Spielzeug etwas Besonderes, auf das man manchmal warten muss, und es bekommt wieder einen Wert. Unser Leben aber ist auf schnelllebigen Konsum ausgerichtet. Auch hier haben Eltern wieder eine Vorbildfunktion. Entscheidet man sich bewusst für weniger, sollte man diesen Wunsch ebenfalls mit der Verwandtschaft besprechen. Das ist ein Prozess, das weiß ich aus eigener Erfahrung ...

Stichwort Konsum: Wir haben Autos, um schnell von A nach B zu kommen, und wir fliegen in den Urlaub, um den Kindern andere Kulturen zu zeigen.

Ich kenne das Dilemma auch! Meine Schwester lebt in Costa Rica. Will ich sie sehen, muss ich ins Flugzeug steigen. Ich habe für mich beschlossen, dass es okay ist, wenn ich dann ausnahmsweise Langstrecke fliege. Aber Flugreisen sind schädlich. Punkt. Man sollte einfach nicht jede freie Minute irgendwohin düsen. Die restlichen Ferien beschließt man dann vielleicht, den Urlaub in der Region zu machen oder mit der Bahn zu verreisen. Generell sollte man nicht jede freie Minute irgendwohin fahren.

Flugreisen und Autofahren vergrößern massiv unseren ökologischen Fußabdruck. Kann man das den Kindern schon erklären?

Kindern den ökologischen Fußabdruck zu erklären bleibt eine Herausforderung. Kinder verstehen aber sehr wohl, dass Ressourcen irgendwoher kommen müssen, und wenn sie verbraucht werden, entsteht irgendwo eine Lücke. Hier kommt das Bild mit dem Lebensnetz wieder ins Spiel. Kindern ist klar, dass wir nur diesen einen Planeten haben und unsere Ressourcen begrenzt sind. Mutter Erde kann nicht immer mehr und mehr geben. Wir können keine neue Erde kreieren.



Grün ist nicht nur eine super-Farbe, findet Katrin Mehner.



Bund für Umwelt und Naturschutz e. V. (BUND), www.bund.net



Unsere Autorin wurde schon von klein auf an Umweltschutz herangeführt: Müllsammeln mit der freiwilligen Feuerwehr, Joghurtbecher-Auswaschen und der Satz „Licht aus, wenn Du einen Raum verlässt“ waren ständige Begleiter ihrer Kindheit – dazu selbst gefilzte Puschen von Mama.



Auf geht's – in ganz neue Welten.

Eine Decke über zwei Stühle geworfen, ein paar Kissen hineingelegt und, schwups, haben wir eine Kuschelhöhle. Mit ein paar Holzlatten und ein bisschen Baugeschick lässt sich ein prächtiges Hochbett für den Balkon bauen. Kinder sind fasziniert von Baustellen und wollen selbst Handwerker sein. Der Alltag lädt ständig und überall zum Bauen, Forschen, Experimentieren ein, zum Schaffen ganz neuer Spielwelten fernab des eigenen Kinderzimmers. In der Kita planen wir deshalb regelmäßig handwerkliche Projekte, ob Sandburgen, Kaplasteine oder Bauklötze. Und unsere Spielplätze sind mit Detailliebe und Sinn fürs kindliche Entdecken entworfene Kinderwelten, die zum Bewegen und Selbsttätigwerden einladen. Stets Neues zu entdecken gibt es in der realen, aber auch in der virtuellen Welt: Neue Medien und Möglichkeiten verändern nicht nur das Berufsleben, sondern auch die Kita nach und nach. Aber nicht so schnell, wie mancher vielleicht fürchtet: Schließlich soll sich Ihr Kind an die gute alte Kitazeit auch noch beim Abiball oder bei der Silberhochzeit erinnern. Egal wie flexibel oder vernetzt die Welt der Zukunft auch wird: Im Kinderzimmer zählt am meisten der zwischenmenschliche Kontakt mit anderen Kindern und den Erzieherinnen und Erziehern.

Die Kita von übermorgen.

Vom Autofahren über die Lesegewohnheiten bis hin zum Einkaufen: Die Digitalisierung verändert grundlegend den Alltag. Wir erklären, wie Ihre Kinder künftig die Digitalisierung in der Kita ganz natürlich erleben werden – und warum das oft schön und sinnvoll ist. Dazu drei Trends und eine Erkenntnis. Doch keine Sorge: Malen, Rollenspiele und draußen Toben ohne Technik sind auch in Zukunft unsere wichtigsten Begleiter!

Text: Christian Heinrich

1

Guten App-etit ...

Lernen digital ergänzt Lernen klassisch.

Angenommen, Ihre Kleinen erlernen die Länder und Kontinente anhand einer App im Tablet statt an der Tafel, in Begleitung der Erzieherin. Eine Katastrophe? Ein Fortschritt? Die Diskussion über das digitale Lernen – sei es mit Smartphones, Touchscreens oder sprechenden Lernstiften – ist manchmal etwas festgefahren. Auf der einen Seite stehen die begeisterten Anhänger, sie glauben, es sei eine Revolution und könne vergleichsweise starre analoge Produkte wie Bücher mittelfristig vollständig ersetzen. Auf der anderen Seite stehen die

jenigen, die im digitalen Lernen den Untergang der Erziehung und des selbstständigen Denkens sehen, weil die Kinder wie kleine Zombies nur noch vor Bildschirmen sitzen. „Beide Denkweisen sind nicht nur zu extrem, sie sind auch im Ansatz falsch“, sagt Professor Christian Stamov Roßnagel, Lernforscher an der Jacobs University Bremen. Digitales Lernen sei kein Entweder-oder-Konzept, keine Alternative zum herkömmlichen Lernen. Ein Zoobesuch mit Abstecher zum Giraffengehege ist immer eine eindringlichere Erfahrung als ein Film über Giraffen. Aber wenn die Kinder am nächsten Tag ein Multimedia-Quiz über Giraffen machen, dann verfestigt sich das Erlebnis – und neues Wissen kommt hinzu. Eine derartige gegenseitige Ergänzung und Verknüpfung wird die Didaktik künftig bestimmen.

2

Mors, Mors!

Vom Zuschauer zum Medienmacher.

Ob in den sozialen Netzwerken oder in der Eins-zu-eins-Kommunikation mit Freunden und Familie – heute ist jeder ein eigener kleiner Sender. Ein Video ist im Nu selbst gedreht und geschnitten, eine Audionachricht eingesprochen und abgeschickt. Das kennen Sie selbst sicher schon länger: ein Filmchen vom Tierparkbesuch hier, eine Videobotschaft für Oma und Opa da, per WhatsApp versendet. Und die älteren Kitakinder, so ab fünf, versuchen sich auch selbst schon als kleine Regisseure. Diese Kompetenz wird in beruflichen Zusammenhängen später immer wichtiger werden: Fotos zu machen und kleine Filme zu drehen, zu bearbeiten und zu optimieren. Das zu lernen, fördert die Kreativität und das abstrakte Denken. Und es vermittelt den Kindern eine Basiskompetenz, die sie immer wieder brauchen werden – als kleine Moderatoren, Akteure und Regisseure ihres Lebens, das sich vermehrt ums Digitale drehen wird. Was aber hoffentlich immer vermittelt wird: wie gut es sich anfühlt, ein Buch in die Hand zu nehmen oder an einer Blume zu riechen!

3

Bitte draufpatschen!

Smarte Oberflächen für smarte Kinder.

Hat Ihr Kleiner schon die Zähne geputzt? Der Badezimmerspiegel gibt Antwort. Auf ihn können Kinder tippen, um ein Erklärvideo fürs Zähneputzen zu sehen; anschließend machen sie einen Haken neben dem eigenen Bild, wenn sie die Zähne geputzt haben. Oder vielleicht ein Touchscreen am eigenen Fach, auf dem Kinder anhand von Bildern schauen und aussuchen können, was es später zu essen gibt und wer als Nächstes Geburtstag hat. Vielleicht haben sie auch eine Frage zu ihrem Lieblingstier und können dazu auf einem kleinen Monitor im Gruppenraum klicken? Touchen und Screenen wird in der

Kita allgegenwärtig sein – und das sei gut so, sagt Stamov Roßnagel: „Es gehört einfach in den Alltag der Zukunft, deshalb ist es sinnvoll, dass die Kinder damit schon früh einen natürlichen Umgang üben.“

4

Die Erkenntnis:

Let's netz!

Täten Sie Ihren Kindern also einen Gefallen, wenn Sie sie darin bestärken, Mini-IT-Profi zu werden? Sie stellen von Smartwatch bis Intel Core i9 Tower alles zur Verfügung, Ihr Kind gründet später das nächste Amazon und bietet großmütig an, Ihnen den vorzeitigen Ruhestand auf den Seychellen zu spendieren? Wahrscheinlich nicht, aber hören Sie bitte niemals auf zu träumen. Womit Sie Ihrem Kind tatsächlich einen großen Gefallen tun: Medienkompetenz. Diese beinhaltet nicht nur das Wissen darüber, welche Knöpfe man drücken muss, sondern auch, wie man mit digitalen Medien verantwortungsbewusst umgeht. Es geht dabei um mehr als die Frage: „Wie viel Zeit darf mein Kind am Tag an Gerät X verbringen?“, obwohl diese auch berechtigt ist, schließlich bekommt man vom iPad irgendwann genauso viereckige Augen wie vom Fernseher ... Aber gerade für kleinere Kinder ist es wichtig, Medienerlebnisse zu verarbeiten und über sie sprechen oder sich anders emotional mit ihnen beschäftigen zu können. Dabei können die Eltern sie prima unterstützen. Und auch dabei, sich Filter anzutrainieren und digitale Inhalte kritisch zu hinterfragen – nach und nach zumindest. Die Kinder lernen so zu unterscheiden, was falsch ist und was echt. Zusammen mit altersgerechten Inhalten und einem gesunden Maß an Medienkonsum zeigt das wie bei den meisten Themen: Die Mitte ist golden.

Für die einen mag dieser Blick in die Zukunft beängstigend klingen, bei den anderen mag er Vorfreude auslösen. Wichtig ist, sich klarzumachen: Bis diese Zukunft flächendeckend in Deutschlands Kitas ausgerollt ist, dauert es noch einige Jahre, mindestens. Bis dahin nur die Ruhe. Ihre Kinder werden den Umgang mit den neuen Medien auch so lernen – solange sie den richtigen Zugang dazu haben (lesen Sie mehr dazu ab Seite 18).

Die Spielplatz- macher.

Claus Nelson-Jahr und Silke Bojak planen die neuen Spielplätze vom Kinderzimmer. Und jeder hat seinen ganz eigenen Charme. Was die beiden dabei immer im Blick haben: Der Spielwert muss für Krippenkinder und Elementarkinder gleichermaßen hoch sein! Wie das gelingt, verraten die beiden Landschaftsplaner im Interview. Außerdem zeigen sie, wie ein Spielplatz entsteht – von der ersten Handskizze bis zum fertigen Entwurf – und was genau jeden einzelnen Spielplatz so besonders macht.

Interview: Catharina König Foto: Bernd Westphal

Herr Nelson-Jahr, Frau Bojak – was haben Sie als Kind am liebsten auf dem Spielplatz gemacht?

Claus Nelson-Jahr: Haha, das ist bei mir ja schon eine Weile her. Aber Schaukeln, Rutschen und Klettern mussten schon sein!

Silke Bojak: Viel mehr haben die Spielplätze zu der damaligen Zeit auch nicht hergegeben ...

Nelson-Jahr: Ich kann mich auch daran erinnern, dass ich früher in den Baugruben von einem Neubaugebiet gespielt habe. Mit dem Sand darin habe ich gebaut, und wir haben da sogar mal ein eigenes Kinderhaus errichtet.

Bojak: Rutschen war mir wichtig. In der Nähe unserer Wohnung gab es einen Erdhügel, dort sind wir im Winter rodeln gegangen. Im Sommer spielten wir dann auf den Brachflächen.

Das klingt sehr naturnah – was zeichnet denn Spielplätze heutzutage aus? Müssen die mehr sein als Rutsche, Schaukel, Klettergerüst?

Nelson-Jahr: Also sie müssen sehr individuell sein, und da der Platz immer kleiner wird, auch mehr Anreize bieten. Wenn man sieht, wie viele Kinder auf einer stark genutzten Fläche spielen, auch im Hinblick auf die Sicherheitsauflagen, ist es unsere Aufgabe, möglichst kreative Spielplätze zu gestalten.

Wie geht man an die Aufgabe ran, einen Spielplatz für eine Kita zu entwerfen?

Bojak: Man muss sich das Gebäude ansehen und die Umgebung – wie sind die Gegebenheiten? Was befindet sich drum herum, gibt es überregionale Bezüge, oder ist es sogar ein geschichtsträchtiger Ort? An der Landwehr, wo früher tatsächlich mal eine Wehranlage war, kann man hier ansetzen und zum Beispiel einen Spielplatz entwerfen, der einem Fort oder einer Burg nachempfunden ist. So bekommt man anhand eines großen Themas ein einheitliches Bild. Für die Kinder ist das dann ein toller Ort, um zum Beispiel Ritter, Räuber und Gendarm oder auch Cowboy zu spielen.

Nelson-Jahr: Manch ein Spielplatz wird aber auch auf dem Dach eines Supermarkts geplant. Das sind eher Kunstlandschaften, die dann ein eigenes Thema haben, welches wir selbst entwickeln. Bei einer Kita in Bergedorf in der Nähe einer Sternwarte beispielsweise gibt es den Vorschlag, eine Sternenvwelt zu erschaffen.

Bojak: Manchmal sagen aber auch die Auftraggeber, was sie toll finden, und machen eigene Vorschläge. Auf einem Dach zum Beispiel hat man nicht immer die Möglichkeit, eine Spielwelt aus natürlichen Stoffen zu schaffen oder üppig zu bepflanzen, da muss man gucken, wie man im Rahmen der Gegebenheiten trotzdem





Hier auf dem Papier entsteht ein neues Abenteuerland für Kinder.

eine Landschaft anhand eines Themas entstehen lässt, die Kinder zum Spielen und ihre Fantasie anregt.

Dabei gibt es ja strenge Vorgaben. Wie etwa, dass sechs Quadratmeter Spielfläche pro Krippenkind vorhanden sein müssen.

Nelson-Jahr: Genau, und es gibt ja nicht nur die Krippenkinder, sondern auch noch die Elementarkinder. Die können zwar auch außerhalb in einem Park spielen gehen, aber natürlich sind die auch mal auf dem Kitagelände. Und da ist es unsere Aufgabe, eine Spiellandschaft zu entwickeln, die sowohl für die Kleinen als auch für die Drei- bis Sechsjährigen geeignet ist.

Bojak: Beide Gruppen haben unterschiedliche Bedürfnisse. Da sind auch die motorischen Fähigkeiten andere.

Und wie wird man denen dann gerecht?

Nelson-Jahr: Es gibt natürlich Spielgeräte, die sich auch für etwas größere Kinder wunderbar eignen. Wie zum Beispiel Hängematten oder Netzschaukeln – die werden von den Großen ja ganz anders genutzt. Die stehen auf den großen Schaukeln und schwingen selbst hin und her, während die Kleinen meist drinliegen und sich Anschlag geben lassen. Die Älteren machen oft Rollenspiele – auch dazu muss die Welt, die wir erschaffen, einladen. In der Höhe der Rutschen sind wir dann begrenzt, weil sich die kleinen Kinder da nicht verletzen dürfen. Und man kann Spielgeräte schaffen, wo die Kleinen gar nicht draufkommen.

Haben Sie ein Beispiel?

Bojak: Bei Rutschen ist es etwa so gelöst, dass die unterste Stufe so hoch anfängt, etwa bei vierzig Zentimetern, dass die Kleinen da ohne Hilfe gar nicht hochkommen.

Manchmal bleibt einem als Eltern das Herz stehen, wenn die Kleinen anfangen zu klettern. Haben Sie die Gefahren im Kopf, oder sind auf Spielplätzen bewusst Herausforderungen eingebaut?

Bojak: Es bestehen, wie bei dem Rutschenbeispiel, auch bauliche Grenzen zwischen Krippenkindern und Elementarkindern. Jedes Spielgerät ist TÜV-geprüft, und die Geräte haben Sicherheitsbereiche, die eingehalten werden. Außerdem gibt es sogenannte Fallschutzflächen, die sicherstellen, dass ein Kind im Falle eines Sturzes auf Sand, Fallschutzkies, einen weichen Kunststoffbelag oder Kunstrasen fällt.

Nelson-Jahr: Es werden Herausforderungen für Kinder, aber natürlich keine Gefahren eingebaut.

Testen Sie Ihre Spielplätze selbst? Oder lassen Sie sie testen von Ihren Kindern?

Nelson-Jahr: Meine Kinder sind schon erwachsen. Aber als sie im Spielplatzalter waren, hat es mir natürlich besonders Spaß gemacht zu planen. Und ich habe sie früher tatsächlich mal zum Testen mitgenommen und alles ausprobieren lassen. Bei jetzigen Projekten fahren wir zwischendurch vorbei und schauen uns an, was viel bespielt wird und was vielleicht weniger.

„Wo es möglich ist, bringen wir Natur und Pflanzen ein.“

Was macht die neuen Spielplätze der Kita kinderzimmer so besonders?

Nelson-Jahr: Die Kita kinderzimmer ist ja sehr modern und zeigt eine sehr bunte Welt. Die besonderen Farben wollen wir, wo es geht, bei den Spielgeräten und den Belägen natürlich aufnehmen. Und wo es möglich ist, wollen wir auch Natur und Pflanzen einbringen. Wir planen jeden Spielplatz ganz individuell und passen ihn den Gegebenheiten und der Architektur an. Und bisher gehen uns die Ideen nicht aus *(lacht)*.

Welche Rolle spielen denn Farben bei der Gestaltung eines Spielplatzes?

Bojak: Das hängt wiederum auch vom Ort ab. Bei einem Spielplatz auf einem Dach, der von anderen Gebäuden umgeben ist, besteht eher das Bedürfnis, eine klare Farbigkeit in die Flächen der Außenanlagen und Spielgeräte reinzubringen. Sind wir naturnaher und beziehen den umgebenden Gehölzbestand ein, kann es auch gut sein, dass man den Spielgeräten ein unbehandeltes, natürliches Aussehen lässt und sie sich so mehr in die Umgebung eingliedern.

Nelson-Jahr: Bei einem Dach steht eine blaue Fläche zum Beispiel für Wasser, grün für Erde und sandfarben für eine Insel. Da können die Kinder dann zum Beispiel Robinson Crusoe spielen oder von Insel zu Insel springen. Bei geradlinigeren Flächen bringen wir durch die Farben eine Buntheit hinein. Die Farben der Kita

kinderzimmer tauchen dann beispielsweise wieder in den Spielgeräten auf.

Wie lange braucht es denn, um einen Spielplatz zu planen und zu bauen?

Nelson-Jahr: Mindestens ein halbes Jahr, und das ist sehr knapp. Allein die Spielgeräte anzufertigen dauert teilweise drei bis fünf Monate. Also rund ein Jahr kann es schon dauern von der ersten Handskizze bis zum fertigen Spielplatz.

Bojak: Wir stimmen unsere Entwürfe auch immer noch mal intensiv mit den Spielgeräteherstellern ab.

Viele Spielplätze scheinen, aufgrund der städtischen Verdichtung, auf Dächern zu entstehen. Da gibt es bestimmt eine Menge sicherheitstechnische Aspekte zu beachten.

Nelson-Jahr: Ja, da gibt es unter anderem statische Auflagen. Auf einem Dach mussten wir die Sandflächen reduzieren, weil es sonst zu schwer geworden wäre, wir müssen uns da eng mit Statiker und Hochbauarchitekt abstimmen. Außerdem müssen Sonnensegel aufgebaut werden, die den Kindern Schatten spenden. Alles, was verbaut ist, ist außerdem aus nicht oder schwer brennbaren Materialien hergestellt.

Bojak: Dann kommt noch hinzu, dass die Entwässerung beachtet werden muss, die Umzäunung muss mindestens 1,60 Meter hoch und so ausgeführt sein, dass die Kinder nicht hochklettern oder etwas runterwerfen können.

Das Thema Sicherheit ist gerade bei Spielplätzen sehr wichtig.

Nelson-Jahr: Hier stimmen wir uns von Beginn an mit allen relevanten Stellen und zum Beispiel Unfallversicherern ab, um den Kindern ein Höchstmaß an Sicherheit zu gewährleisten. Eltern brauchen sich da keine Sorgen zu machen.

Bojak: Es muss zum Beispiel geklärt sein, wo die Rettungswege sind, Ausgänge oder Treppen, die besonders gesichert werden müssen. Abdichtungen von Lichtschächten, Abtrittrosten und Rinnen.

Nelson-Jahr: Zäune und Einfriedungen spielen auch eine große Rolle.

Bojak: Und dann gibt es noch die Fingerfangstellen, Fußfangstellen oder Kopffangstellen.

Die was? Fangstellen?

Bojak: Das ist das Prinzip: Wenn eine Öffnung groß genug ist, stecken Kinder gerne mal Finger, Fuß oder oft ja

sogar den Kopf durch. Und bei vielem geht zwar etwas rein, aber nicht mehr raus. Dieses Risiko müssen wir ausschließen, indem wir darauf achten, gewisse Abstände zwischen verschiedenen Bauteilen einzuhalten.

Welche Klassiker müssen auf jeden Spielplatz?

Bojak: Schaukel, Rutsche, Klettergeräte und Sandkasten sollten schon sein.

Nelson-Jahr: Wobei es mit Schaukeln auf dem Dach schon schwierig wird, weil das von der Statik her nicht funktioniert. Aber wichtig sind auch freie Bewegungsflächen, wo die Kinder einfach laufen oder Rollenspiele machen können. Das sind alles wichtige motorische Grunderfahrungen, die Kinder auf einem Spielplatz machen.

Wie bringen Sie die Spielplatzplanung denn mit den motorischen Fähigkeiten von Kindern in Einklang?

Nelson-Jahr: Wir haben ja eine altersgemäß eingeschränkte Nutzergruppe, da weiß man, was die können

„Ich stelle mir vor, wie es ist, sich als Kind zu bewegen.“

und was sie noch lernen in der Zeit. Da gehen wir natürlich drauf ein. Eine riesige Spielanlage wird Krippenkindern zum Beispiel gar nicht gerecht.

Und wie viel Kind steckt in Ihnen als Spielplatzplaner?

Bojak: Ich muss mich schon hineinversetzen in das, was Kinder toll finden könnten.

Nelson-Jahr: Ich bin neugierig und probiere gerne neue Dinge aus, wie besondere Spielgeräte oder auch von uns geplante und realisierte Spielanlagen, und freue mich besonders, wenn ich sehe, wie diese dann tatsächlich durch die Kinder genutzt werden. Schon bei der Planung eines Spielplatzes überlege ich mir, wie die fertigen Spielgeräte in der Gesamtanlage einmal aussehen werden. Ich stelle mir vor, wie es ist, sich als Kind zu bewegen: über eine wackelige Brücke zu laufen, einen kleinen Kletterturm zu erklimmen oder im warmen Sand zu spielen.



Tierisch gute Freunde.

Sie sind lustig, putzig, flauschig, und manche von ihnen können sogar sprechen! Die meisten Kinder haben ein Herz für Tiere, auch wenn sie noch nicht verstehen, dass die kleinen, pelzigen Dinger eigenständige Lebewesen sind, die besondere Zuwendung benötigen oder auch mal von uns genervt sein können und ihre Ruhe brauchen. Es gibt Tiere, die stechen, und wir können gar nicht verstehen, was sie für eine Daseinsberechtigung haben. Aber gleichzeitig müssen wir und unsere Kinder uns irgendwann damit auseinandersetzen, dass das Insektensterben keine gute Sache ist und wir etwas dagegen tun sollten. Das erste Tier ist für viele Kinder eins aus Stoff wie der gute alte Teddybär. Dann kommt irgendwann die Biene Maja über den Bildschirm ins Wohnzimmer gesummt, und jedem Kind begegnen Nachbarn mit Hunden, oder die Katze von Müllers nebenan schleicht übers Grundstück. Klar, dass Kinder sich irgendwann kümmern und ein eigenes Tier haben wollen. Nur: Wie bringt man ihnen bei, dass man keine Zeit für einen Hund hat? Dass ein Pony leider viel zu teuer ist und sehr viel Zeit und Pflege benötigt? Ab und zu gehen wir mit den Kindern in den Zoo, dort können sie große, gefährliche und wilde Tiere aus nächster Nähe sehen, auch wenn wir ihnen erklären, dass alle Tiere natürlich am liebsten frei leben. Wir möchten mit dafür sorgen, dass Ihr Kind, auch wenn Sie kein Haustier zu Hause haben, keine Ängste entwickelt und nicht vor jedem Hund Reißaus nimmt.

Will ei machen!

Kinder und Tiere scheint ein unsichtbares Band zu verbinden. Schon im Krabbelalter sind Kids fasziniert von allem, was da kreucht und fleucht. Und unterschiedlichste Studien kommen zu dem Schluss, dass Tiere Kindern guttun. Aber wie eigentlich? Und was, wenn man kein eigenes Haustier adoptieren möchte?

Text: Catharina König

! Tier bei mir?

- **Goldhamster fürs Kleinkind?**
Lieber nicht! Experten raten von den niedlichen Nagern als Haustier zumindest für kleine Kinder ab. Sie sind nachtaktiv und fangen abends an rumzuwuseln. So stören sie die Einschlafphase – und die Kinder stören ihrerseits die Tiere tagsüber.
- **Meerschweinchen brauchen Gesellschaft, man sollte zwei anschaffen.** Nach der Eingewöhnungsphase sind die quirligen Tiere sehr zahm und bauen eine enge Bindung zu „ihrem“ Menschen auf. Wird ihnen das Schmusen zu viel, signalisieren sie das durch Quieken.

Clara hält den Hund fest. Ganz fest. Die Ärmchen schlingen sich um den robusten Körper der siebenjährigen Australian-Shepherd-Hündin Jala. Der Hundehalter, der Nachbar von Claras Familie, wird nervös: „Nicht so fest, Clara. Lass den Hund los“, ermahnt er die Kleine. Aus Angst vor dem Hund oder um den Hund? Wahrscheinlich beides. Und Jala? Sitzt stoisch, knurrt nicht, schnappt nicht, lässt die Liebkosung über sich ergehen. Irgendwann geht sie einfach los, und der Vierjährigen bleibt nichts anderes übrig, als die Umarmung zu lösen. Sie strahlt ihre Eltern an, scheint beseelt. Der Blick sagt: So einen will ich auch! Ein Wunsch, der bei den meisten Kindern irgendwann unweigerlich auftaucht. Den kann man streicheln, lieb haben, er ist immer da und so schön flauschig!

Aber: Claras Eltern können in ihrer Stadtwohnung keine Tiere halten. Eine Katze kommt aufgrund von Allergien nicht infrage. Und für einen Hund fehlen schlicht der Platz und die Zeit. Wer soll denn regelmäßig mit dem Hund rausgehen? Und der Mietvertrag lässt sowieso keinen zu. Aber es gibt ja noch andere Tiere, die weniger pflegeintensiv sind und deren Haltung keine Genehmigung seitens des Vermieters benötigt. Kleintiere und Nager wie Hamster, Kaninchen oder Meerschweinchen. Oder auch Vögel oder gar Fische.

Was Clara noch nicht weiß, aber intuitiv wohl ahnt: Der Kontakt zu Tieren tut dem Körper gut. Beim Kuscheln mit einem lieben Hund oder einem anderen flauschigen Kameraden schüttet der Körper nachweislich das Glückshormon Oxytocin aus. Das sorgt dafür, dass sich der Körper entspannt und sich die

Stimmung bessert, es senkt den Blutdruck und die Herzfrequenz. Kurz: Es reduziert Stress. Das also ist der tiefere Grund für Claras Wunsch. Dennoch sind Heimtiere keine Wunderwaffe gegen psychische Erkrankungen. Gleichwohl aber haben umfassende Studien gezeigt, dass Kinder, die zum Beispiel Hunde haben, sportlich aktiver sind, weniger unter Einsamkeit leiden und seltener Depressionen entwickeln.

Dr. Andrea Beetz forscht seit über achtzehn Jahren zu der Beziehung zwischen Kind und Tier und deren positiven psychophysiologischen und sozialen Wirkungen. Auch sie kommt zu dem Fazit: „Erlauben es Zeit, räumliche Gegebenheiten und finanzielle Situation, so können Heimtiere viel zu einer guten sozioemotionalen und gesunden Entwicklung von Kindern beitragen – wenn die Beziehung stimmt.“

Also sollte sich jeder, wenn möglich, ein Tier anschaffen? Nein. Denn nicht jeder hat die Möglichkeit oder den Wunsch, ein Tier zu Hause zu haben, dann sollte man sich auch nicht zwingen. Dennoch gibt es Wege, um Kindern Begegnungen mit Tieren zu ermöglichen. Ein Tag auf dem Kinderbauernhof und im Streichelzoo oder auch regelmäßige Besuche bei Freunden und Verwandten mit Tieren geben Kindern zumindest einen ersten Kontakt. Auch Tierheime oder Tierparks bieten teilweise Patenschaften an. Gegen einen monatlichen Beitrag kann man das Tier besuchen. Was Kinder auch bei gelegentlichem Kontakt mit Tieren lernen, ist das, was Clara bei der Hündin ihres Nachbarn gemerkt hat: Das Tier hat Bedürfnisse, und es hat Rechte. Es darf weggehen, wenn ihm der Kontakt zu eng wird. Es muss gefüttert werden, und es muss regelmäßig raus und bewegt werden. So lernen Kinder Empathie, die Bedürfnisse eines anderen zu verstehen und zu respektieren. Auch eine Katze beispielsweise kann ihre Krallen ausfahren, wenn sie nicht gekuschelt werden will.

Haben Familien für sich entschieden, dass ein Tier einziehen darf, muss klar sein, dass das eine gemeinsame Entscheidung ist. „Kinder können sich noch nicht allein um ein Tier kümmern und es versorgen. Ein Kind allein kann kein Tier halten“, warnt Kathrin Fichtel vom Forschungskreis Heimtiere in der Gesellschaft. Beschließt man es gemeinsam, kann aber auch das gemeinsame Kümmern den Familienzusammenhalt stärken. Und für wen ist welches Tier das richtige? Das lesen Sie links und rechts – in Grün.



Unsere Autorin hatte früher einen ganzen Zoo zu Hause. Es fing mit Nymphensittichen, einem Bobtail und Zwergi, dem Zwergkaninchen, an. Später kamen eine Katze, sehr viele weitere Zwergkaninchen, Meerschweinchen, ein Aquarium und – zur Krönung – ein Pferd hinzu. Heute hat sie weniger Platz, aber ihre Tochter Ella wünscht sich auch Tiere – zumindest einen Hund hat die Familie in Aussicht.

- Kaninchen sind eine Anschaffung auf lange Zeit, die süßen Viecher können bis zu zehn Jahre alt werden! Aber bitte in Gesellschaft.
- Hund: Vor dem Kauf sollte man einige Fragen realistisch beantworten. Wie etwa, ob ausreichend Platz und vor allem Zeit für die Erziehung eines Wauwau, seine Betreuung und natürlich seinen Auslauf vorhanden ist. Auch kleine Hunde wie zum Beispiel Dackel müssen sich austoben, wenn auch nicht so viel wie etwa ein Weimarer. Dafür sind die Kleinen oft hektischer und kläffen mehr.
- Katze: Sieht man von einigen Eigenarten ab, sind Katzen verschmust und eignen sich gut als Familientier. Eigentlich sind sie Einzelgänger. Doch gerade „Stubentiger“, die nicht rausgehen (können), freuen sich über einen Spiel- und Kuschelgefährten.
- Fische und ein Aquarium sind besonders für ältere Kinder toll, die sich für Biologie und Physik interessieren. Mit einem einfachen Starter-Aquarium lernen Kinder einfache biologische Zusammenhänge.
- Vögel wie zum Beispiel Wellensittiche eignen sich erstaunlich gut als Haustier vor allem für kleinere Kinder, weil sie die hohe Frequenz der Stimmen mögen. Mini-Papageien lernen, menschliche Laute nachzuahmen – Kinder lernen dabei Geduld und Verständnis.

Tierische Therapie.

Streicheleinheiten für kleine Seelen: Bei gestressten, verhaltensauffälligen oder sogar traumatisierten Kindern haben schon zwei Stunden Kontakt mit einem Tier pro Woche eine positive Wirkung auf Körper, Psyche und Sozialverhalten. All dies bewirken Tiere übrigens auch bei Kindern ohne Auffälligkeiten. Wir haben es selbst miterlebt!

Text: Christian Heinrich

Wenn man einen Hund beobachtet, muss man einfach breit grinsen. Wie er schaut und schnüffelt, offen und neugierig auf einen zukommt. Oder ein Pferd! Ständig ist es aufmerksam, scheint Dinge lange vor uns zu bemerken – und es schnaubt so beruhigend. Und eine Katze! Wenn sie sich einem ums Bein schmiegt, ist man sofort emotional schachmatt. Keine Frage: Tiere machen glücklich. Weil sie so anders sind – und doch so einfach. Oder, wie es der Schweizer Autor Stefan Wittlin sagt: „Ich liebe Tiere. Weil sie so ‚unmenschlich‘ sind.“ Trotzdem – oder gerade deshalb – sind viele von ihnen die besten Therapeuten für Kinder.

Die sogenannte tiergestützte Therapie gehört wie die Heilpraktik zu den alternativmedizinischen Verfahren – und vertraut auf die ausgleichende, positive Wirkung, die von einem oft eigens dafür ausgebildeten Tier ausgeht. Forscher können die positive Wirkung von Tiertherapie in zahllosen Studien bestätigen.

So kann schon die fünfzehnminütige Anwesenheit eines Hundes im Gehirn des Menschen einen wahren chemischen Glücks- und Entspannungscocktail freisetzen. Untersuchungen zufolge ist die Konzentration der Wohlfühlstoffe Oxytocin, Dopamin, Endorphin, Prolaktin und Beta-Phenylethylamin signifikant erhöht. Hinzu kommt, dass das Streicheln von Tieren durch die positiven Reize auf unserer Haut das Ausschütten von Hormonen stimuliert, die unser Immunsystem stärken und uns schmerzempfindlicher machen. Die Berührungen sind zum Beispiel für traumatisierte Kinder besonders wichtig, da sie oft für sie mit negativen Assoziationen besetzt sind – die Tiere können dabei helfen, das ein Stück weit zu entkoppeln. Noch umfangreicher sind die Effekte auf psychischer Ebene: Kontakt mit Tieren führt nachweislich zu einer Steigerung des emotionalen Wohlbefindens, fördert

das Selbstwertgefühl, die Selbstsicherheit und die Selbstkontrolle, reduziert Stress und bewirkt Beruhigung und Entspannung. Wesentlich sind auch die Auswirkungen auf das soziale Verhalten: Gerade nach negativen Bindungserfahrungen und Beziehungsstörungen kann ein Therapietier oft leichter eine positive Grundlage für neue, positive Bindungen schaffen, als es ein direktes zwischenmenschliches Angebot zu leisten vermag.

„Tiere werten nicht, sie sind nicht berechnend.“

Die Tiertherapie hat auf fast alle Kinder eine positive Wirkung. So zeigen Studien, dass sich Kinder grundsätzlich nach Tierkontakt besser konzentrieren können und ausgeglichener sind. Bemerkenswert dabei ist, dass die Tiere offenbar auf beide Extrempole ausgleichend wirken: Extrem schüchterne Kinder kommen eher aus sich heraus, extrem aufgedrehte oder aggressive Kinder werden ruhiger. Nicht zuletzt deshalb kann die Tiertherapie bei „schwierigen“ Kindern einiges bewirken, etwa bei Aufmerksamkeitsdefizit- oder Konzentrationsstörungen, bei extremer Introvertiertheit oder einem übersteigerten Geltungsbedürfnis. Bei geflüchteten Kindern kommt begünstigend hinzu, dass man die Sprache, die im für sie fremden Deutschland vor allem als Barriere wirkt, nicht braucht. Die Kommunikation mit Tieren ist nonverbal und dank des verlässlichen und präzisen Feedbacks der Tiere recht schnell zu erlernen.

So viel zur Theorie. Wir wollten genauer wissen, wie das so vonstattengeht, wenn sich kleine Kinder und größere Tiere begegnen. Und haben Manuela Maurer begleitet: Die Sozialpädagogin ermöglicht Begegnungen zwischen Kind und Pferd. Wir haben mit sechs Kindern zwischen vier und sieben Jahren einen Reiterhof besucht. „Sie können es kaum erwarten, ihr Pferd wiederzusehen. Beim ersten Mal war das noch ganz anders, da waren alle noch zögerlich“, erzählt Manuela Maurer. Der vierjährige Ahmed (Name geändert) aus Syrien zum Beispiel traute sich anfangs nicht, das Tier zu berühren. Jetzt, beim dritten Mal, gibt er der Stute Holly zur Begrüßung einen Kuss. Das Schnauben des großen Pferds macht ihm keine Angst mehr, er weiß nun, dass sich das Tier einfach nur freut, ihn zu sehen. Solche ersten Erfolge stellten sich schnell ein.

Chancenreiter, so heißt die Initiative, die Manuela Maurer 2017 ins Leben gerufen hat: Kinder aus Flüchtlingsfamilien werden einmal in der Woche abgeholt, um für ein paar Stunden in eine andere Welt einzutauchen.

Beim ersten und zweiten Treffen seien die Kinder, so Maurer, nicht nur in Bezug auf die Pferde, sondern insgesamt unsicher gewesen. So gab es untereinander noch Probleme, teilweise hatte das kulturelle Gründe. Zum Beispiel hat sich anfangs kein Junge ins Auto setzen wollen, wenn dort schon ein Mädchen saß. „Inzwischen ist das selbstverständlich“, sagt Maurer. Der wöchentliche Ausflug ist für die Kinder mittlerweile ein großes Highlight. „Es ist immer noch weniger, als sie brauchen, aber viel mehr, als sie sonst hätten“, sagt Manuela Maurer.

Im Sommer führen sie zum ersten Mal zu einem Reiterhof. Aber was können zwei Stunden alle zwei Wochen mit einem Tier schon bewirken bei Kindern, die traumatisiert sind, die Gewalt mitansehen und womöglich selbst erfahren haben und bei der Flucht vielleicht nur knapp dem Ertrinken entronnen sind? Extrem viel. „Tiere sind unvoreingenommen, sie werten nicht, sie sind nicht berechnend. Das wissen die Kinder, entsprechend können sich selbst Hochtraumatisierte auf sie einlassen“, sagt Maurer. „Außerdem vermitteln Tiere die Gefühle, die auch Kinder so dringend benötigen, aber nicht immer erleben: gebraucht zu werden, Verantwortung zu tragen.“ Und das sieht und spürt man: Die Kinder wirken völlig selbstvergessen und selig, wie sie da gerade mit den Pferden umgehen. Vor allem Ahmed ist quatschvergnügt, als hätte er schon lange Pferdefreunde gehabt. Es stimmt, Tiere finden über kurz oder lang fast immer einen Zugang zu einem Kind. Und umgekehrt. Und sie machen vieles leichter.



Können wir eigentlich auch nachhaltig Spaß haben?

Eltern wissen es: Das Leben mit Kindern (und anderen Eltern) ist turbulent und wild und anstrengend und vor allem: ganz wunderbar. Aus ihrem Leben mit Kindern meldet sich die Buchautorin und zweifache Mutter Rike Drust in jedem kiziPendium-Band mit Alltagsgeschichten. Diesmal schreibt sie darüber, wie man den Kleinen Umweltbewusstsein beibringt.

Text: Rike Drust Foto: Benne Ochs

Ich falle mal gleich mit der Tür ins Haus: Wir könnten nachhaltiger leben. Wir leben zum Beispiel nicht vegan. Leider nicht mal vegetarisch. Meine Versuche beschränken sich auf so viele fleischlose Mahlzeiten wie möglich und darauf, den Kindern vegetarische Würstchen unterzujubeln. Als meine vierjährige Tochter in ebendiese biss, fragte sie irritiert:

„Was ist das?“

„Das ist ein vegetarisches Würstchen. Ich möchte nicht, dass für uns so viele Tiere getötet werden.“

„... Ich mag Tiere ...“

„Siehst Du! Deshalb.“

„Ich mag sie ESSEN!“

Auch wenn ich lachen musste, fand ich das irgendwie uncool. Zu meiner Verteidigung kann ich sagen, dass wir unser Fleisch auf dem Markt kaufen und ich den Kin-

dern sehr deutlich sage, was sie essen. Außerdem haben wir Ökostrom, und die Pflanzen auf unserem Balkon sind im Sommer ein beliebter Treffpunkt der lokalen Hummel- und Bienen-Community. Unsere aussortierten Klamotten bringen wir zu Hanseatic Help, und wir versuchen, Müll zu vermeiden. Unsere Kinder wissen vom Klimawandel und von Massentierhaltung. Sie wissen auch, dass für Palmöl Regenwald und Gorillas vernichtet werden und es deshalb bei uns keine Produkte von Konzernen gibt, die das unterstützen. Sie wissen, dass sie zum Geburtstag keine Glitzerluftballons bekommen, weil die noch auf einer Müllkippe rumliegen, wenn unsere gesamte Familie schon lange gestorben und vollständig kompostiert ist.

Keine Würstchen. Kein Nutella. Keine Luftballons. Klingt nach keinem Spaß, und den habe ich auch nicht. Weil ich meiner Meinung nach viel zu umweltschweinish lebe

und weil mich beim Versuch, es besser zu machen, häufig Menschen aus dem Internet demotivieren. Die, die es besser machen, sagen leider oft überheblich: „Ihr esst Fleisch? Ihr seid richtig schlechte Menschen“, statt: „Ihr verzichtet stattdessen auf Flugreisen und versucht immer wieder, wenig Fleisch zu essen? Das ist ein guter Anfang.“ Die Gegenseite finde ich noch schlimmer. Sie bestreitet trotz wissenschaftlicher Belege ungeniert, dass unser Planet in Gefahr ist und aus seinem Zug bereits die Schaffnerin aus der Tür lehnt und pfeift.

Ich gebe mein Bestes. In kleinen Schritten.

Wenn wir konsequent nachhaltig leben wollten, müssten wir das mit dem Kompostieren eigentlich jetzt schon durchziehen. Und weil das natürlich nicht geht, leben wir automatisch im Dilemma. Wir können uns Mühe geben, aber es wird nie reichen.

Und ganz ehrlich: Ich werde leider nach einem anstrengenden Tag immer mal wieder zu müde zum Kochen sein und Essen bestellen, dessen Plastikverpackung für den Umzug einer vierköpfigen Familie ausreicht. Und ich werde auch trotzdem an der Supermarktkasse schwach, wenn das seit Tagen kranke Kind ein eigentlich verbotenes Heft mit Plastikspielzeug haben möchte.

So oft scheitere ich, und immer hasse ich es. Aber deshalb kann ich nicht damit aufhören, es besser machen zu wollen. Damit würde ich meinen Kindern ja signalisieren, dass es mir egal ist, wie sie und ihre Kinder später leben müssen. Und das ist es nicht. Ich gebe also weiterhin mein Bestes in dem Wissen, dass es immer besser geht, in vielen kleinen Schritten und mit so viel Spaß wie möglich. Meine letzte minikleine Idee: Auf dem Dom, dem Jahrmarkt, vereinbaren wir vorher, wie viele Sachen die Kinder machen dürfen. Und: Wenn sie auf alles verzichten, das einen Plastikpreis beinhaltet, erhöhen wir um eine. Wie gesagt, miniklein, und vermutlich muss die Meerjungfrauenpuppe, die riecht, als hätte sie sehr gut in Chemie aufgepasst, auch nicht lange warten, bis sie vom nächsten Kind ausgesucht wird. Aber bevor ich wieder meinen Versuch schlechtmache, denke ich lieber an

meine Kinder, die bei der Extrafahrt in der Achterbahn lachend die Hände in die Luft werfen, während sich in ihren Köpfen hoffentlich der Gedanke einpflanzt, dass es gut ist, auf Plastik zu verzichten. Und: dass immer wieder anzufangen besser ist als gleich aufzugeben.



Rike Drust ist Kinderbuchautorin („Muttergefühle. Gesamtausgabe“ und „Muttergefühle. Zwei: Neues Kind, neues Glück“). Darüber hinaus ist sie international ausgezeichnete Werbetexterin und schreibt für verschiedene Magazine und Blogs, wobei es ihr um Politik, Feminismus und ein schönes Leben mit Kindern geht.

Literaturtipps/ Impressum

- Thomas Blendinger: „Natur, Umwelt und Technik. Super-Sach-Songs mit Arbeitsblättern, Texten, Noten und CD“. Verlag an der Ruhr 2003, antiquarisch
- Peter Bond: „Weltraum für clevere Kids“. Dorling Kindersley 2011, 19,95 Euro
- Matthias von Bornstädt: „Nevio, die furchtlose Forschermaus. Warum eine Rakete fliegt, ein Schiff schwimmt und ein Auto fährt“. Arena 2014, 12,99 Euro
- Ute Diehl, Monika Diemer, Christian Braun: „Duden – Mein Forschenspielbuch. Natur erleben mit Spielen und Experimenten“. Fischer Duden 2010, antiquarisch
- Andrea Erne: „Wir entdecken den Weltraum“. Ravensburger Buchverlag 2005, 14,99 Euro
- Wasiolios E. Fthenakis: „Natur-Wissen schaffen. Frühe naturwissenschaftliche Bildung“. Georg Westermann 2013, 24,90 Euro
- Ulrich Gebhard: „Kind und Natur. Die Bedeutung der Natur für die psychische Entwicklung“. Springer Fachmedien 2013, 39,99 Euro; als E-Book: Springer Fachmedien 2013, 29,99 Euro
- Dawn Isaac: „Outdoor-Kreativbuch. Lust auf draußen – 101 Ideen und Projekte“. Copenrath 2015, antiquarisch
- Monika Lehner: „Den Herbst erleben mit Ein- bis Dreijährigen“. Don Bosco 2015, 15,95 Euro
- Gisela Lück: „Handbuch naturwissenschaftliche Bildung in der Kita“. Herder 2018, 30 Euro; als E-Book: Herder 2018, 24 Euro
- Christoph Michel: „Erste Experimente für kleine Forscher. Ein spielerischer Einstieg in die Welt der Naturwissenschaften für Kinder ab 3 Jahren“. Bassermann 2016, 7,99 Euro
- Herbert Renz-Polster, Gerald Hüther: „Wie Kinder heute wachsen. Natur als Entwicklungsraum. Ein neuer Blick auf das kindliche Lernen, Fühlen und Denken“. Julius Beltz 2016, 18,95 Euro
- Gerd E. Schäfer, Marjan Alemzadeh, Hilke Eden, Diana Rosenfelder: „Natur als Werkstatt. Über Anfänge von Biologie, Physik und Chemie im Naturerleben von Kindern“. Verlag Das Netz 2008, 19,90 Euro
- Veronika Straab: „Mit Kindern die Natur entdecken. 88 Ideen für Spiele und Spaß rund ums Jahr“. BLV 2011, 14,95 Euro
- Katja Maren Thiel: „gartenkinder. Pflanzen, lachen, selber machen“. Kosmos 2012, 19,95 Euro
- Martin Verg: „GEOLino Extra / GEOLino extra 50/2015 – Wie wir die Welt retten“. Gruner + Jahr 2015, 7 Euro
- Robert Winston: „Das Superlabor: Die besten Experimente für zu Hause“. Dorling Kindersley 2017, 16,95 Euro
- Dagmar Winterhalter-Salvatore: „Die Reise der kleinen Sonne. Märchensammlung zur naturwissenschaftlichen Bildung für Kinder von 4 bis 7: Praxisbuch für Erzieherinnen“. Georg Westermann 2006, 14,90 Euro

Allgemein

Freie und Hansestadt Hamburg, Behörde für Arbeit, Soziales, Familie und Integration: „Hamburger Bildungsempfehlungen für die Bildung und Erziehung von Kindern in Tageseinrichtungen“. Hamburg 2012, über www.hamburg.de/kita/116828/bildungsempfehlungen

Impressum

Herausgeber

KMK kinderzimmer GmbH & Co. KG
Jürgen-Töpfer-Straße 44, Haus 15, 22763 Hamburg
E-Mail: info@kinderzimmer-kita.de
Telefon: 040 3070919-00

Konzept, Gestaltung und Realisation

loved GmbH, Hamburg

Fotografen

- Avalon Studio/Getty Images
- Cavan Images/plainpicture
- Alberto Guglielmi/plainpicture
- I Like Birds
- Dewin Indew/Getty Images
- IreneuszB/Getty Images
- Léa Jones/Stocksy
- Emma Kim/plainpicture
- Peter Kindersly/Getty Images
- Conny Mirbach
- Benne Ochs
- Photographer Olympus/Getty Images
- Joel Sartore/Getty Images
- Sonja Tobias
- Bernd Westphal

www.kita-kinderzimmer.de

