

PÄDAGOGISCH SINNVOLL

PRODUKTDESIGN FÜR KINDER

TEXT Marie-Theres Stremnitzer

e

Wie bringt man Kinder zu pädagogisch wertvollem Spielen? Indem man sie lässt. Und mit Spielsachen, die das ermöglichen. Handwerklich komplex, in Design und Anwendung jedoch auf das Wesentliche reduziert. Wie bei Mingo und er-stones.



FOTOS Matthias Hombauer, beigestellt. Illustration: Robert Glöckl

Welches Fahrzeug
baue ich mir heute?
Analytisches
Denken ist bei
Mingo ebenso
gefragt wie
Geschicklichkeit
und die Freude an
der Variation.



Wie oft bekommen Eltern von ihrem Nachwuchs zu hören: „Mir ist so langweilig!“ Wie kann sich das Kind bei dem Überangebot im Kinderzimmer langweilen? Aus Gewohnheit reagieren Eltern genervt, statt sich zu freuen, denn dieser Satz ist ein guter Satz, pädagogisch besonders wertvoll: Trotz aller Förderung, die wir schon den Kleinsten angedeihen lassen, bedeutet Langeweile Leerlauf. Und der ist Voraussetzung für Kreativität. Wenn sie sich lang genug fadiert haben, zerlegen Kinder etwas, bauen etwas zusammen oder erfinden ein eigenes Spiel. Es entsteht ein Werk sui generi, etwas Befriedigendes als Resultat von aktiver Konzentration statt passiver Ablenkung.

Genau darum ging es Erich Kollin, als er eines Tages die Idee zu den er-stones hatte. Inspiriert von der Holzbauweise in der Architektur entwickelte er einen Spielstein, der es mit seinen dreidimensionalen Verzahnungen mathematisch in sich hat: Zwei dieser Steine ergeben 400 Möglichkeiten, sie zusammensetzen. Das klingt komplex, funktioniert aber ganz einfach, denn es gibt nur drei Arten von Steinen, mehr nicht. „Damit können alle Formen, selbst runde, gebaut werden“, so Kollin. Mehr Steine möchte Kollin gar nicht, denn je einfacher das Ausgangsmaterial, desto komplexer werde das Ergebnis, ist er überzeugt.

Meterhohe Türme, Brillen, Brücken, Hochhäuser, Flugzeuge, Raumschiffe, Autos, Schmuckstücke,



Schlösser, Mühlen, Möbel, futuristische Städte wurden schon konstruiert: Wenn Kollin auf Spielzeugmessen auf sein Publikum trifft, seien es eher die Erwachsenen, die an den er-stones scheitern, erzählt er. Sie fragen nach Anleitungen, Ideen, projektierten Zielen. Kinder fangen einfach zu bauen an. „Gerade durch die Reduktion der Mittel erreiche ich das, was vielen heute am schwersten fällt: in die Beschäftigung zu versinken und ohne ablenkendes Kramen etwas auszuprobieren, Formen zu erforschen. Weil es nur drei Steine gibt, muss man nicht nach dem richtigen Bauteil kramen, um weiterzukommen. Deswegen gibt es bei uns auch bewusst keine Bauanleitungen“, sagt Kollin. Beim Bauen sollen die Kinder zur Ruhe kommen, abschalten und eigene Ideen einbringen, statt mit Input zugeschüttet zu werden. „Kinder ersticken ohnehin dauernd in Anregungen von außen.“ Die er-stones kann man drehen und wenden wie man will, und sie in alle Raumrichtungen verbauen. Das fördert Konzentration, räumliches Vorstellungsvermögen, und das Bauen entwickelt eine ganz eigene Dynamik. „Die Kinder haben ihre Ideen im Kopf, sie haben Ziele, die erreichbar sind, und sie haben Spaß bei der Hingabe an eine Sache“, so Kollin.

MIT KINDERN ENTWICKELT

In zahlreichen Kindergärten und Horten sind die er-stones bereits im Einsatz. An manchen Schulen lassen Lehrer ihre Schüler vor Schularbeiten mit ein paar Steinen etwas bauen, zum Abschalten und Konzentrieren.



**MINGO:
AUTO BAUEN UND LOSFAHREN.**

Dass Hermann Trebsche nach dem Produktdesignstudium an der FH Joanneum in Graz eine Firma gründen würde, war gar nicht geplant. Aber sein Mingo, das Thema seiner Diplomarbeit im Jahr 2005 war, findet inzwischen vor allem in Asien reißenden Absatz. Vier Jahre Netto-Entwicklungszeit stecken in dem sechsteiligen Bausatz, aus dem Kinder über zehn Fahrzeuge und Möbelstücke zusammenbauen können. Je weiter Trebsche im Entwicklungsprozess kam, desto kniffliger wurde es mit den Normen und Bestimmungen, denn es musste ja jedes einzelne Bauvariante den internationalen Normen entsprechen.

Dass Trebsche mit Mingo überhaupt so weit kommen konnte, verdankt er mehreren Designpreisen, die er in die Weiterentwicklung investierte, und einer Kooperation mit der Deutschen Bank im Rahmen seines späteren Kunst, Technik- und Wirtschaftsstudiums in London. 2013 gewann er bei seinem ersten Messeauftritt auf der Spielmesse in Köln den Innovation-Award. Das steigerte das Interesse enorm und brachte Trebsche in die Bredouille, denn die Kapazitäten für die neue Nachfrage konnte er in Österreich nicht mehr bewältigen. Trebsche musste sich „globalisieren“: Ein japanischer Großhändler stellte schließlich den Kontakt zu einer Deutschen Firma, die in China produziert, her. Die ersten 1000 Stück wurden bestellt. Inzwischen ist die Produktion auf Österreich und China aufgeteilt.

Mingo. Fahrbarer Baukasten, sechsteiliges Lernspielzeug. Ab 2-5 Jahre. Gratis dazu: das Kinderbuch „Die fantastische Reise mit einem wundersamen Gefährt“. Illustriert von Robert Göschl.

€ 199⁰⁰



Hermann Trebsche testete seine Prototypen an den Originalspielplätzen. Hier: im Kindergarten.



► Gerade bei Kindern mit Aufmerksamkeitschwierigkeiten zeigt das Spielen mit den er-stones großen Erfolg.

Als Produktdesigner Hermann Trebsche im Rahmen seiner Diplomarbeit an der FH Joanneum in Graz ein Kinderspielzeug entwerfen wollte, konnte er noch nicht ahnen, dass daraus ein eigenes kleines Unternehmen entstehen würde. Bevor er sich an den Entwurf von Mingo, einem fahrbaren Baukasten machte, befragte Trebsche nicht den Markt, sondern die Kindergärten. „Welche Defizite haben heute Zwei- bis Fünfjährige?“, fragte er und bekam sehr deutliche Antworten. Die Motorik und speziell die Koordination zwischen Gehirn und Händen sei häufig unterentwickelt. Das wirkt sich in der Schule beim Schreiben besonders negativ aus. Diese Defizite resultieren aus Beschäftigungsarmut im Bereich kreativer Bewegung, sie sind auffallend oft bei jenen Kindern zu beobachten, die viel vor dem Fernseher geparkt werden. Nachteile, die Kinder später kaum noch aufholen, wie Volksschullehrer zu berichten wissen.

KINDERN VIEL ZUTRAUEN

Trebsche wollte noch mehr. Er wollte auch das analytische Denken der Kleinkinder schulen, ihr Vorstellungsvermögen herausfordern. Im Unterschied zu Kollins er-stones entwickelte er mit Mingo ein Bausystem, mit dem kleine Handwerker und Mechaniker mit wenigen Teilen und ohne Werkzeug zu unterschiedlichen, aber vorgegebenen Ergebnissen kommen. Trebsche wollte Kinder dazu motivieren, sich selbst ein Fahrzeug zu bauen: Aus dem Set kann ein Roller, ein Auto, ein Bodyboard zusammgebaut und dann sogleich auf seine Fahrtauglichkeit überprüft werden. „Und die Kinder können es auch wieder in seine Einzelteile zerlegen, denn das Auseinandernehmen ist ein mindestens ebenso wichtiger Vorgang um Dinge zu analysieren“, betont er, „Spielzeug muss zerlegt werden können. Eltern sollten sich nicht dagegen wehren, wenn Kinder etwas zerlegen. Das ist einer der besten Lernprozesse.“

Trebsche ist oft in die Kindergärten gegangen, um dort unterschiedliche Prototypen seines Bausatzes auszu-



probieren. Das, was von den Kindern das beste Feedback erhielt, wurde weiterentwickelt. Die Kinder wollten mehr Bauvarianten: Trebsche tüftelte also weiter, bis mit Mingo aus sechs Bauteilen über zehn Fahrzeuge und Möbelstücke zusammengesetzt werden konnten. „Das schönste Design bringt nichts, wenn das Kind nicht damit spielt“, so der Designer, „wer für Kinder baut, muss Ästhetik abstrakt betrachten. Die Schönheit des Produkts besteht darin, dass Eltern gemeinsam mit ihrem Kind etwas schaffen können. Es geht um das gemeinsame Konstruieren und um das Zerlegen und wieder neu Zusammenbauen. Das hat einen Wert.“

Über seine Erfahrungen mit dem Handel weiß Trebsche Ähnliches zu berichten wie Kollin: Produkte, die noch unbekannt sind und sich nicht selbst erklären, haben es schwerer. Während Kollin auf Direktvertrieb und Messen setzt, hat Trebsche mit dem Illustrator und Autor Robert Göschl ein Kinderbuch entwickelt, um zusätzliche Vertriebswege zu erschließen.

Es wird zwar vielleicht noch eine Weile dauern, bis er-stones und Mingo ähnlich bekannt sind wie Lego oder Bobbycar. Konkurrenz in Spielfreude, Nachhaltigkeit und intelligentem Design für Kinder machen beide den großen Playern im Spielzeuggeschäft aber allemal. ♦



Drauflosbauen mit er-stones. Kinder sollen ihre eigenen Ideen verwirklichen statt Zielvorgaben erfüllen.



**ER-STONES: KREATIVES BAUEN
MADE IN AUSTRIA**

Erich Kollin ist Versicherungskaufmann mit technischer Begabung. Erst nach seiner Pensionierung konnte er seine er-stones richtig in Angriff nehmen. Drei Jahre lang entwickelte er am Holzmodell, dann fand er einen Tischler, der ihm Prototypen herstellte. Die Holzsteine waren zunächst viel größer und hatten auch Verzahnungen im 45-Grad-Winkel. Später schrumpften die Steine auf die halbe Größe, und Kollin reduzierte auf 90-Grad-Winkel. Holz erwies sich als ungeeignet zum Zusammen- und wieder Auseinanderbauen, denn es verzog sich. Kollin experimentierte weiter mit Plexiglasmodellen. In Wien und Niederösterreich fand er schließlich zwei Produzenten, die bereit waren, sich auf die neue Idee einzulassen und mit Material, Größe, Form und Farbe zu experimentieren. Im Spritzgussverfahren wird der durchgefärbte ABS-Terluran-Kunststoff mit 2000 Grad Celsius in die Formen gepresst. Präzision ist hierbei alles, denn bei jeder Farbe und auch bei jeder Form reagiert das Material anders, und die Maschinen müssen neu eingestellt werden. Ist die Abkühlzeit zu kurz oder der Druck zu niedrig, passen die Steine nicht mehr auf den Millimeter genau.

1,5 Millionen Steine wurden inzwischen produziert, in 1000 Kindergärten, Horten und Schulen in Deutschland und Österreich kommen die er-stones bereits zum Einsatz. An weiteren Einsatzmöglichkeiten arbeitet Kollin bereits, denn auch in der Alzheimertherapie, wenn das räumliche Denken verschwindet, sieht er Potenzial.

Exklusiv für die „Presse“-EDITION: er-stones Kreativset. Fördert Konzentration, Feinmotorik und räumliches Denken. Geeignet für Kinder ab drei Jahren. Terluran wird auch für die Herstellung hochwertiger Küchengeräte verwendet. Es ist lebensmittelecht und unbedenklich. Im Geschirrspüler waschbar. Hergestellt in Österreich.

263 Teile (gerade/rund/flach/Reifen)

€ 99⁰⁰

