



Zwei Gitarren liegen auf der Ladentheke zum Verkauf bereit.

Schachtel, Kiste, Karton

Mit grossen Kartonschachteln lassen sich 1001 Dinge bauen. Die Kinder erspielen und erbauen sich Welten. Miteinander etwas tun schafft Anreize, Schwierigkeiten zu meistern.

Text und Fotos: Petra Sigrist

Grosse Kartonschachteln sind toll. Die Kinder setzen sich hinein und schon haben sie ein Versteck, ein Auto, eine Räuberhöhle oder ein Hallenbad – obwohl die eingefüllten zerknüllten Zeitungspapiere knistern statt gurgeln. Mit dem Spiel «So tun als ob» eignen sie sich die Welt an. Kinder haben ein Recht auf Ruhe, Freizeit und Spiel – auf freies Spiel. Dazu braucht es Platz und eine anregungsreiche Spiel- und Lernumgebung. In der UN-Kinderrechtskonvention (KRK, Artikel 31) steht: «Kinder sollen aktiv mitwirken und auf die Gestaltung Einfluss nehmen sowie frei am kulturellen und künstlerischen Leben teilnehmen können.»

Nereo, 5 Jahre

«Halt! Wir spielen noch gar nicht. Wir müssen erst noch bauen!»

Das Bauen mit den Kartonschachteln bleibt ein «So tun als ob». Erst wenn die Kinder danach hineinkriechen und «richtig spielen» können, ist es auch «richtiges Bauen».

Wie gelingt dies im Kindergarten? Nach kostenlosen Kartonschachteln kann in Möbel-,

Haushaltsgerä- oder Veloläden nachgefragt werden. Schon das Aufklappen und Zukleben der grossen Schachteln ist ein Erlebnis für die ganze Gruppe. Ein Stück Malerklebeband abreißen und um einen Zeitungsball kleben bringt das Spiel «Bälle in die Schachteln werfen» in Gang.



Kartonröhren stabilisieren den wackeligen Kartontunnel.

Tipp: Bei den Malerklebebandern nicht die billigste Qualität nehmen, da manche oft ausreißen. Am Anfang gilt es, die Statik des Materials zu erproben. In Kleingruppen bauen die Kinder aus den Schachteln einen Turm so hoch, bis er fast an die Decke reicht. Sie setzen die Schachteln als Tunnel ein oder konstruieren damit Mauern, hinter denen sich die ganze Gruppe verstecken kann. Damit im Kindergarten genügend Platz zur Verfügung steht, geht ein Teil der üblichen Spielorte und Spielsachen eine Weile in die Ferien. Ein paar Kinder spielen schon nach einer ersten geführten Sequenz im Freispiel weiter.

Jennifer, 6 Jahre

«Ich brauchte Hilfe am Anfang, danach konnte ich alleine bauen.»

Welche Hilfen sind nötig? Strukturen braucht es auch in offenen oder halb offenen Lernsituationen. So halten sich Ordnung und «produktives Chaos» die Waage.

Auf der organisatorischen Ebene sorgt die Lehrperson für genügend Platz und Baumaterialien.



Vorbereitete Werkzeugkisten für den Bau mit Kartonschachteln.

Inhaltlich hilft sie bei technischen Belangen und unterstützt die Kinder mit weiterführenden Anregungen oder Differenzierungen sowie mit Tipps zu Rollenspielen in den Bauwelten.

Auf der sozialen Ebene sorgt die Lehrperson für die wichtige Spielvoraussetzung des «entspannten Feldes». Das Zusammenspiel soll konfliktfrei sein, damit die Kinder in ihrer Aufgabe aufgehen können. Konkret heisst das zum Beispiel: Die Lehrperson organisiert eine Ecke als Materiallager. Dort steht pro Material ein Behälter bereit. Jeden Tag darf ein Kind Materialchef sein und nachsehen, ob noch genügend Schachteln vorhanden sind und ob auch alles an seinem Platz ist. Vielleicht gibt es ein Absperrband zur Abgrenzung von verschiedenen Bauplätzen. Auf einer Fensterbank stehen «Werkzeugkisten» mit Klebebandrolle und Zusatzmaterialien wie Wäscheklammern aus Holz, Rundkopf- oder Musterklammern (in der Papeterie gibt es verschiedene Grössen), Schnur, Kabelbindern, Papiersäcken und Zeitungen bereit.

Scheren, Ahlen, Stüpfli und gewellte Küchenmesser (Tipp: neu gekaufte Messer über einem Stein stumpf ziehen) sind sorgfältig einführen. Erst dann stehen sie in überschaubarer Menge bereit.

Was bauen? Die Kinder sammeln, was ihnen dazu einfällt. Erste «Sachen» werden gebaut. Wir zeigen einander, was dabei entsteht. Schnell wird klar, ohne trennende und verbindende Verfahren lässt sich wenig differenziert bauen.

Trennen und verbinden

Kartonschachteln lassen sich gut mit den gewellten Küchenmessern trennen. Das kulturgeschichtlich uralte Messer ist eine Kombination der mechanischen Grundprinzipien Keil und Hebel – zwei der mächtigen Fünf der klassi-



Der Umgang mit dem Messer muss gut besprochen werden.

schen Mechanik – und wird mit menschlicher Kraft und Bewegung gesteuert.

Das Vorgehen ist der Gruppe angepasst und die Regeln sind den Kindern bekannt. Ein möglicher Ablauf beim «etwas schneiden»: Mit Bleistift vorzeichnen, wo geschnitten werden soll – einer Lehrperson zeigen – Messer holen – schneiden – Messer versorgen. Die Kinder schneiden von den Händen weg. Niemand darf sich hinter der Schachtelwand befinden. Es geht einfacher, von oben nach unten und mit leichten Hin- und Herbewegungen zu schneiden.

Vielleicht schneiden die Kinder «tausend Fenster» aus den Kartonschachteln. Sie zeigen Interesse am Lernen und üben eine neue Tätigkeit lustvoll ein, angetrieben von einer intrinsischen Motivation. Dabei kommt es zu intensiven Dynamiken unter den beteiligten Kindern. Die Lehrperson reagiert sorgfältig und als engagierte Beobachterin und Begleiterin. Sie beobachtet, wie geschickt die Kinder sind und erkennt Schwierigkeiten. Sie zeigt Interesse und ermuntert die Kinder in ihren Vorhaben. Im Zentrum stehen die Ideen der Kinder.

Anas, 5 Jahre

«Um Karton mit Rundkopfklammern zu verbinden, braucht es Sorgfalt.»

Geschickt lassen sich Schachteln mit Rundkopfklammern verbinden und stabilisieren.

Vielleicht schlüpft die Lehrperson in eine Rolle oder nimmt über eine Leitfigur spielend Einfluss auf Konstruktionen und Rollenspiele. So lassen sich die Verbindungsmöglichkeiten einführen. Das Denken der Kinder kann auch mit Anregungen und Fragen unterstützt werden. Die Kinder spielen beispielsweise zum Tagesanfang Erfinderinnen und Erfinder: «Wie halten Kartonsstücke zusammen? Findet in Zweiergruppen



Verbindungen mit Kabelbindern und Rundkopfklammern.

viele verschiedene Verbindungsmöglichkeiten!» So werden die Zusatzmaterialien auf ihre Tauglichkeit erprobt.

Tipp: Als Verbindungsmaterial eignen sich auch alte Veloschläuche, die kostenlos beim Velohändler erhältlich sind.



Die Fortschritte auf den Baustellen werden in der Wandzeitung dokumentiert.



Küche.

Die Lehrperson muss beim Bau- und Rollenspiel immer überlegen, ob sie in die Situation eingreifen muss oder ob sie das Spiel laufen lassen kann. Sie initiiert aktivierende Aufgaben und führt die Kinder in selbstständige Bauversuche. Die Tätigkeit der Kinder ist ein Wechselspiel zwischen konstruieren und Rollenspiel. Eine Kindergruppe hat beispielsweise ein Schiff aus fünf grossen Kisten gebaut. Hineinkriechen ist lustig, aber wie und was weiter? Die Lehrperson fragt, ob der Kapitän eine Schiffsführung machen kann. Wer steuert das Schiff und wie? Wie ist das Essen an Bord? Versteht der Schiffskoch sein Handwerk? Gibt es bald etwas zu essen? Eventuell gab es auch in der letzten Nacht einen Sturm auf dem Kindergartenschiff und das Schiff muss stabiler gebaut werden.

Jamie, 6 Jahre

**«Du kannst das aber gut!
Wenn ich mal gross bin, möchte
ich auch so gut bauen können.»**

Mit einfachen Materialien können auch junge Kinder komplexe Räume konstruieren. Diese im Voraus zu planen, überfordert oft auch wenig geübte Erwachsene. Deshalb ist das umgekehrte Vorgehen zu wählen: Erst bauen, dann die Konstruktion untersuchen und sie aufzeichnen. Manchmal findet ein Kind durch dieses Vorgehen eine Form der perspektivischen Darstellung. Unterschiedliche Raumdarstellungen wie Ansicht, Aufsicht (Vogelperspektive), aufgeklappte Flächen oder Schnitte mit Innenausstattungen

und viele weitere Zwischenformen finden sich nicht nur in Kinderzeichnungen, sondern auch in historischen und zeitgenössischen Bildern oder Plänen.

Die Zeichnungen der Kinder können in einer «Baustellenmappe» gesammelt werden. Oder es entsteht eine Wandzeitung, die mit Materialproben und dem «Tagesbild» ergänzt wird. Das «Tagesbild» macht jeweils ein «Fotokind». Tipp: Zur Präsentation der Baustellenmappe oder der Wandzeitung samt Tagesbildern die Eltern einladen.

Robert, 5 Jahre

«Warum muss ein Auto vier Räder haben?»

Die Kinder formulieren ihre weiteren Interessen. Vielleicht bilden sich neue Kleingruppen oder zwei Bauplätze wachsen zusammen. Um die Projekte zu differenzieren, entstehen Planskizzen und es braucht Besprechungen. Eine Auswahl von Sach- und Geschichtenbüchern zum Thema «Bauen» (und zu den Interessen der Kinder) stehen im «Architekturbüro» als Nachschlagewerke bereit. Wie sieht es in einem Handyshop aus? Wie sieht eine Kuh aus? Was fehlt auf der Burg? Die Bedeutung der Gegenstände und Handlungen wird im Kontext erfasst.

Die einfachen Materialien fordern heraus. Hält das Rad, auch wenn die Lehrperson mitfahren will? Warum nicht? Würde eine «Kartonkutsche» auf vielen dicken Kartonrollen mehrere

Kinder tragen? Wer schiebt oder zieht als Pferd? Wer legt die Rollen von hinten nach vorne? Das Auto für die Puppen fährt toll – sogar mit nur drei Rädern!

Tipp: Grillspießchen aus Bambus lassen sich gut als Achsen nutzen. Bierdeckel möglichst in der Mitte mit einem Stüpfli oder einer Ahle durchstechen und mit kleinen Veloschlauchstücken fixieren (Achsenkonstruktionen und Radaufhängungen siehe auch «4 bis 8», 3/2016, S. 10–11).

Die Lehrperson ermuntert die Kinder zu Fragen und hilft über Frustrationsmomente hinweg. Sie bestärkt die Kinder emotional und gibt fachliche Tipps zu realisierbaren, eigenständigen Lösungen.

Haben Kinder und Lehrpersonen die Bauten bespielt und gewürdigt, wird das grosse Abbauen zum Fest. Ganze Altkartonstücke sind für neue Vorhaben zu ordnen und Schnipsel auszusortieren. Der gemeinsame Gang zur Kartonsammelungsstelle rundet das gemeinsame Tun ab.

Petra Sigrist

ist Dozentin für Fachdidaktik Design und Technik am Institut Unterstrass an der PHZH. Sie hat Erfahrung als Lehrerin auf allen Altersstufen vom Kindergarten bis zur Erwachsenenbildung.

>>> Literaturtipps finden Sie unter

www.4bis8.ch/downloads, weitere Bilder stehen im E-Paper 4 bis 8 zur Verfügung. <<<