



Häuser
zum Weg-
tragen
Im Prinzip
ein Kind-
erspiel

Seminarreihe Architekturvermittlung | Architektur und Schule
Betreut durch Dr.-Ing. Hanses Hubrich |
Jun. Prof. Dr. phil. Andrea Dreyer | Dipl.-Ing. Yvonne Graefe
Sommer-Semester 2011 | Anna-Maria Bahr | Jenni-Fee Hahn | Jiyoung Kim

Drei Ecken

... drei Konzepte

Von verschiedenen Fragestellungen ausgehend wurden Forschungen angestellt und Ideen entwickelt, die auf die räumliche Wahrnehmung von Kindern eingehen. Es entstanden so drei unterschiedliche Ideen, die in einer Fotoserie, einem Stoffhaus und einem Bauset ihre Umsetzung fanden. Am Anfang stand die Frage: Was macht für Kinder einen Ort zu ihrem Zuhause?

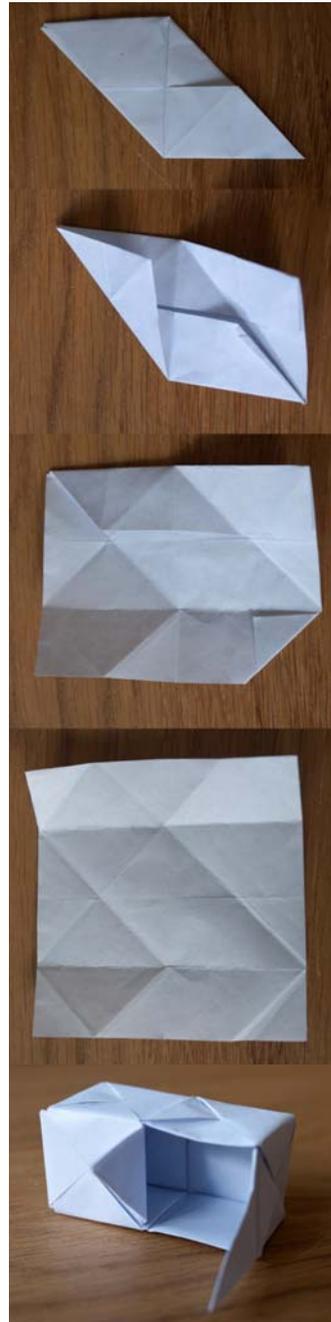
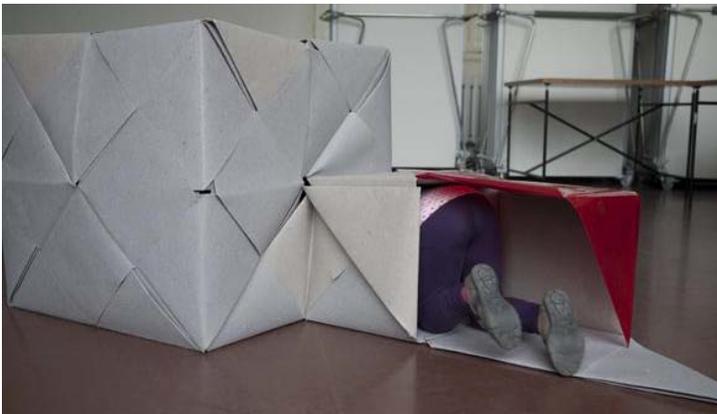
Zu Hause bedeutet für Kinder nicht das selbe wie für Erwachsene. Für sie ist es meist nicht ein Haus oder Ort, sondern eher die Anwesenheit der Eltern oder des Lieblingsspielzeugs, das ihnen ein Gefühl von Geborgenheit gibt. Aus diesen Erkenntnissen heraus ist eine Fotoserie entstanden, die Kinder mit einem Gegenstand zeigt, den sie mit »Zuhause« verbinden.

Aus diesem Ansatz entstand eine weitere Fragestellung. Wenn nicht das Zuhause der architektonische Raum ist, in welchem sich Kinder wohlfühlen, welcher ist es dann? Kinder fühlen sich in den weiten Räumlichkeiten der Erwachsenenwelt oft verloren. Daher schaffen sie sich gern eigene kleine Räume, in denen das Verhältnis zwischen Raum und ihrer eigenen Körpergröße ausgeglichen ist.

Mit dem Entwurf einer elastischen und mobilen Höhle wird genau diesem Bedürfnis nachgegangen. Durch das bi-elastische Material ist sie individuell formbar. Die Höhlenkonstruktion ist auf verschiedenste Weise einsetzbar und bietet dem Kind Geborgenheit und eine besondere Spielkulisse.

Das Spiel ist für Kinder einer der wichtigsten Wege, Erfahrungen zu sammeln und Dinge zu begreifen. Die Möglichkeit im Spiel auf die Grundlagen von Geometrie, Statik und Formen, aber auch Farben und Oberflächenbeschaffenheiten einzugehen, bietet eine weitere Konzeptidee. Es wurde ein Bauset entwickelt, das es Kindern mittels einer Klettverbindung ermöglicht, aus der Grundform des Dreiecks zwei- oder dreidimensionale Formen zu bauen. So wird spielend der Umgang mit Raum geschult und die Kinder verstehen, dass auch sie aktiv Raum gestalten können. Die Dreiecke sind mit verschiedenen Materialien wie Samt, Holz oder auch Tafellack bezogen, so dass sie gleichzeitig die haptische Wahrnehmung ansprechen.

Ein Projekt von Studenten der BUW:
Anna-Maria Bahr, Jenni-Fee Hahn, Kim Jiyoung



Origami XXL

Raum zum Mitnehmen

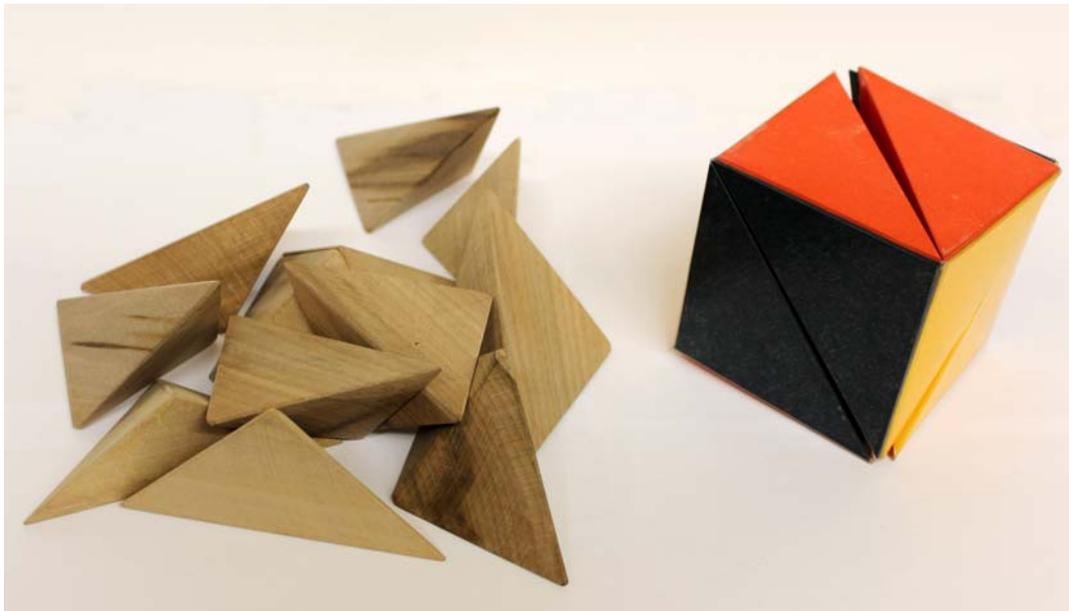
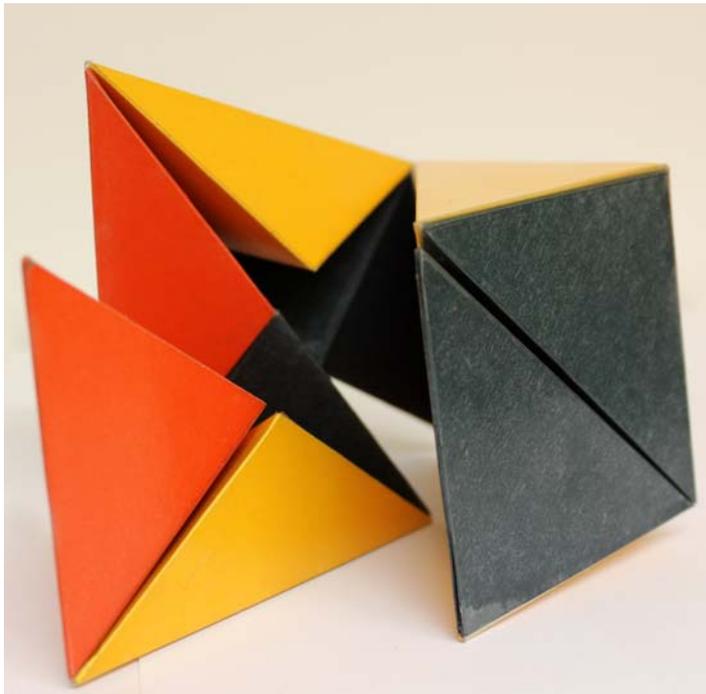
Der grundlegende Gedanke des Projekts *Origami XXL* ist, auf einfache Art und Weise Räume entstehen zu lassen, die gleichzeitig transportable Räume sind. Um diesen Bedingungen gerecht zu werden, bedarf es neben einem leichten und flexiblen Material auch einer besonderen Technik.

So entstand die Idee, geometrische Formen aus Papier zu bauen. Hierzu wurde das Origami-Prinzip genutzt. Aus einfachem Papier können so durch mehrfache Faltung dreidimensionale Elemente wie beispielsweise ein Würfel gefaltet werden. Die Faltung wurde relativ einfach gehalten, so dass das Zusammenstecken der Würfel von den Kindern mit Hilfe einer Anleitung eigenständig ausgeführt werden kann.

Besonders gut eignet sich hierzu das Prinzip des Sonobe-Würfels, der sich aus je einem Faltelement pro Seite zusammensetzt. Der Würfel kann einfach aus den einzelnen Elementen zusammen- und wieder abgebaut werden und ist daher leicht zu transportieren. Die so entstandenen Würfelmodelle haben eine Seitenlänge von 10 cm und sind gut für Kinderhände geeignet. Zudem können die einzelnen Würfel auch zusammengesteckt

und zu komplexen rechtwinkligen Räumen kombiniert werden. Durch den Umgang mit den Bauelementen lernen die Kinder spielerisch die Vielzahl der Möglichkeiten eines modularen Prinzips kennen und für Raumbildung sensibilisiert. Ziel war es, das Faltojekt zu vergrößern und begehbar zu machen, um den Kindern auf diesem Weg zusätzlich eine elementare Raumerfahrung zu ermöglichen. Das Origami-Haus sollte so groß werden, dass ein Kind hineinkriechen und sich darin bewegen und wenden kann. Daher wurde das ursprüngliche Würfelmodell vergrößert, so dass ein 1x1m großer Kubus entstand. Als Material kann hier Filzplatte eingesetzt werden, da diese besonders reißfest und strapazierfähig ist.

Das entstandene Projekt ist einfach nachzubauen, transportabel und daher gut für den Einsatz in Schulen und Kindergärten geeignet. Es ermöglicht Kindern auf simple Art und Weise, Räume entstehen zu lassen und diese körperlich zu erfahren.



Ein Spielzeug

Geometrie spielerisch erfahren

Ein wichtiger Bestandteil der Architektur ist die Geometrie. Ohne die Erkenntnisse aus diesem Themengebiet der Mathematik würde Architektur wie wir sie kennen nicht funktionieren. Deshalb ist die Geometrie ein unverzichtbarer Ansatzpunkt in der Architekturvermittlung. Auf der Basis dieses Gedankens wurden zwei Spielzeuge entwickelt, die den Kindern durch die Auseinandersetzung und Kombination von geometrischen Formen raumgestalterische Erfahrung ermöglichen sollen.

Spielmaterial der ersten Ausführung sind Holzklötze, die auf der Grundform eines Dreiecks basieren und so kleine Pyramiden bilden. Die gewählte Form lädt die Kinder zum Kombinieren und Experimentieren ein, indem sie neuartige Objekte entstehen lässt, die mit herkömmlichen Bauklötzen nicht erzeugt werden können. Durch ihre Haptik und Größe liegen die Klötze gut in der Hand. Das zweite Spielzeug dient als Ergänzung des ersten und greift die Form der Holzklötze auf. Die Pyramiden wurden hier aus Tonpapier gefaltet und mit einer Folie überzogen, die die einzelnen Elemente zu einer Reihe verbindet und zusammenge-

steckt einen Würfel mit unterschiedlich farbigen Seitenflächen entstehen lässt. Die Kinder müssen beim Erforschen, anders als bei den Holzklötzen, darauf achten, was die Form durch die feste Verbindung der einzelnen Elemente zulässt. Die verschiedenfarbigen Pyramiden verleihen den dreidimensionalen Objekten Struktur und können gleichzeitig als Orientierungshilfe dienen.

Auf diese Weise ergänzen sich beide Spielzeuge. Die im Umgang mit einem Spielzeug gewonnenen Erkenntnisse dienen gleichzeitig als Hilfestellung für das Spiel mit dem zweiten. Einzeln oder in Kombination ermöglichen die Spielzeuge den Kindern selbst Raum zu gestalten und sensibilisieren gleichzeitig für die Prinzipien der Geometrie.

Ein Projekt von Studenten der BUW:
Nunu Japaridze