

In Lehm steckt mehr (Bildung), als du denkst

# Fantastisches Bauen mit Naturstoffen

Wozu benötigt eine Kita Lehm? Unser Autor ist Innenarchitekt und unterstützt eine Einrichtung bei der Planung eines Lehm-Ateliers und eine weitere Kita dabei, Naturbaustoffe in Raumkonzepte einzubinden. Sie wollen das auch in Ihrer Kita erleben? Los gehts!

DANIEL DUCHERT



**L**ehm ist eines der interessantesten Materialien unserer Kulturgeschichte. Obwohl er uns simpel und banal erscheint, werden durch ihn viele unterschiedliche Dimensionen angesprochen. Er streift die Naturwissenschaften, das Handwerk, die Architektur, die Kunst, die Philosophie, die Sinnesbildung sowie die Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE). Darum lohnt es sich, seine Potenziale für die pädagogische Arbeit und für Raumkonzepte zu nutzen. Zwei Kindertagesstätten haben sich auf das Erkunden von Lehm eingelassen.

## Eine Mannheimer Kita – ein wandelbares Atelier

Über die Nutzung des 18-Quadratmeter-Raumes ist sich das pädagogische Team des Eltern-Kind-Zentrums Ida Dehmel in Mannheim einig. Ein wandelbares Atelier für die Arbeit mit Lehm, Ton, Gips und Pappmaschee für die Elementar- und Krippenkinder soll dort entstehen. Schwerpunkte sind: die pure Materialerfahrung, **die** Auseinander-

Individuell gestaltete Lehmbauten können zu einem echten Hingucker werden. Hier gibt es für alle Sinne etwas zu erleben.



In dieser Kita sind natürliche Materialien Teil des Konzepts.

setzung mit dem Raum, die Sprachentwicklung sowie das Erforschen von Naturmaterialien und Lehm.

Diese Schwerpunktlegung begründet das Team

- › in der tendenziellen Abnahme haptischer Erfahrungen bei Kindern,
- › in der notwendigen Förderung der Sensomotorik bei wahrnehmungsgestörten Kindern,
- › in der Möglichkeit des Aggressionsabbaus,
- › in der Verbesserung der räumlichen Wahrnehmung,
- › im Erleben von ganzheitlichen Materialkreisläufen.

In der Auseinandersetzung mit Lehm soll es darum gehen, dem kognitiven Anteil der Bildungsarbeit einen emotionalen Anteil ausgleichend gegenüberzustellen.

#### Der Plan: ein Atelier für Lehm

Dem Planungsprozess geht im ersten Schritt das Beobachten der Kinder beim Arbeiten mit Lehm voraus. Eigens hierfür werden die Arbeitsbereiche des Lehm-Ateliers für drei Tage aufgebaut. In diesem Atelier finden sich feste, plastische und flüssige Zustandsformen von Lehm. Es ist alles vorbereitet: Ein Bereich zum Malen mit Lehmschlämmen, einer zum Plastizieren mit knetbarem Lehm

und einer zum Bauen mit luftgetrockneten Lehmsteinen. Im zweiten Schritt, einem vierstündigen Workshop, wird auch mitbedacht, was bei den Kindern beobachtet wurde. In diesem Workshop erarbeitet sich das Team die Grundzüge des pädagogischen Konzepts, eine Raumplanung und die Rahmenbedingungen für das Projekt.

Damit das Projekt starten kann, sollte Verschiedenes geklärt sein:

- › die Dokumentation der Erfahrungen, Selbstreflexion und Austausch im Team
- › die Klärung der Verantwortlichkeiten
- › der Besuch von Fortbildungen für die Weiterentwicklung des Ateliers
- › die Erarbeitung eines Leitfadens zur pädagogischen Arbeit im Atelier
- › die Minimierung der Vor- und Nachbereitungszeit
- › der Umgang mit der Schmutzwäsche

In diesem Workshop werden viele Fragen praxisorientiert beantwortet. Es entsteht ein Arbeitspapier, das die Ergebnisse zusammenfasst. Dies ist nun die Grundlage für die folgende Planung des Lehm-Ateliers (Infrastruktur).

#### Grundriss und Infrastruktur

Der Wunsch nach einem Atelierraum, der verschiedene Nutzungsszenarien ermöglicht und den Anforderungen von 2- bis 6-jährigen Kindern gerecht wird, erfordert eine entsprechende Flexibilität – besonders dann, wenn es um den Grundriss und die Ateliermöbel geht. In diesem Fall sind auf einer Fläche von 18 Quadratmetern die Arbeitsstationen Naturwissen, die Buchstaben-Ecke, die Lehm-Station, die Ton-Gips-Station und ausreichend Regalschränke als Stauraum unterzubringen. Haben da Kinder und pädagogische Fachkräfte noch Platz im Raum? Ja. Wirkt der Raum dann nicht etwas unübersichtlich und chaotisch? Nein.

#### Ein Lehm-Atelier auf engem Raum:

- 1 Außer der Buchstaben-Ecke sind alle Arbeitsstationen mobil. Sie bestehen aus einer Tischplatte mit Stauraum für Material- und Equipmentkästen. Werden sie nicht benötigt, parken sie teilweise in Garagen unter den Regalschränken. Im Raum ist dann Platz für Angebote auf dem Fußboden.

Foto: © Daniel Duchert

- 2 Jede Arbeitsstation ist verschiebbar und sofort nutzbar, weil sie eine vorbereitete Umgebung beinhaltet.
- 3 Die Arbeitsstationen Naturwissen und Ton-Gips ergeben kombiniert eine große Arbeitsfläche.
- 4 Der Tisch der Arbeitsstation Naturwissen bietet mehrere Nutzungsmöglichkeiten. Je nach Kombination seiner Module ergeben sich für sitzendes oder stehendes Arbeiten ein Bodentisch, ein Schütttisch oder ein normaler Arbeitstisch. Die Varianten sind von allen Altersgruppen nutzbar.
- 5 Die drei Größen der Materialkästen passen in die Fächer aller Arbeitsstationen und Schrankregale. Das ermöglicht Ordnung und eine flexible Vorbereitung der Arbeitsumgebung.

Wichtig ist zu erwähnen, dass aus technischen Gründen keine Möglichkeit besteht, Wasser vom Nachbarraum in das Atelier herüberzulegen. Darum gibt es eine mobile Wasserstelle mit Wassereimer und Handtuchlager. Die Entsorgung des Schmutzwassers erfolgt über einen Tonabscheider (Wasser und Tontrennung, um das Grundwasser zu schützen), der im erwähnten Nachbarraum steht.

#### Eine Hamburger Kita – Raumkonzepte mit Naturbaustoffen

Die Realisierung eines beispielbaren Objektes aus Lehm, ob im Innenraum oder im Außenbereich, macht viele Kinder neugierig. Eine Hamburger Kita setzt sich das Ziel, nachwachsende Rohstoffe und Lehm als Innenausbauaterialien in das pädagogische Raumkonzept mit einzubinden. Aber warum? Für sie macht Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) keinen Halt vor dem

Thema ökologisches Bauen. Außerdem bilden Naturbaustoffe für sie einen nicht zu unterschätzenden Beitrag für eine sinnesfreundliche Umgebung. Sinnesbildung und die Sensibilisierung der Sinne findet ganz sicher nicht nur im Atelier statt, sondern überall dort, wo Kinder sich aufhalten. Darum ist es ein Unterschied, ob sie die längste Zeit des Tages in Räumen aus Beton, aus künstlichen und kunststofflastigen Innenausbauaterialien oder in der Natur verbringen.

Bei den neuen Innenausbauaterialien handelt es sich um Materialien aus Holz, Weide, Hanf, Flachs, Kork, Schilf und Wolle. Verwendet werden nur Naturfarben und Lehm- baustoffe. Alle Endprodukte aus Pflanzen- und Tierfasern sowie aus Lehm sind haptisch interessant, farblich nuancenreich und olfaktorisch angenehm. Sie beeinflussen die Raumakustik und das Raumklima positiv, sind ungiftig, unproblematisch entsorgbar, verkleinern unsere Müllberge und reduzieren den Energiebedarf. Baustoffe aus Lehm, beispielsweise Lehmsteine, Stampflehm, Strohlehm und Lehmputz, sind immer wieder neu zu Lehm- baustoffen verarbeitbar. Dieser geschlossene Materialkreislauf ist ohne große Probleme auf die Atelierarbeit mit Kindern übertragbar.

In Kleingruppen können Kinder häufig in der Startphase des Wandaufbaus einbezogen werden. Denn dann ist der Lehmewurf noch gut nachbearbeitbar. Weniger günstig sind die nachfolgenden Arbeitsgänge, wo die Ausführungsqualität beim ersten Handschlag stimmen muss.

#### Eine Lehmwand bauen

Der Innenausbau mit Lehm in Kitas ist anspruchsvoll, weil neben der planerischen und gestalterischen Qualität eine dauerhafte Haltbarkeit gefordert ist. Starke mechanische Beanspruchungen durch Abrieb und stetige Erschütterungen sind daher in der Planung zu vermeiden. Bei Lehmbauten im Außenbe-

reich kommt noch der konstruktive Feuchteschutz hinzu. Der Lehm- bau wird durch einen Sockel vor Spritzwasser und durch ein Dach vor Regen geschützt. Hierfür gibt es ganz verschiedene Lösungen. Ein zusätzlicher Oberflächenschutz des Lehms mittels Wasserglas, Pflanzenöl oder Naturfarben ist nicht zwingend notwendig, aber als Mittel für die Gestaltung der Oberfläche vorstellbar. Anders als bei Holz müssen beim Bauen mit Lehm notwendige Zwischentrocknungszeiten (je nach gewählter Lehm- bauweise) einkalkuliert werden.

Erwähnt sei noch, dass Lehm als nicht brennbar (A1) gilt. Lehm mit Strohanteilen hingegen ist nicht geregelt und als schwer entflammbar (B1) einstuftbar. Baustoffe aus Hanf, Flachs, Schilf und Wolle sind als normal entflammbar (B2) eingestuft, aber nachträglich mit einer B1- Imprägnierung behandelbar. Ob diese Materialien sichtbar für Raumteiler und raumhohe Trennwände oder als Akustikelemente an Decken und Wänden verwendbar sind, ist mit dem Brandschutzkonzept der Kita abzugleichen.

Lehm- baustoffe beeinflussen den Feuchtegehalt der Raumluft positiv. Kurzum hängt die Qualität des Raumklimas besonders vom Materialaufbau ganzer Bauteile, wie der Innen- und Außenwand, der Decke und dem Fußboden ab. Hinzu kommen das Lüftungsverhalten der Nutzer und die Materialität der Innenausstattung.

#### Mehr Natur in der Kita

Die Kindertagesstätte ist heute nicht mehr irgendein Lernort. Sie entwickelt sich zu einem Ort, in dem Bildung für nachhaltige Entwicklung zum Selbstverständnis der pädagogischen Arbeit gehört.

Ein Puzzleteil dieser Entwicklung ist ganz bestimmt der simple und dennoch vielschichtige Naturstoff Lehm – mit all seinen Potenzialen für die pädagogische Arbeit und für den Innenausbau. ◀