



IN DIESER MAPPE

- 1 „Zählst du mit?“
Versteckspiele und Zahlen im Raum erleben:
Mit dem ganzen Körper mathematische
Erfahrungen machen
- 2 Begreifen durch Vergleichen
Salat für die Hasen und ein geometrisches Huhn:
Wir finden Gegensätze auf dem Bauernhof
- 3 Formen in der Natur entdecken
Wir erfinden ein Mathe-Museum und legen
Naturbilder: Auf Entdeckertour im Wald
- 4 Bitte mit Muster!
Klatsch-Monster und Drucken mit der Rolle:
Trainingsmaterial für Muster und Symmetrien finden
- 5 „Ich räum' hier mal auf!“
Zahlen fischen und buntes Deckel-Chaos:
Wir sortieren und sorgen für Ordnung
- 6 „Wie hoch ist dein Turm?“
Baumelnde Bausteine und Kartoffel-Pyramiden:
Erste physikalische Gesetze kennenlernen
- 7 Mit ganzem Körpereinsatz
Bunte Würfelsuppe und lustiges Froschhüpfen:
Bewusstsein für räumliche Beziehungen entwickeln
- 8 Rund, spitz oder mit Kanten
Springende Bälle und Formen aus Filz:
Wir entdecken Geometrie
- 9 „Kinder, wie die Zeit vergeht!“
Schnell und langsam, gestern und heute:
Mit spielerischen Vergleichen der Zeit nachspüren
- 10 Das Mathebüffet
Pikante Frischkäsefladen und ein Teller für jedes
Kita-Kind: Wir lernen Zahlen beim Essen

Poster

Tierische Vergleiche



„Wie hoch ist dein Turm?“

Beim Bauen und Konstruieren lernen die Jüngsten erste physikalische Gesetzmäßigkeiten kennen und erleben nebenbei Phänomene wie Statik und Symmetrie. Tauchen Sie gemeinsam mit den Kindern ein in die Welt der Türme, Pyramiden und Steckgebilde.

Vom Behälter zum Turm

„Kein Kind baut Türme, wenn es sich nicht vorher mit Behältern und deren Inhalt beschäftigt hat, oder fügt Würfel zu einem Zug zusammen, ohne vorher Türme gebaut zu haben.“

Remo Largo

(aus: Kinderjahre. Die Individualität des Kindes als erzieherische Herausforderung. München, Piper, 1999)

Aufstellen, umwerfen und von Neuem beginnen: Türme zu bauen, ist für U3-Kinder ein Prozess, der zunächst gar nicht auf ein Ziel ausgerichtet ist. Denn gerade die Einjährigen haben Freude daran, Türme umzustößen. Das kann in der Kita-Gruppe für Unmut sorgen, vor allem, wenn die Älteren schon so weit sind, die Bausteine zu einem hohen Turm zu stapeln. Das vertikale Bauen ist je nach Entwicklungsstand der Kinder die erste Phase des Konstruierens. Etwas

später beginnen sie damit, Bausteine aneinanderzulegen und so in der Horizontalen zu bauen. Die fast Dreijährigen entwickeln dann die Fähigkeit, das vertikale und das horizontale Bauen zu kombinieren und komplexere Bauwerke zu erschaffen.

FRÖBELS HOLZBAUSTEINE

Friedrich Fröbel entwickelte schon im 19. Jahrhundert Bausteine, die genau diese Bedürfnisse der Kinder bedienen. Fröbel, der das Bauen

als mathematische Grundförderung betrachtete, gab seinen klassischen Holzbausteinen ausgeklügelte Maßverhältnisse: Ein ganzer Stein teilt sich in zwei würfelförmige Halbsteine oder zwei Flachsteine. Zwei Brückensteine wiederum lassen genau das Loch für einen zylindrischen Rundstein usw. Auch wenn man diese aufeinander abgestimmten Größenverhältnisse nicht mit den Jüngsten bespricht, erfahren die Kinder beim Bauen intuitiv, was geometrische Körper sind. ■



Bücherhausbau

Gutes Baumaterial sollte zwei Voraussetzungen erfüllen: Es muss stapelbar und in großer Menge vorrätig sein. Beides trifft auf feste Pappbücher zu.



SO GEHT'S

1. Besprechen Sie mit den Mädchen und Jungen, dass sie die Bücher aus ihrer Kita-Gruppe heute ausnahmsweise nicht zum Lesen nutzen, sondern zum Bauen.
2. Probieren Sie gemeinsam aus, wie aus Pappbilderbüchern standsicheres Baumaterial wird. Die Jüngsten testen, wie weit man die Bücher aufklappen sollte, damit sie stabil am Boden stehen. Werden sie zu wenig aufgeklappt, kippen sie um. Werden sie zu weit aufgeklappt, sinken sie ebenfalls zu Boden. Die Lösung: Im rechten Winkel stehen die Bücher am besten.



3. Führen Sie nun das Bauen von Geschosdecken vor. Stellen Sie zwei aufgeklappte Bücher nebeneinander und legen Sie ein größeres Buch flach darauf. Wichtig ist dabei, dass die beiden stehenden Bücher gleich groß sind, sonst wird das Bauwerk schief. Wenn Sie sehr große Bilderbücher als Geschosdecke nutzen wollen, sollte die Unterkonstruktion aus vier aufgeklappten Büchern bestehen.
4. Gibt es viele große Bücher, können die Kinder einen Tunnel aus zwei gegenüber aufgestellten Reihen gleich großer Bücher errichten.

Kartoffel-Pyramiden

Eine Herausforderung für junge Architektinnen und Architekten ist es, ein Gebilde aus großen, flachen Kartoffeln zu errichten.

SO GEHT'S

1. Kartoffeln sind für Kinder ein ungewöhnliches Baumaterial. Holen Sie diese gemeinsam aus der Küche und besprechen Sie, dass es Kartoffeln normalerweise zum Essen gibt, sie aber heute gemeinsam ausprobieren, ob man mit Kartoffeln auch bauen kann.
2. Legen Sie für die Bau-Aktion einige längliche, eher flache Kartoffeln auf den Tisch, um daraus einen simplen, pyramidenförmigen Turm zu stapeln: Drei Kartoffeln als Basis im Kreis, eine weitere kommt darauf. So lässt sich ein kleines Dorf aus lauter Pyramiden errichten.
3. Probieren Sie gemeinsam aus, was passiert, wenn die Kartoffeln halbiert werden. Sie haben nun einen besseren Stand auf dem Untergrund, das Stapeln braucht jedoch weiterhin viel Fingerspitzengefühl.

MATERIAL

- 10–20 große, eher flache Kartoffeln
- evtl. Messer

Nach der Bau-Aktion wandern die Kartoffeln in den Kochtopf oder kommen als Reibekuchen auf den Teller.



TIPP FÜR TAGESELTERN

Testen Sie gemeinsam mit den Kindern vor dem Mittagessen, mit welchem Gemüse es sich besonders gut bauen lässt.



SPIELEND LERNEN



AUSDRUCK

Wenn die Kinder Bauwerke konstruieren, erleben sie sich als selbstwirksam.



MITEINANDER

Sich absprechen, abwechseln und sich unterstützen: Beim Bauen schulen die Mädchen und Jungen ihre Sozialkompetenz.



LEBENSWELT

Beim Umgang mit unterschiedlichem Baumaterial beschäftigen sich die Kinder mit Statik und erfahren beim Errichten von Türmen das Prinzip von Ursache und Wirkung.



DENKEN

Das räumliche Vorstellungsvermögen der Jüngsten wird geschult. Überdies lernen die Kinder räumliche Zuordnungen kennen, z.B. oben und unten, hoch und tief.

