

Regina Bestle-Körfer

Wasser, Sand und Steine

Spielspaß mit Naturmaterialien in der Kita

© Verlag Herder GmbH, Freiburg im Breisgau 2019

Alle Rechte vorbehalten

www.herder.de

Gestaltung und Satz: Uwe Stohrer, Freiburg

Umschlagfotos und Fotos im Innenteil: Regina Bestle-Körfer;

S. 87, S. 88 (u. li. und o. li): Abdruck mit freundlicher Genehmigung von

Rolf Bernhard Hauff, Urwelt-Museum Hauff, Holzmaden;

Gestaltungselemente: (Wassertropfen) S. 3, 32 f.: © science photo / Fotolia;

(Eiskristalle) S. 4, 36 f., 40f.: © Auguste Lange / Fotolia

Herstellung: Graspo CZ, Zlín

Printed in the Czech Republic

ISBN 978-3-451-38160-7

Regina Bestle-Körfer

Wasser, Sand und Steine

Spielspaß mit Naturmaterialien in der Kita



HERDER 
FREIBURG · BASEL · WIEN

Inhalt

Vorwort

6

1. Wasserspiele

8

Wasser, ein spannender Lebensraum: *Wasser fließt und erfrischt*

10

Faszination Wasser: *Wasserwellen und Wasserfarben*

14

Wolken am Himmel: *Der Kreislauf des Wassers*

18

Die Oberflächenspannung des Wassers: *Wasser hat eine Haut*

22

Wasserverdrängung und Auftrieb: *Was schwimmt, was geht unter?*

26

Sie werden immer größer: *Wasserkreise*

30

Gefrorenes Wasser: *Eis*

34

Gefrorenes Wasser: *Schnee*

38



2. Sandspiele

42

Fundstücke am Strand: *Muscheln im Sand*

44

Vom Wind geweht: *Sandwellen und Sanddünen*

48

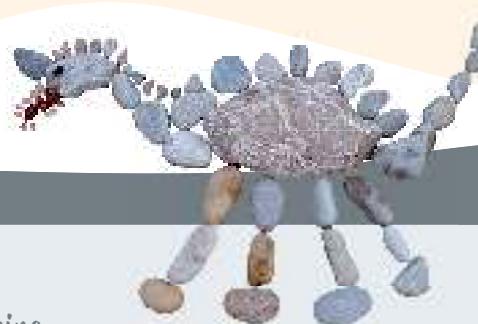
Trockener Sand: *Schütteln, schütten und rieseln*

52





| | |
|----------------------------------------------------------|----|
| Aus Sand gebaut: <i>Sandmenschen und Sandtiere</i> | 56 |
| Sand und Wasser: <i>Sandmatsch</i> | 60 |
| Graben, buddeln, bauen: <i>Sandburgen und Sandlöcher</i> | 64 |
| In den Sand malen: <i>Sandbilder</i> | 68 |
| Mit Händen und Füßen: <i>Im Sand spielen</i> | 72 |



| | |
|--------------------------------------------------------------------|-----|
| 3. Steinspiele | 76 |
| Entstanden im Berg: <i>Felsen und Steine</i> | 78 |
| Wer hat den Stein so klein gemacht: <i>Große und kleine Steine</i> | 82 |
| Versteinertes Leben aus der Urzeit: <i>Fossilien</i> | 86 |
| Steine werden lebendig: <i>Berührende Steingeschichten</i> | 90 |
| „Blühende“ Steine: <i>Steinblumen</i> | 96 |
| Aus Steinen bauen und legen: <i>Steintiere</i> | 100 |
| Steine speichern Sonnenenergie: <i>Wärmender Stein</i> | 104 |
| Besondere Steine: <i>Steinfindlinge</i> | 108 |



Vorwort

„Unsere Hände sind das Werkzeug unserer Seele.“

Indianische Weisheit

Sand rieselt durch die Finger, ein runder Stein schmiegt sich in unsere Hand, erfrischendes Wasser auf der Haut – wir haben alle Erfahrungen mit diesen besonderen Naturmaterialien gesammelt. Es sind die elementaren Erfahrungen aus der Kindheit, die wir als Erwachsene bereits beim Anblick von Wasser, Sand und Steinen wiederbeleben, fühlen und spüren können.

Über die Sinne gelangt die Außenwelt in die Innenwelt eines Menschen. Sinnesreize hinterlassen Eindrücke und Spuren im Gehirn. Welche Sinnesreize als angenehm oder unangenehm empfunden werden, ist individuell verschieden. Bei wohltuenden Berührungsreizen werden vermehrt Wohlfühlhormone im Gehirn ausgeschüttet. Angenehme Sinnesreize wollen wir so häufig wie möglich erleben und wiederholen. Nicht zufällig zieht es uns immer wieder ans Meer, an einen Bach oder See, bauen wir Sandburgen mit unseren Kindern und sammeln Steine.

Wasser, Sand und Steine lassen sich besonders draußen an der frischen Luft sinnlich erfahren und eröffnen fantasievolle Spielideen. Sind die Hände im Einsatz? Ist der Körper aktiv und in Bewegung? Sind die Augen neugierig und die Ohren gespitzt? Während Kinder ihre ganze Aufmerksamkeit auf einen spannenden Sinnesreiz lenken, wird Konzentration spielerisch gelernt. Eine Fähigkeit, die das Gehirn mit zunehmendem Alter auf abstrakte Lernaufgaben überträgt. Je größer die Freude, Neugier, Begeisterung und der Spielspaß, umso nachhaltiger werden alle Sinneserfahrungen der Kindheit zu einem reichen Erfahrungsschatz.

Viel Freude und Spielspaß mit Wasser, Sand und Steinen wünscht Ihnen und vielen Kindern herzlich

Regina Bestle-Körfer



1. Wasserspiele

In einem immer wiederkehrenden Kreislauf bewegt sich Wasser vom Himmel zur Erde und wieder zurück. Es fällt als Regen, Schnee oder Hagel aus Wolken vom Himmel, füllt Pfützen, Teiche, Flüsse, Seen und Meere. Wenn Wasser verdunstet, steigen kleinsten Wassertröpfchen zum Himmel hinauf und bilden neue Wolken.

Wasser! Es weckt unsere Lebensgeister und schenkt uns belebende Erfrischung am Morgen, eine angenehme Abkühlung im heißen Sommer und bei einem entspannenden Bad wohlige Wärme.

Liebe zum Lebendigen

Kinder beobachten Vögel an Bächen beim Wasserrinnen, Hund und Katze am Napf, Enten im Teich. Mit großer Hingabe gießen schon die Kleinsten die Blumen im Garten. Sie haben ein instinktives „Wis-

sen“ vom Wasser, das alle Lebewesen zum Überleben brauchen.

Ein Element mit magischer Anziehungskraft

Überall, wo Wasser fließt, tröpfelt und spritzt, fühlen Kinder sich magisch angezogen. Sie wollen es anfassen, darin plantschen und schwimmen.

Entspannendes Blau

Wasser ist farblos. Und doch erstrahlt es auf großen Flächen bei strahlendem Sonnenschein in den schönsten Blautönungen. Klares Wasser schluckt (absorbiert) alle Farben des Sonnenlichts, bis auf den Blauanteil des Lichts – der bleibt im Wasser sichtbar und berührt unsere Augen mit entspannendem Blau.





Faszination – mit Gefahren

Beim Eintauchen ins Wasser mit dem Kopf machen wir die unangenehme Erfahrung, Wasser zu verschlucken. Das fühlt sich beängstigend an, und wir lernen, unter Wasser die Luft anzuhalten. Um das Eindringen von Wasser in die Atemwege zu verhindern, ist es sinnvoll, im Wasser durch Nase und Mund auszuatmen. Das sollten Kinder durch gezielte Wassergewöhnung früh lernen. Dabei werden Ängste vor Wasser spielerisch abgebaut. Die Deutsche Lebens-Rettungs-Gesellschaft (DLRG) empfiehlt, dass Kinder ab dem Alter von etwa vier Jahren beginnen sollten, schwimmen zu lernen, um ihre Sicherheit im Wasser zu erhöhen.



Wasser, ein spannender Lebensraum: *Wasser fließt und erfrischt*

Beobachten

Beim täglichen Händewaschen beobachten und erforschen Kinder Wasser, das aus dem Wasserhahn fließt. Auch an einem Bach, Wasserfall oder Fluss lässt sich das Fließen des Wassers gut beobachten. Fließendes, blubberndes und plätscherndes Wasser erfrischt und entspannt.

Wo?

Wasserhahn, Bach, Wasserfall, Fluss

Entdecken

In der Natur wird die Entdeckung von fließendem Wasser an einem Bach, Fluss oder Wasserfall zu einem spannenden Abenteuer. Die Kinder entdecken Wasser, das sich über Steine und durch Spalten eigene Wege sucht. Sie hören, wie es überall plätschert, klackert, prasselt, blubbert, gluckst – ein lustiges Wasserkonzert.



Wasserspiele



Tiere am Wasser

Am Bach oder Teich können wir Insekten (Mücken, Libellen, Schmetterlinge, Käfer, Spinnen), Frösche, Kröten und Vögel beobachten. Am Wasser finden sie Nahrung. Wasserfrösche, Kröten und Libellen halten sich zur Paarung und Eiablage in Gewässernähe auf, denn ihre Larven sind auf Wasser angewiesen.



Laich

Die grünlich-braunen Wasserfrösche legen ihren Laich in durchsichtigen Laichklumpen an der Wasseroberfläche ab. Kröten, mit ihrer grau-braun warzigen Haut, schlängen Laichschnüre um Wasserpflanzen.

Kaulquappe

Sie schlüpft nach ca. drei Wochen aus dem Laich. Ist die Larve zwei Zentimeter groß, wachsen zuerst Hinterbeine. Nach sieben Wochen wachsen Vorderbeine. Nach ca. acht Wochen bildet sich der Schwanz zurück. Aus der über drei Zentimeter langen Kaulquappe wird ein kleiner, ca. ein Zentimeter langer Frosch. Er schwimmt an die Wasseroberfläche und füllt seine Lungen mit Luft. Zur Verwandlung gehört die Umstellung von Kiemen- auf Lungenatmung.