

GISELA WALTER

Erde

Die Elemente im Kindergartenalltag

GISELA WALTER

Erde

Die Elemente im Kindergartenalltag

HERDER 

FREIBURG · BASEL · WIEN

1. Auflage der überarbeiteten Neuausgabe
(16. Gesamtauflage)

© Verlag Herder GmbH, Freiburg im Breisgau 2011
Alle Rechte vorbehalten
www.herder.de

Umschlaggestaltung und -konzeption:
Weiß-Freiburg GmbH – Graphik & Buchgestaltung
Umschlagfoto: © NiDerLander – fotolia.com

Layout, Satz und Gestaltung:
Weiß-Freiburg GmbH – Graphik & Buchgestaltung

Herstellung: GRASPO CZ, Zlín

Gedruckt auf umweltfreundlichem, chlorfrei gebleichtem Papier
Printed in the Czech Republic

ISBN 978-3-451-32341-6

Inhalt

Vorwort	8
Pädagogisches Konzept der Naturerziehung	9
Erlebniswelt Erde	11
Ein Stück Erde: <i>Wo ist denn die Erde? • Hier ist die Erde am schönsten! •</i> <i>Ein Bilderrahmen für die Erde • Große Erdebilder-Ausstellung • Lottospiel mit Erdebildern •</i> <i>Ratespiel mit Erdebildern</i>	12
Erdfarben: <i>Welche Farbe hat die Erde? • Farben aus Erde selbst gemacht</i>	16
Krümelerde und Matsche: <i>Die Erde streicheln • Wörter für die Erde • Krümeln, kneten,</i> <i>formen: Mit Erde spielen • Erdgesichter • Rätselwege</i>	18
Verschiedene Arten von Erden: <i>Erdsorten-Test • Erd-Memory •</i> <i>Mischerde • Die Lieblingserde der Kresse</i>	21
Erdboden: <i>Die Erd-Detektive sind unterwegs • Die Erde verkleidet sich •</i> <i>Eine Fühlstraße für die Füße • Spielspaß auf der Fühlstraße</i>	24
Mit den Füßen über Wiesen: <i>Lied</i>	26
Ein Guckloch in die Erde: <i>Ein-Blick in die Unterwelt</i>	28
Krabbeltiere: <i>Naturschutzgebiete für Krabbeltiere</i>	30
Von Würmern und Schnecken: <i>Einfach drauftreten? • Ein Nest für Ohrwürmer •</i> <i>Schneckentempo • Schnecken-Linien</i>	33
Der Regenwurm ist der fleißigste Gärtner: <i>Regenwurmspuren •</i> <i>Tastsinn-Test für Regenwürmer • Kleines Regenwurm-Theater</i>	36
Gute Erde: <i>Einen Kompost anlegen</i>	38
Was treiben die Pflanzen unter der Erde?: <i>Wurzelwunderwerke • Härchenwurzeln •</i> <i>Wurzelwachstum</i>	40
Die kleinen Wurzelzwerg: <i>Zwergenmythos</i>	42
Keimen, sprießen, wachsen: <i>Wie Keimlinge wachsen • Ein Bohnenzelt</i>	44
Das große Erdbodenbild	46
Die Mutter Erde sorgt für alle: <i>Die Pflanzen brauchen die Erde! • Die Tiere brauchen</i> <i>die Erde und die Pflanzen! • Die Menschen brauchen die Erde, die Pflanzen und die Tiere!</i>	48

Wiese und Wald	51
Die Wiese: <i>Meine Lieblingsblume • Größter Grashalm • Blumenfarben •</i>	
<i>Natur-Schau-Spiel Wiese</i>	52
Wer wohnt in der Wiese?: <i>Wiesen-Steckbild</i>	54
Wildblumen im Kindergarten: <i>Eine Blumenwiese im Kindergarten</i>	56
Der Apfelbaum: <i>Mein Apfelbaum • Spiel- und Bastelideen rund um den Apfelbaum •</i>	
<i>Ich hab' einen Freund, das ist der Baum</i>	58
Die Pflanzen-Riesen: <i>Der alte Baum erzählt • Baumspaziergang</i>	62
Der Wald: <i>Waldbodenspiele mit allen Sinnen</i>	64
Moose und Pilze: <i>Natur-Spielgelände</i>	66
Im Reich der kleinen Waldkönigin: <i>Ameisen als Waldschützer</i>	68
Ein Waldfest: <i>Das große Waldspiel</i>	70
In den Hecken: <i>Ein Woll-Spinnennetz</i>	72
Heckenblütenreigen: <i>Holunderblüten-Küchlein • Holunderblüten-Sirup</i>	74
Wald- und Wiesenmusik: <i>Rischel, raschel, wie der Igel • Der Fuchs tanzt</i>	
<i>mit dem Schmetterling • Wald-Musik-Bild • Waldmusikkonzert</i>	76
Menschen bewohnen die Erde	79
Hier wohne und lebe ich!: <i>Rund um den Kindergarten • Wohnungen und Häuser •</i>	
<i>Meine Wohnung • Unsere Straße</i>	80
Mit anderen Menschen zusammenleben: <i>Im Kindergarten • Zuhause •</i>	
<i>Auf der Straße • In der Gemeinde</i>	82
Spielraum für die Kinder: <i>Wie sieht ein toller Spielplatz aus? •</i>	
<i>So soll unser Spielplatz sein!</i>	84
Die Erde ist zugebaut: <i>Wo ist die Erde? • Eine Pflanze sprengt den Asphalt •</i>	
<i>Mehr Natur in der Stadt</i>	86
Unser Dorf – unsere Stadt: <i>Wo sind die alten Häuser? • Ehrengast • Wo sind die kleinen</i>	
<i>und wo die großen Häuser? • Was passiert wo?</i>	88
Die Sache mit dem Müll: <i>Die Sache wird kompliziert! Was ist was? • Ritterburg</i>	
<i>oder Traumschloss</i>	90
Was die Kinder tun können: <i>Mülltest im Garten</i>	92
Die Erde ernährt die Menschen: <i>Die Körner • Keimlinge ziehen</i>	94

Was macht der Bauer mit der Erde?: Landwirtschaft	96
Obst und Gemüse: Früchte der Erde • Wahrnehmungsspiele für alle Sinne	98
Die Kinder gärtner: Kartoffeln im Kübel • Erdbeeren im Hängekorb • Radieschen in der Kiste •	100
Ein kleiner Bauernhof: Kräutergarten	102
Die Erde – unsere weite Welt	105
Weit weg: Ganz nah – weiter weg • Weite Strecken • In die Ferne reisen • Reise-Bilder	106
Urwälder: Eine Reise in den Urwald	108
Rettet die Regenwälder!: Ein kleiner Regenwald	110
Wüsten und Steppen: Sahara • Savannen und Steppen • Tiere in der Wüste • Pflanzen in der Wüste	112
Wohnhäuser in aller Welt: Lehmhütten • Blockhäuser • Zelte	114
Fremde Menschen haben fremde Lebensformen: Einen Sarong nähen	116
Mit anderen Menschen in Frieden leben: Wir sind Kinder einer Erde	118
Die weite Welt: Die Welt ist rund • Fantasiereise mit der Rakete	120
Kinder-Traum-Welt: Die große Erdkugel • Wie die Welt aussehen soll • Die große Traum-Welt	124
Lasst uns eine Welt erträumen: Lied	126
Fotonachweise	128



Vorwort

Die Erde ist der Boden, auf dem wir stehen, aus dem die Pflanzen wachsen, auf dem die Tiere leben und die Menschen wohnen. Erde sagen wir auch zu dem großen Erdball, unserem Planeten, mit den unterschiedlichen Landschaften und den vielen Ländern. Bei den Spielen und Experimenten in diesem Buch wird dieser große Spannungsbogen vom Erdkrümel bis zum Erdball gezogen.

Anfangs rücken die Kinder ganz nah an die Erde heran und betrachten alles, was auf dem Boden liegt oder krabbelt, sie fühlen die krümelige Gartenerde, formen die feuchte Tonerde und schaufeln die trockene Sanderde. Bei den Spielen mit der Erde sind alle Sinne angesprochen. Die Kinder tasten Moose, riechen Waldboden, schmecken Früchte, hören Wiesenmusik, beobachten das ganze Jahr hindurch einen großen Baum und feiern ein Waldfest.

Wie die Gärtner erforschen die Kinder den Erdboden, entdecken, was unter der Erde ist, lassen Kartoffeln im Erdkübel gedeihen, legen einen Kompost an und pflanzen ein Bohnenzelt im Garten. Mit Sachgeschichten lernen die Kinder, wie der Maulwurf, der Regenwurm, die Ameisen und andere Tiere in und auf der Erde leben. Eine Fantasiegeschichte führt zu den Wurzelzwergen unter der Eiche und eine Fantasiereise lenkt eine Rakete rund um den Erdball. Mit aufmerksamem Blick schauen sich die Kinder auf der Erde um, suchen nach Besonderheiten in Wald und Flur, Wiesen und Hecken und betrachten kritisch ihre Umgebung, den Spielplatz und die Häuseranlagen.

Beim Basteln verarbeiten die Kinder ihr Wissen: Sie stellen Erdfarben her, gestalten Wiesen-Steckbilder, bauen einen Bauernhof, legen einen kleinen Regenwald an und erschaffen ihre Traumwelt.

In Gesprächen werden Natur- und Vogelschutz, die Themen Ackerland, ökologischer Landbau und Mülltrennung behandelt. Kindgerecht aufbereitete Sachinformationen vermitteln den Kindern eine Vorstellung davon, was der Erdball ist und wie groß er ist. Sie verstehen, warum wir die Natur, die Pflanzen und die Tiere schützen und mit allen Menschen auf der Welt friedlich zusammenleben sollten. Denn wir haben nur diese eine Erde.

So lernen die Kinder, die Natur zu achten, zu schützen und im Einklang mit der Natur zu leben.



Pädagogisches Konzept der Naturerziehung

Die Natur ist die große, globale Welt und die kleine Welt um uns herum.

Die Aktivitäten und Spiele in diesem Buch sind nach folgenden Leitgedanken konzipiert.

Natur mit allen Sinnen erleben

Kinder erleben die Natur mit all ihren Sinnen. Sie schauen und lauschen, befühlen, schnuppern und schmecken. Alle Sinneswahrnehmungen sind mit Gefühlen wie Freude, Angst, Ablehnung und Aufregung verbunden. Deshalb lernen Kinder dann am besten, wenn sie eine emotionale Beziehung zu dem, was sie wahrnehmen, aufgebaut haben und ihnen das, was sie lernen, sinnvoll erscheint.

Lernen durch eigenes Tun

Kinder lernen das, was sie selber machen. Die eigenen Erfahrungen sensibilisieren ihre Wahrnehmungen, trainieren ihre Motorik, steigern ihr Wissen, verbessern ihre Fähigkeiten und Fertigkeiten. Je vielseitiger die Lernerlebnisse sind, desto mehr Informationen kann das Gehirn aufnehmen und im Gedächtnis speichern. Das ist Lernen! Die Neugierde des Kindes und seine Erfolgserlebnisse sind ein starker Antrieb dazu.

Verantwortung übernehmen

Kinder können dann Verantwortung für ihr Handeln übernehmen, wenn ihnen der Zusammenhang zwischen ihrem Tun und den Folgen daraus bewusst wird. Das setzt Wissen und Erfahrung voraus. Wenn Kinder Antworten auf ihre Fragen finden, eigene Lösungswege erproben können und so ihre Erfolgserlebnisse haben, gewinnen sie Handlungssicherheit und Selbstvertrauen.

Mit anderen kommunizieren

Kinder spielen gerne mit anderen Kindern. Sie reden über das, was sie wahrnehmen, was sie wollen und was sie tun. Sie benennen die Dinge, die sie zum Spielen brauchen, beschreiben den Verlauf ihres Spiel und fordern andere zum Mitspielen auf. Auf diese Weise fördert das gemeinsame Spiel die sprachliche und soziale Kompetenz der Kinder.

Erwachsene als Vorbild für ökologisches Verhalten

Erzieherinnen und Eltern sind für Kinder Vorbilder. Ihr umweltbewusstes Handeln, ihr Wissen und ihre Kenntnisse über ökologische Zusammenhänge und ihr achtsamer Umgang mit der Natur beeinflussen die Kinder nachhaltig.

So lernen Kinder, die Natur zu achten und zu schützen und den verantwortungsvollen, ökologisch richtigen Umgang mit der Natur.



Erlebniswelt Erde

Die Erde, mal krümelig, mal matschig, ist voller Leben. Dieses Leben entdecken die Kinder und rücken mit jedem Spiel ein bisschen näher an die Erde heran. Anfangs schauen sie von oben herab auf den Erdboden und betrachten die Gräser und Pflanzen. Doch bald kauern die Kinder auf dem Boden und betrachten die Erdkrume und alles, was auf und in ihr ist ganz nah. Jetzt verwandelt sich die Erde in eine Abenteuerwelt, mit Wurzeln und Steinen, mit Käfern, Würmern, Schnecken und anderen Tieren, die so lustige Namen haben wie Saftkugler, Schnurfüßler und Springschwanz. Die Kinder prüfen wie Gärtner den Ackerboden, lernen den Unterschied zwischen Lehm- und Sandboden und Torf, buddeln ein tiefes Erdloch, untersuchen die Erdschichten und erfahren von der Erdkruste und ihren Rohstoffen.



Ein Stück Erde

Die Erde kennen die Kinder längst: Als Boden, auf dem sie spielen, als Sand, mit dem sie Burgen bauen, als Lehm, mit dem sie Figuren formen und als Untergrund, auf dem die Häuser stehen. Die Erde ist überall. Doch ist sie wirklich überall zu sehen? Dieser Frage gehen die Kinder nach, zuerst mit Erstaunen, dann wie Detektive mit immer größer werdendem Eifer. Dazu regen die nachfolgenden Spiele an.

Wo ist denn die Erde?

Experiment

draußen

30 Minuten

Mit gespielmäßigem Ernst fragen Sie: „Wer kann ein Stück Erde sehen? Wie sieht die Erde aus, welche Farbe hat sie?“ Die Kinder werden sich anfangs über diese komischen Fragen wundern, schnell umherschauen und auf die Stellen zeigen, wo sie Erde sehen, zum Beispiel unter der Schaukel, im Blumenbeet, auf dem Trampelpfad über dem Rasen und im Pflanzenkübel. Doch ganz genau haben sie die Erde noch nie betrachtet.

Machen Sie die Kinder mit weiteren Fragen nach der Erde neugierig – so beginnt ein spannendes Entdeckerspiel:

- Ist die Erde hier dunkelbraun oder hellbraun?
- Seht ihr Sand oder Steinchen in der Erde?
- Wachsen hier Gräser oder auch Blumen?
- Seht ihr Wurzeln, die aus der Erde hervorschauen?

Die Kinder gehen im Garten umher, betrachten die Erde genauer und entdecken überrascht, wie unterschiedlich Erde aussieht. Bald merken sie auch, dass sie viel mehr von der Erde sehen, wenn sie näher heranrücken, in die Hocke gehen oder auf den Knien rutschen und vornübergebeugt ganz nah alles betrachten. Jetzt gibt es eine Menge mehr zu entdecken, zum Beispiel die klitzekleinen Steinchen, die dicken Erdkrümel, die abgebrochenen dünnen Zweigstückchen, die feinen Gräser und Blättchen, die krabbelnden Käfer und Ameisen, die herabgefallenen Blüten und Samen. Was noch? Die Kinder berichten, was sie alles entdecken.

Diese reiche, bunte, lebendige kleine Erdenwelt haben die Kinder vorher gar nicht beachtet. Weil manche Kinder es kaum aushalten, so lange und konzentriert auf eine Stelle zu schauen, sind die nachfolgenden „Kennenlern-Spiele der Erde“ eine gute Hilfe.



INFO

Hier ist die Erde am schönsten!

Experiment
draußen
20 Minuten

Material: Wolle, Schere

Die Kinder schließen sich zu zweit zusammen und schneiden sich einen etwa 1 Meter langen Wollfaden selber ab. Dann erklären Sie, wie es weitergeht:

Die Gruppen gehen im Garten umher und halten nach einem besonders schönen Fleckchen Erde Ausschau. Dabei besprechen sie miteinander, was ihnen gefällt, was nicht, und entscheiden sich für eine Stelle, die ihnen am allerbesten gefällt. Mit dem Wollfaden legen sie eine Markierung rund um diese Stelle.

Wer mit dieser Aufgabe fertig ist, sucht die Lieblingsplätze der anderen auf. Werden alle Plätze gefunden?



Ein Bilderrahmen für die Erde

Experiment

draußen

20 Minuten

Material: Kartonpapier, Schere, Klebestreifen oder Klebstoff

Wer mitmachen will, kommt zu Ihnen an den Tisch. Kartonpapier, Schere und Klebstoff liegen bereit und Sie basteln einen Pappbilderrahmen, während die Kinder zuschauen und immer neugieriger werden, was das werden soll. Schneiden Sie von dem Kartonpapier vier etwa 50 cm lange Streifen ab und kleben Sie diese zu einem Rahmen zusammen. Das muss keine perfekte Arbeit sein, wichtig ist nur, dass der Rahmen zusammenhält. Dann legen Sie den Papp-Rahmen auf die Erde. Wie ein kleines Kunstwerk sieht jetzt die Erde im Bilderrahmen aus. Gemeinsam mit den Kindern betrachten sie das eingerahmte Erdebild. Jeder sagt, was ihm auffällt und gefällt.

Dann machen sich die Kinder an die Arbeit, schneiden vier dicke Streifen ab und kleben einen Bilderrahmen zusammen. Viel mehr Spaß macht es, wenn zwei oder drei Kinder zusammenarbeiten. Danach ziehen die Kinder los und suchen nach einem Platz, wo sie ungestört ein Stück Erde anschauen können. An dieser Stelle legen sie ihren Papp-Rahmen auf die Erde, setzen sich daneben, schauen das eingerahmte Erdebild ganz genau an und unterhalten sich darüber, was sie alles in ihrem Bild entdecken.

Sicher wollen die Kinder auch wissen, was in den anderen Erdebildern zu sehen ist. Dazu das nachfolgende Spiel.

Große Erdebilder-Ausstellung

Spiel

draußen

20 Minuten

➔ TIPP

Ein eingerahmtes Erde-Bild soll unberührt bleiben, darauf kommt es an. Also keine Blätter wegziehen, Steinchen verschieben, Gräser rupfen oder Blumen dazulegen. Nur so erkennen die Kinder, wie abwechslungsreich und schön ein Stückchen Erde aussieht, wenn sie es mit großer Aufmerksamkeit, wie ein Künstler, betrachten. Da kann es dann auch mal passieren, dass die entdeckten und ausgewählten Besonderheiten des Erdebildes sich von alleine verändern, und zum Beispiel eine kleine Schnecke in das Erdebild hineinkriecht, der dicke Käfer herauskrabbelt oder der Marienkäfer einfach wegfliegt.

Die Kinder suchen für ihre Papp-Bilderrahmen eine schöne Stelle auf der Erde (siehe vorhergehendes Spiel). Sind alle Bilderrahmen ausgelegt, treffen sich die Kinder an einem vereinbarten Platz und die Ausstellung wird eröffnet. Alle Kinder sind jetzt die Besucher dieser Ausstellung mit Erdebildern. Sie wandern von einem Bild zum andern, schauen alles mit Kennerblick an, und die „Künstler“ beschreiben jeweils ihr ausgewähltes Erdebild. Sie erklären den anderen, was darin alles zu sehen ist und was ihnen in ihrem Bild am allerbesten gefällt.

Lottospiel mit Erdebildern

Spiel

draußen

20 Minuten

Vorbereitung: ein oder zwei Papprahmen nebeneinander legen (siehe Spiele oben).

Mit einem Rahmen: Als Spielleiterin fragen Sie die Kinder nach verschiedenen Einzelheiten, zum Beispiel nach einem kleinen Blatt, einer gelben Blüte, einem Grashalm, einem Stein, nach etwas Grünem, etwas Weichem, etwas Hartem. Die Kinder schauen nach. Wer etwas entdeckt, zeigt es den anderen.

Mit zwei Rahmen: Die Kinder vergleichen die beiden Erdebilder und suchen nach gleichen und verschiedenen Dingen, die innerhalb der Rahmen zu sehen sind.

Ratespiel mit Erdebildern

Spiel

draußen

20 Minuten

Ein Spieler hält sich die Augen zu, ein Mitspieler verändert etwas im eingerahmten Erdebild (siehe oben), zum Beispiel:

- einen Stein verrücken,
- einen Zweig senkrecht in die Erde stecken,
- eine Blüte dazulegen,
- eine Schnecke ins Bild setzen,
- zwei Erdkrumen vertauschen,
- ein zusätzliches Blatt neben eine Pflanze schieben.

Wurde richtig geraten, werden die Rollen getauscht.





Erdfarben

Die Erde ist braun! Stimmt! So malen die Kinder auf ihren Bildern die Erde. Doch wer den Farbton der Erde genauer betrachtet, erkennt, dass die Erde recht unterschiedliche Farbtöne hat: Erde kann braunrot, grün, gelb, grau und sogar schwarz sein. Es kommt ganz darauf an, woraus sie zusammengesetzt ist (siehe Seite 21 ff). Bei den nachfolgenden Experimenten und Spielen entdecken die Kinder diese unterschiedlichen Farben der Erde.

Welche Farbe hat die Erde?

Experiment

draußen

20 Minuten

Material: ausgediente Marmeladengläser, Sandschaufeln

Mit Gläsern und Schaufeln ausgestattet ziehen die Kinder los und sammeln an unterschiedlichen Stellen Erde ein. Zum Beispiel lohnt es sich, in der Nähe des Hauses nachzuschauen, neben dem Sandkasten, unter einem Baum, bei der Schaukel, am Gartenzaun, am Wegrand oder unter Büschen. Die Kinder sprechen untereinander ab, wer welche Erde in sein Glas schaufelt. Sind alle Gläser gefüllt, stellen die Kinder diese auf einem Tisch in einer Reihe nebeneinander.

➔ TIPP

Tapetenkleister wird bei der Herstellung von Erdmalfarben als Bindemittel eingesetzt, damit die Erde nach dem Trocknen nicht vom Bild abbröckelt. Als Bindemittel sind auch Mehlkleister, Leinöl oder Caparol geeignet. Die angerührten Erdmalfarben können in gut verschließbaren Gläsern einige Zeit aufbewahrt werden.

➔ TIPP

Klar, dass die eingesammelte Erde nicht drinnen im Müll landet, sondern draußen im Garten verteilt wird!

Jetzt ist deutlich zu sehen: Erde ist nicht einfach braun! Die Kinder schauen und vergleichen und versuchen, den Farbton mit ihren Worten zu beschreiben. Mit Fragen können Sie den Kindern dabei helfen, die passenden Worte zu finden:

- Welche Erde hat eine helle (die hellste) Farbe?
- Welche Erde ist dunkel (die Dunkelste)?
- Welche hat einen rötlichen und welche einen gelben Farbton?
- Gibt es Erdproben, die gleich oder ähnlich aussehen?
- Wisst ihr noch, an welcher Stelle ihr welche Erde eingesammelt habt?

Farben aus Erde selbst gemacht

Basteln und Malen

im Gruppenraum

20 Minuten

Material: trockene oder feuchte Erdbrocken, große Marmeladengläser mit Schraubverschluss, Wasser, angerührter Tapetenkleister, Stab zum Verrühren, dicke Pinsel, festes Malpapier

Erdkreide

Die Kinder zerbröckeln die Erde in kreidegroße Erdklumpen.

Jedes Kind nimmt einen Erdklumpen und malt damit. Genauer gesagt reibt es die Erde wie eine Kreide auf dem Papier auf und ab, malt auch Kreise, Wellen, Kringel, Schnecken und Zickzacklinien, gerade so, wie es ihm gefällt. Auf diese Weise entsteht auf dem Papier ein Bild mit dicken Erdfarbenspuren. Wer will, kann dies noch mit dem Finger oder einem Lappen verstreichen.

Erdmalfarben

Die Kinder stellen ihre Erd-Malfarbe selber her. Sie zerkrümeln die Erde ganz fein und füllen diese in ein Glas. Das Glas nur etwa ein Viertel füllen. Dann gießen sie Wasser dazu und verrühren alles zu einem dünnflüssigen Brei, geben die gleiche Menge angerührten Tapetenkleister dazu und rühren gründlich den Farbenbrei durch. Fertig ist die Erdfarbe.

Mit einem dicken Pinsel lässt sich diese Erdfarbe gut auf dem Papier verstreichen. So malt jedes Kind ein Erdfarbenbild. Das Bild gut trocknen lassen, bevor die Kinder es aufhängen!

Themen für die Erdebilder:

- Gesicht eines Erdgeistes
- Berglandschaft
- Großer Baum
- Wurzelzwerg



Krümelerde und Matsche

Manche Kinder haben Hemmungen, mit Erde zu spielen und trauen sich kaum, mit ihren Händen in der Erde zu graben, darin zu wühlen, damit zu manschen und zu matschen. Das ist meistens die Folge einer übereifrigen Sauberkeitserziehung der Eltern, die über den „Dreck“ an Kleidern und Händen empört sind und mit einem entsetzten „Pfui, du Dreckspatz!“ das Kind von seinem begeisterten Spiel mit der Erde wegzerren.

Doch wie sollen die Kinder die Erde kennenlernen und eigene Erfahrungen mit dem Element Erde machen, wenn ihnen das Spielen mit Erde vorenthalten wird? Vielleicht gelingt es Ihnen mit den nachfolgenden Spielen, diesen Kindern wieder den Spaß am lustvollen Krümeln und Matschen mit der Erde zu vermitteln. Und dann ist „Dreckspatz“ ein liebevolles Kosewort.

Die Erde streicheln

Spiel

draußen im Garten

20 Minuten

Für dieses Spiel braucht man schönes Wetter, sonst nichts. Wer mitmachen will, kommt in den Garten.

Die Kinder streichen mit den Händen über den Erdboden, fühlen und tasten das Erdreich an verschiedenen Stellen. Ist der Boden eben oder wellig, ist er hart oder weich, trocken oder feucht? Manchmal wird aus dem Streichen ein liebevolles Streicheln. Ja, die Erde fühlt sich wirklich gut an! Machen Sie mit und regen Sie mit Ihren Fragen über die Beschaffenheit der Erde die Kinder an, mit Worten auszudrücken, was sie spüren und empfinden.

Wörter für die Erde

Sprachspiel

draußen im Garten

10 Minuten

Die Kinder suchen nach passenden Wörtern, um ganz genau auszudrücken, was sie mit den Händen bei diesem Spiel (siehe oben) wahrnehmen. Fehlt der richtige Begriff, helfen Sie mit neuen Worten aus: Die Erde ist grobkörnig, bröselig, glatt, rissig, kahl, steinig, sandig, klebrig, klumpig, weich, hart, feucht, nass, trocken. Vielleicht erfinden die Kinder auch neue Begriffe, wenn ihnen die Worte nicht passend genug erscheinen.

Krümeln, kneten, formen: Mit Erde spielen

Spiel

draußen im Garten

10 Minuten

Der Spielort ist ein Stückchen Erde, ohne Gräser und Blumen. Dort treffen sich die Kinder zu diesem kleinen Spiel. Was kann man mit der Erde alles machen? Wer eine Idee hat, zeigt oder erklärt es den anderen und alle machen mit.

Beispiele:

- Die Erde zwischen den Fingern zerkrümeln.
- Die Erde kneten und Figuren daraus formen. Ist die Erde nicht feucht genug, Wasser dazugeben.
- Eine Murelbahn bauen.
- Mit Sandförmchen Erdkuchen backen.
- Eine Erdburg bauen, mit Türmen, Straßen, Mauern und Wassergräben.

➔ TIPP

Einen Sandkasten gibt es in jedem Kindergarten, doch gibt es auch einen „Erdkasten“? Er muss ja nicht gleich so groß wie ein Sandkasten sein, ein kleiner aufgeschütteter Erdhügel tut es auch. Aber unübertrefflich ist ein großer Hügel und wird lange der Lieblingsspielort der Kinder sein. Wenn sich das nicht organisieren lässt, gibt es im Garten des Kindergartens vielleicht eine Ecke, in der kein Gras wächst. Hier können die Kinder auch ihre Erfahrungen mit der Erde sammeln.

Erdgesichter

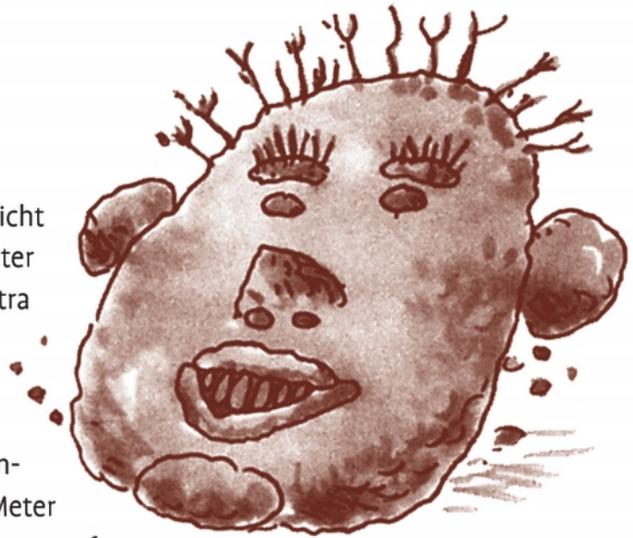
Spiel

draußen im Garten

10 Minuten

Auch hier ist der Spielort ein Stück Erde, vielleicht unter Büschen und Bäumen, oder ein echter Erdkasten (siehe oben), oder ein Erdhügel, extra aufgeschüttet im Garten, zum Spielen und Bauen. Wenigsten für einige Wochen.

An diesem Ort bekommt die Erde ein Riesengesicht, je größer, desto besser und eindrucksvoller, vielleicht sogar ein oder zwei Meter groß. Mehrere Kinder machen mit. Sie formen auf dem Erdboden Augen, Augenbrauen, Nase mit Nasenlöchern, Ohren, Mund, die Zähne sind Steine, die Haare Grasbüschel oder Zweige. „Guten Tag, Erde“ werden die Kinder rufen, wenn sie das Erde-Gesicht geschaffen haben, und sich großartig fühlen.



Rätselwege

Spiel

draußen im Garten

10 Minuten

Material: Augenbinde oder Tuch

Zwei Spieler kauern am Boden und machen sich für das Spiel bereit. Der eine schließt die Augen oder lässt sich die Augen verbinden, der andere nimmt dessen Hand und führt sie eine kleine Wegstrecke über den Erdboden, streicht dabei über Erdkrumen und Bodenwellen, über trockene und feuchte, harte und weiche Stellen, tupft dabei auf Gräser und Blättchen, berührt Zweige und Steine.

Danach wird die Augenbinde wieder abgenommen, und der Spieler muss den gleichen Weg wieder finden, den seine Hand gerade ertastet hat.



Verschiedene Arten von Erden



Genau das brauchen Sie für die nächsten Spiele: viele verschiedene Erdsorten. Sammeln Sie die Erde von Feld, Wald und Wiesen, von Gärten, Parks und Baustellen, von den Ufern an Seen, Teichen oder Bächen. Am besten füllen Sie die Erdsorten in kleine Gläser mit Schraubverschluss, jeweils eine Handvoll genügt.

Oder wie wäre es, wenn Sie beim nächsten Wandertag mit den Kindern verschiedene Erden einsammeln. Das macht die Kinder neugierig und ist die beste Motivation für die nachfolgenden Spiele.

Bodenarten

Bis sich Erdboden bildet, dauert es tausende von Jahren. So gesehen ist Erde eine große Kostbarkeit! Der Erdboden entsteht vor allem durch den Einfluss des Wetters auf das Gestein unter dem Boden. Wir unterscheiden folgende Bodenarten:

Kalkboden

Er ist leicht und wasserdurchlässig, Kalk besteht aus kleinsten Teilchen von Muschelschalen.

Sandboden

Er ist leicht und wasserdurchlässig, die Nährstoffe werden deshalb ausgewaschen, es gibt nur spärliche Vegetation. Sand ist eine Anhäufung kleiner Mineralkörner. Sand wird nach Korngröße oder Mineralart unterschieden. Es gibt Sand in den unterschiedlichsten Farbtönen wie weiß (Kalk), gelb, rot (Eisenoxid), braun und schwarz (in vulkanischen Regionen).

Lehmboden

Er ist nährstoffreich und wasserbindend, die Pflanzen können nur schwer Wurzeln bilden.

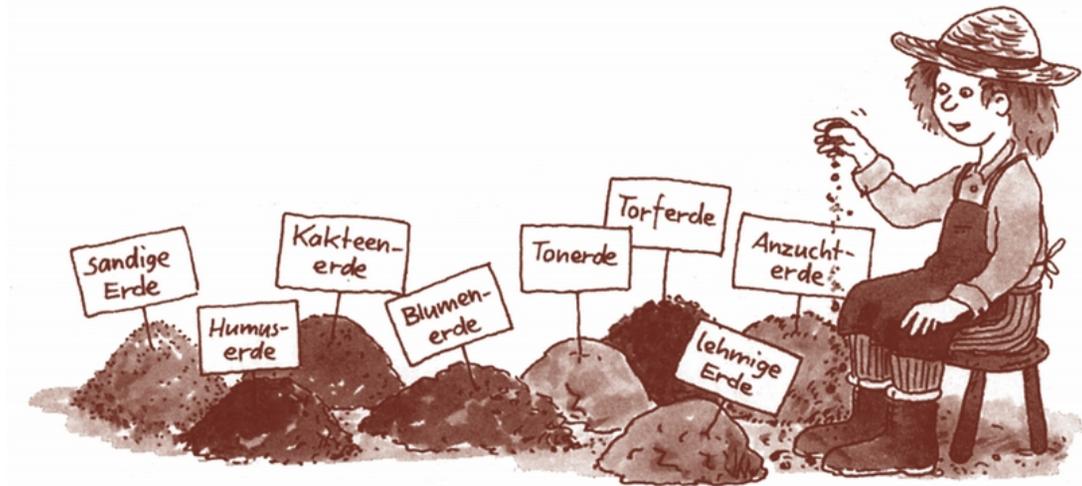
Torfboden

Er ist sauer, enthält Wasser, Mineralien und viele Nährstoffe.

Humus

Er enthält die meisten Nährstoffe und auf ihm gedeihen die meisten Pflanzen am besten. Humus ist ein Boden, der nur aus toten organischen Stoffen besteht, wie Blätter, Gräser, Blüten und Früchte. Diese werden von den Erdbewohnern, wie zum Beispiel Regenwürmern, gefressen und wieder ausgeschieden und damit auf natürliche Weise verarbeitet (mehr dazu Seite 36f.).





Erdsorten-Test

Experiment

draußen im Garten

20 Minuten

Material: verschiedene Erdsorten (siehe oben)

Der Gärtner prüft die Qualität und Zusammensetzung der Erde mit seinen Finger:

- Sandige Erde rieselt zwischen den Fingern hindurch.
- Lehmhaltige Erde lässt sich zu einer Kugel formen.
- Humushaltige Erde lässt sich formen, krümelt aber schnell wieder auseinander.

Auch die Kinder testen auf diese Weise „fachmännisch“ die Erden, vergleichen die Beschaffenheit und finden tastend selber heraus, welche Erde Sand, Lehm oder Humus enthält. Wie spüren die Kinder mit den Fingern diese Unterschiede heraus? Können sie das, was sie tasten, auch mit ihren eigenen Worten beschreiben?

Erd-Memory

Experiment

draußen im Garten

20 Minuten

Material: unterschiedliche Erdsorten (siehe oben)

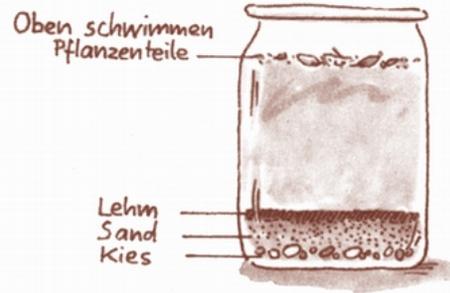
Die unterschiedlichen Erdsorten werden getrennt voneinander auf einem Tisch oder im Garten auf dem Steinboden ausgeschüttet.

Ein Kind schließt die Augen und bekommt von einem Mitspieler eine Handvoll Erde. Dann öffnet es wieder seine Augen und versucht herauszufinden, welche Erde es in der Hand hat. Es wird mit den Fingern die Erdkrumen abtasten, zwischen den Fingern verreiben, die Erdfarben vergleichen, vielleicht auch an der Erde schnuppern. Auf gleiche Weise untersucht und vergleicht es die Erdsorten, die vor ihm liegen. Wird es die gleiche Erde herausfinden?

Spielvariante: Wer will das Erd-Memory mit verbundenen Augen spielen?

Mischerde

Experiment
draußen im Garten
20 Minuten



Material: ein großes Glasgefäß (zum Beispiel ein Einmachglas), Erde, Wasser, Stab zum Rühren

Die meisten Erden sind ein Gemisch aus Sand, Ton und Humuserde. Das können die Kinder mit diesem Experiment herausfinden.

Das Gefäß zu einem Viertel mit Erde füllen, dann mit Wasser auffüllen und kräftig umrühren, sodass die Erde aufgewirbelt wird. Das Gefäß samt Inhalt einen Tag stehen lassen, nicht mehr berühren und vor allem nicht mehr daran rütteln und schütteln.

Am nächsten Tag beobachten die Kinder, dass sich in dem Wasserglas verschiedene Schichten abgesetzt haben.

Es sind die verschiedenen Bestandteile der Erde, die sich im Wasser zunächst mischen. Weil sie jeweils ein unterschiedliches Gewicht haben, sinken sie unterschiedlich schnell zu Boden und die Schichten sind deutlich zu sehen und zu unterscheiden. Die Steinchen liegen natürlich zuunterst, und die leichten Pflanzenteile schwimmen auf der Wasseroberfläche.



Die Lieblingserde der Kresse

Experiment
im Gruppenraum
mehrere Tage

Material: Kressesamen, mehrere Blumentöpfe, unterschiedliche Erde wie Sand, Lehm, Kakteenerde, Humuserde, Walderde, Wiesenerde, Blumenerde vom Garten

Die meisten Pflanzen brauchen zum Wachsen und Gedeihen eine besondere Erdmischung. Welche Erde bevorzugt zum Beispiel die Kresse? Das finden die Kinder bei diesem Experiment heraus.

Die Kinder füllen in die Blumentöpfe jeweils eine Erdsorte. Dann streuen sie ein paar Kressesamen darüber. Danach gut gießen.

Während der nächsten Tage müssen die Kinder ihre Töpfe täglich gießen und dafür sorgen, dass die Erde ausreichend feucht bleibt.

So werden die Kinder bald herausfinden, in welcher Erde die Kresse am besten gedeiht. In manchen Erden sprießt sie nach ein paar Tagen, in anderen kommt sie gar nicht zum Vorschein. Ist der Test abgeschlossen, gibt es für die Kinder Butterbrote mit Kresse darauf. Schmeckt prima!

➔ TIPP

Kressesamen brauchen humusreiche Erde. Ist die Erde zu sandig oder zu lehmig, kann sich der Kressesamen nicht entwickeln.

