

Dagmar Winterhalter-Salvatore

Die Reise der kleinen Sonne

Praxisbuch für Erzieherinnen

1. Auflage

Bestellnummer 50092



Bildungsverlag EINS
a Wolters Kluwer business



Haben Sie Anregungen oder Kritikpunkte zu diesem Buch?
Dann senden Sie eine E-Mail an 50092@bv-1.de
Autoren und Verlag freuen sich auf Ihre Rückmeldung.

Sie finden uns im Internet unter:
www.bildungsverlag1.de
www.bildung-von-anfang-an.de

Bildungsverlag EINS
Sieglerer Straße 2, 53842 Troisdorf

ISBN 978-3-427-50092-6

© Copyright 2006: Bildungsverlag EINS GmbH, Troisdorf

Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt. Jede Nutzung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung des Verlages.

Hinweis zu § 52a UrhG: Weder das Werk noch seine Teile dürfen ohne eine solche Einwilligung eingescannt und in einem Netzwerk eingestellt werden. Dies gilt auch für Intranets von Schulen oder sonstigen Bildungseinrichtungen.

Inhalt

| | |
|--|-----------|
| Einleitung | 4 |
| Einsatz von Märchen im Kindergarten | 8 |
| 1 Die Reise der kleinen Sonne | 10 |
| 1.1 Anliegen des Märchens | 10 |
| 1.2 Einstieg in das Thema | 10 |
| 1.3 Umsetzung des Märchens | 11 |
| 1.3.1 Naturwissenschaften | 11 |
| 1.3.2 Mathematik | 15 |
| 1.3.3 Bewegung | 16 |
| 1.3.4 Sprache, Kommunikation und Literacy | 17 |
| 1.3.5 Soziales Lernen | 18 |
| 1.3.6 Werteorientierung und ethisches Handeln | 18 |
| 2 Das graue Männlein | 20 |
| 2.1 Anliegen des Märchens | 20 |
| 2.2 Einstieg in das Thema | 20 |
| 2.3 Umsetzung des Märchens | 21 |
| 2.3.1 Naturwissenschaften | 21 |
| 2.3.2 Mathematik und Technik | 26 |
| 2.3.3 Musik und Kunst | 27 |
| 2.3.4 Bewegung | 28 |
| 2.3.5 Sprache, Kommunikation und Literacy | 29 |
| 2.3.6 Soziales Lernen und Werteerziehung | 30 |
| 3 Der Lichtstrahl und das neugierige Mädchen | 31 |
| 3.1 Anliegen des Märchens | 31 |
| 3.2 Einstieg in das Thema | 31 |
| 3.3 Umsetzung des Märchens | 32 |
| 3.3.1 Naturwissenschaften | 32 |
| 3.3.2 Naturwissenschaften – Biologie | 38 |
| 3.3.3 Bewegung | 38 |
| 3.3.4 Sprache, Kommunikation und Literacy | 39 |
| 3.3.5 Soziales Lernen und Werteerziehung | 40 |
| 4 Der lachende Wassertropfen | 42 |
| 4.1 Anliegen des Märchens | 42 |
| 4.2 Einstieg in das Thema | 42 |
| 4.3 Umsetzung des Märchens | 43 |
| 4.3.1 Naturwissenschaften | 43 |
| 4.3.2 Ästhetik, Kunst und Kultur | 47 |
| 4.3.3 Bewegung | 48 |
| 4.3.4 Sprache, Kommunikation und Literacy | 49 |
| 4.3.5 Werteorientierung und ethisches Handeln | 50 |
| 5 Das kleine Bakterium | 52 |
| 5.1 Anliegen des Märchens | 52 |
| 5.2 Einstieg in das Thema | 52 |
| 5.3 Umsetzung des Märchens | 53 |
| 5.3.1 Naturwissenschaften – Biologie/Sinneswahrnehmungen | 53 |
| 5.3.2 Wahrnehmung mit und über die Bewegung | 58 |
| 5.3.3 Soziales Lernen – Selbst- und Fremdwahrnehmung | 60 |
| 5.3.4 Gesundheitserziehung und Gesundheitsvorsorge | 61 |
| 6 Mathilda | 64 |
| 6.1 Anliegen des Märchens | 64 |
| 6.2 Einstieg in das Thema | 64 |
| 6.3 Umsetzung des Märchens | 65 |
| 6.3.1 Naturwissenschaften | 65 |
| 6.3.2 Kunst/Ästhetische Bildung | 68 |
| 6.3.3 Sprache, Kommunikation und Literacy | 69 |
| 6.3.4 Soziales Lernen und Werteorientierung | 71 |

Einleitung

Märchen und Naturwissenschaften – eine Partnerschaft von Kreativität, Fantasie und der Auseinandersetzung mit Naturgesetzen

Wenn wir Kinder beobachten, ihnen zuhören und ihre Fragen wahrnehmen, können wir immer wieder feststellen: Kinder setzen sich permanent mit ihrer Umwelt und deren vielfältigen Erscheinungsformen auseinander. Kinder entdecken täglich Neues, das sie zum Ausprobieren und Erforschen anregt. Kinder hören Geschichten und sehen Sendungen von Sternen und fernen Welten, die ihre Neugierde und Fantasie wecken. Kinder bauen, panschen, nehmen auseinander und setzen neu zusammen. Kinder stellen uns Fragen über Zusammenhänge, Erscheinungsformen, Wirkungen und Veränderungen in der sie umgebenden Welt.

Ein ganzheitlicher Ansatz: Märchen und Naturwissenschaften

Geschichten und Märchen ermöglichen nicht nur erste Schritte in eine Welt der Bücher und der Literatur, sondern sie sind Wegbegleiter der Kinder. Märchen erleben heißt Welterfahrungen machen. Sie geben Grundorientierung, Hoffnung und Zuversicht, ohne dabei realitätsfern zu sein.

Eine besondere Bedeutung kommt der Verknüpfung von Märchen und kindlicher Entwicklung zu. Das magische Denken und die Beseelung der Welt helfen den Kindern, ihre Umwelt zu begreifen und Entdecktes in ihre Welt zu integrieren. Die Botschaft des Märchens ist dabei eindeutig: es gibt Probleme und auch Konflikte, aber sie lassen sich bearbeiten und überwinden.

Aber was hat dies mit der logischen Auseinandersetzung in den Naturwissenschaften zu tun?

Naturwissenschaften stellen den anderen Teil unseres Daseins dar. Sie sind real, folgen festen Gesetzen, sind wiederholbar und verlässlich. Beobachtetes lässt sich erforschen, lässt Zusammenhänge verstehen und macht unsere Welt erlebbar.

Wie gut die beiden Bereiche, märchenhafte Geschichten und die Auseinandersetzung mit der Natur, zusammenpassen, zeigen u. a. die ähnlichen Motive und Gestaltungselemente.

Kinder sind fasziniert von Elementen wie Luft und Wasser, von fernen Welten mit Sonnen und Sternen, vom Mikrokosmos und vom eigenen Körper.

„Kinder haben eine intensive Beziehung zu ihrer natürlichen Umgebung. ... Deshalb lieben sie Märchen, die sich mit der Natur und ihren Phänomenen beschäftigen, die ihre Beobachtungen aufgreifen und der kindlichen Vorstellungswelt angepasste Erklärungen bieten“¹

Die Auseinandersetzung mit beiden Bereichen, Märchen und Naturwissenschaften, erfordert Fantasie und Kreativität, Wahrnehmungsfähigkeit und vor allem die Fähigkeit zu Staunen. Hieraus kann sich u. a. Lernfreude und die Bereitschaft, sich mit Geduld und Ausdauer neuen Wissensbereichen zu nähern, entwickeln. Für viele Erzieherinnen² in Kindertageseinrichtungen ist es Neuland, sich mit naturwissenschaftlichen Themen und dem Bereich Technik auseinanderzusetzen. Meist sind die eigenen Erfahrungen in diesen Bereichen nicht besonders positiv und daher die Ressentiments relativ hoch. Wurden aber einmal die Hürden überwunden, werden die Themen als interessant und spannend wahrgenommen und mit viel Spaß erlebt.

¹ Smeets, Friederike, in: Diergarten, Anne/Smeets, Friederike, Komm, ich erzähl dir was, 4. Auflage, München, Kösel Verlag, 1987, S. 164.

² Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird in diesem Buch nur die feminine Berufsbezeichnung verwendet. Selbstverständlich sind gleichzeitig immer auch alle männlichen Erzieher angesprochen.

Erfahrungen der Erzieherinnen zeigen, dass Mädchen und Jungen ein gleichmaen großes Interesse an den Phänomenen der Natur haben. Darüber hinaus verfügen Kinder im Kindergartenalter über natürliches Interesse und Neugierde am Experimentieren und Beobachten. Sie können sich auch nach längerer Zeit noch sehr gut an Experimente und die damit verbundenen Abläufe erinnern. Der positive Bezug der Kinder zu ihrer Dingwelt wird gefestigt und gefördert. Er führt zu einem entwicklungsentsprechenden „Expertenwissen“ und trägt damit auch zur Entwicklung eines positiven Selbstkonzeptes bei.

Die Bildungseinrichtungen haben sich auf den Weg gemacht

In allen Bundesländern wurden aktuelle Bildungs- und Erziehungsplane für den Elementarbereich entwickelt. Außerdem wird vielerorts in den neuen Curricula der Grundschulen ein ganzheitlicher und bereichsubergreifender Ansatz festgeschrieben und auch die Ausbildungsstätten erarbeiten mit den Studierenden der Sozialpädagogik lernfeldorientierte Situationen, die alle Fachbereiche integrieren sollen.

Bildung definiert sich weitestgehend im ganzheitlichen ko-konstruktiven Ansatz. Daraus lassen sich Leitziele wie z. B. Stärkung kindlicher Autonomie und sozialer Mitverantwortung, aber auch Stärkung lernmethodischer Kompetenz ableiten.

Das vorliegende Praxisbuch zur Marchensammlung „Die Reise der kleinen Sonne“ bietet bildungsubergreifende Praxisvorschlage zur Verknüpfung von Märchen und Bildungsbereichen im Elementarbereich an. Die Inhalte der Märchen greifen grundlegende Interessen der Kinder auf und ermöglichen darüber hinaus einen gelungenen Zugang zur naturwissenschaftlichen Auseinandersetzung.

Neben naturwissenschaftlichen Inhalten werden auch weitere Bildungsbereiche angesprochen:

Naturwissenschaftliche Bildung

Kinder entdecken mit großer Neugier ihre direkte Umwelt. Ihre Fragen dokumentieren großes Forscherinteresse und ihre Wissbegierde erstreckt sich dabei zumeist auf alles, was um sie herum ist, sich beobachten und entdecken lässt. Ein Grosteil der Fragen der Kinder beschäftigt sich mit physikalischen, chemischen, biologischen, geologischen und auch astronomischen Begebenheiten. Diese Begebenheiten können wir tagtäglich entdecken und beobachten, denn unser Alltag ist geprägt von naturwissenschaftlichen Phänomenen, die zum Staunen und zum Hinterfragen anregen.

Gerade, aber nicht nur, im Hinblick auf die älteren Kinder im Kindergarten ist es notwendig, u. U. eine geeignete Lernumgebung einzurichten. Ein Labor zum Erfinden, Erproben und wissenschaftlichen Auswerten, mit nicht vorgefertigten Experimentierkästen oder anderweitigen vielfältigen Materialien, kann dabei die Neugierde der Kinder wecken. Sie können dadurch ermuntert werden, Vermutungen anzustellen, Versuche durchzuführen, sich handlungsorientiert mathematischen Grundkenntnissen zu nähern und Ergebnisse in einem Forscherbuch zu dokumentieren.

sthetische Bildung

sthetische Bildung und Erziehung sind eng mit der Kunst und unserer Kultur verwoben: vom Erkennen der Farben zum Malen mit unterschiedlichen Techniken, vom Erkennen von Materialien und Werkzeugen zum bildnerischen Gestalten und vom Kennen lernen großer Künstler zur Verfeinerung der eigenen Werke.

Hinweis

Der Auf- und Ausbau von Wissensnetzen ist nach neueren Erkenntnissen schon im Kindergartenalter sehr wichtig, da sie als Fundament für den späteren Lernerfolg dienen. Freude und Spaß am Lernen in diesem Alter ist auch der Motor für eine lebenslange Lernmotivation.



Tipp

Die Erstellung eines Forschertagebuches fördert nicht nur die Kreativität der Kinder, es ist Hilfe und Nachweis der Bildungsarbeit in der Kindertageseinrichtung. Selbst dokumentierte Versuchsreihen oder Bildercollagen können die einzelnen Experimente verdeutlichen.

Mit und durch Bilder und Zeichnungen erzählen die Kinder viel von ihren Beobachtungen, ihren Gefühlen und Wünschen, dadurch sind insbesondere enge Verknüpfungen mit der sprachlichen Entwicklung gegeben.

Darüber hinaus verbindet Malen auch Bewegung und Musik – sei es im Schwung des Pinsels oder im Ausdruckstanz mit Musik: man kann nach dem Takt der Musik malen oder man lässt Töne zu Farben und Bildern werden.

Im szenischen Spiel und Tanz kommen kreative ästhetische Elemente hinzu. Das Einfühlen in die Musik durch die Weichheit der Bewegung fördert die emotionale Wahrnehmung. Sich tänzerisch zu bewegen kann Lust und Freude auslösen, und fördert die Verbundenheit mit der sozialen Gruppe.

Bildungsbereich Bewegung

Bewegung zählt zu den wichtigsten Betätigungs- und Ausdrucksformen von Kindern, denn Bewegungsmöglichkeiten und Körpererfahrungen spielen für die physische, psychische und kognitive Entwicklung eine wichtige Rolle.

Die Bewegung ist eine grundlegende Form des Denkens, erst durch sie erlangt das Kind Orientierung im Raum, in der Zeit, im Körper und damit im gesamten Handeln. Generell wird das kindliche Erleben ganzheitlich empfunden und geäußert, aus diesem Grund sind Fühlen, Denken, Wahrnehmen und Bewegen untrennbar miteinander verbunden.

Sich bewegen heißt aber auch sich fit fühlen, seine Kräfte messen, seine Grenzen kennenlernen, auch mal erster zu sein oder sich in eine Gruppe einzufinden. Sich angemessen bewegen zu können vermittelt Sicherheit und Selbstbewusstsein, das Kind erlangt ein Bewusstsein von innerer und äußerer Stärke. Bewegungserfahrungen haben somit Einfluss auf ein positives Selbstkonzept, denn nur über das Körperbewusstsein kann sich eine gesunde Ich-Identität entwickeln.

Bildungsbereich Sprache, Kommunikation und Literacy

Kinder beschäftigen sich mit Büchern lange bevor sie selbst lesen und schreiben können. Sie schmökern in Bilderbüchern, hören Geschichten und Märchen, spielen diese nach und erfinden oft selbst fantasiereiche Geschichten. Das Buch wird dabei auch zum Schlüssel für andere Bildungsbereiche: es ist Hinführung, Auseinandersetzung, Bestätigung und Weiterführung in der Erarbeitung von Themen. Darüber hinaus regt es die Kreativität und Fantasie an, eigene Gedanken und Ideen im Dialog mit anderen zu überprüfen und weiterzuentwickeln. Bild- und schriftsprachliche Erzeugnisse stellen somit einen nicht unwesentlichen Aspekt der Förderung einer grundlegenden Sprach- und Kommunikationsfähigkeit dar.

Allerdings beginnen Kinder nicht erst mit der Nutzung der aktiven Sprache zu kommunizieren. Diese Fähigkeit wird im Sinne eines lebenslangen Lernens über den Dialog schon sehr viel früher erlangt. Über den handelnden Austausch mit der direkten Umwelt (belebte und unbelebte Natur) entwickeln Kinder im Rahmen ihrer Begriffsbildung „innere Bilder“, die sie zunehmend dazu befähigen, Gehörtes einzuordnen und entsprechend weiterzuverwenden.

Bildungsbereich soziales Lernen und Werteerziehung

Der Aufbau von Basiskompetenzen ist die „Keimzelle“ pädagogischer Entwicklungsbegleitung und Förderung eines Kindes. Erst durch diese Fertigkeiten sind die Kinder fähig, mit anderen Menschen zu interagieren und sich mit der dinglichen Umwelt auseinanderzusetzen.

In der Kindertageseinrichtung haben die Kinder Gelegenheit, sowohl in der Kindergruppe, als auch im Bezug zu den Erwachsenen, Beziehungen und Freund-

Hinweis

Sprachförderung geschieht nicht nur in der Interaktion von Erwachsenen und Kind oder von Kind zu Kind, sondern kann durch eine entsprechende Raumgestaltung und Materialauswahl unterstützt und gefördert werden. Bei der Ausgestaltung sollten die Kinder mit ihren Ideen und Wünschen nicht nur gehört sondern aktiv einbezogen werden.

schaften aufzubauen, gegenseitigen Respekt einzuüben, angemessene Problemlösungen zu entwickeln und somit allgemeingültige Wertmaßstäbe menschlichen Miteinanders zu erwerben. Diese emotionalen und sozialen Kompetenzen machen es möglich, sich in eine Gruppe zu integrieren. Zielsetzungen sind dabei, sich eigener Gefühle bewusst zu werden, unangenehme Gefühle zuzulassen, aber auch die Stimmungen und Befindlichkeiten anderer Menschen zu erkennen und adäquat darauf zu reagieren. Rücksichtnahme, Respekt und Akzeptanz anderen gegenüber wie die Fähigkeit den eigenen Standpunkt und die eigene Meinung frei äußern zu können sind Grundelemente unserer Wertordnung.

Bildungsbereich Werteorientierung und ethisches Handeln

Die Vermittlung von Grunderfahrungen, die den Kindern Vertrauen und Sicherheit in ihrem Denken und Handeln geben kann auch in einer ethischen Auseinandersetzung mit Begriffen wie z. B. Achtung, Ehrfurcht, Verantwortung und Würde geschehen.

Unvoreingenommen stellen die Kinder Fragen über die Welt, zu deren Anfang und Ende, über Leben und Tod, über ihr eigenes Sein und die Existenz anderen Menschen, zu Tieren und Pflanzen sowie zur unbelebten Natur.

Indem man mit den Kindern erste Schritte beim Philosophieren wagt, ermuntert und ermutigt man sie, nachzufragen, nachzudenken, eigene Ideen zu entwickeln und kritisch zu reflektieren.

Daraus entwickeln sich Grundhaltungen, die das Leben nicht als Selbstverständlichkeit, sondern als kostbares Gut wertschätzen.

Die Kinder lernen in ersten Auseinandersetzungen neben rein naturwissenschaftlichen Betrachtungsweisen von gesetzesmäßigen Ursache-Wirkungs-Zusammenhängen den dahinter liegenden Sinn und die Bedeutung von Natur-Welt-Lebensphänomenen zu verstehen.

Bildungsbereich Gesundheitserziehung/Gesundheitsvorsorge

Nach der Definition der Weltgesundheitsorganisation (WHO) ist Gesundheit ein Zustand körperlichen, seelischen und geistigen Wohlbefindens. Die Förderung der Gesundheit geht damit über die gesunde Ernährung und Kariesprophylaxe hinaus und bezieht die Stärkung individueller und sozialer Ressourcen mit ein. Relevante Erziehungsziele sind dabei:

- ▶ Sich seiner Selbst bewusst werden, d. h., sich seiner Gefühle, der Signale seines Körpers und seines Aussehens bewusst werden.
- ▶ Sich seiner Ernährung bewusst werden, d. h., Essen als Genuss erleben, Wissen über gesunde Ernährung, Zubereitung von Speisen und die Beschaffenheit von Lebensmitteln erwerben.
- ▶ Ein Grundverständnis von Hygiene aufbauen, d. h., Kenntnisse über Körperpflege, insbesondere Zahn- und Mundpflege erlangen und regelmäßig umsetzen.
- ▶ Ein Gespür dafür entwickeln was einem gut tut, d. h., ein Grundverständnis für einfache körperliche Zusammenhänge wie z. B. Nahrungsaufnahme und Verdauung aufbauen.
- ▶ Gesundheitsvorsorge treffen, d. h., einen angemessenen Umgang mit Krankheit und Kranksein entwickeln oder auch angemessenes Verhalten im Straßenverkehr zeigen.

Hinweis

In erster Linie initiieren die Leitziele der Gesundheitsbildung und -erziehung ein Überdenken und Überprüfen der gesundheitsförderlichen Betriebsführung, Raumausstattung und Reflektion eigener Einstellungen im Gesamtteam. Für die Förderung und den Erhalt der Gesundheit der Kinder tragen die Eltern die wesentliche Verantwortung. Eine intensive partnerschaftliche Zusammenarbeit ist hierbei ein wesentlicher Bestandteil.

2.1 Anliegen des Märchens

Das graue Männlein entschließt sich, trotz schlechten Wetters einen Spaziergang zu unternehmen. Weder seine Frau noch die Kinder möchten ihn begleiten, denn es regnet und stürmt. Unbeeindruckt vom schlechten Wetter spaziert es vergnügt durch den prasselnden Regen. Da reißt ein starker Windstoß seinen Hut vom Kopf und lässt ihn auf dem Fluss davontreiben. Unverdrossen umklammert es seinen großen Schirm noch ein wenig fester, doch dies wird ihm fast zum Verhängnis. Mit großer Wucht wird das Männlein mitsamt Schirm von der nächsten Windböe erfasst und landet, in seinem „Schirmboot“ sitzend, im Fluss. Ein Matrose im Rettungsboot kommt ihm zu Hilfe und setzt ihn wohlbehalten am rettenden Ufer ab. Völlig durchnässt, aber glücklich wieder gesund zu Hause zu sein, erzählt er seiner Familie sein aufregendes Abenteuer.

Das Märchen vom grauen Männlein nimmt die Kinder auf einen abenteuerlichen Spaziergang durch Wind, Sturm und Regen mit. Die unterschiedlichen Phänomene des Wetters, die schönen wie auch unschönen Seiten, Regen/Wasser und Wind/Luft, sowie eine spannende Bootsfahrt in einem Schirm regen die Fantasie der Kinder an. Sie lassen innere Bilder entstehen, die im weiteren Verlauf der Auseinandersetzung mit dem Märchen die Grundlage für eine spielerische Annäherung an naturwissenschaftliche Inhalte ermöglichen.

Im zweiten Teil des Märchens geht es um den Mut, anderen zu helfen und um die tapfere Rettung des Männleins aus dem Fluss. Auch hier bieten sich viele Anknüpfungspunkte an eigene Erfahrungen der Kinder. Dies ermöglicht den Zugang zu weiteren Bildungsinhalten, wie z. B. soziales Lernen oder Sprache und Kommunikation.

2.2 Einstieg in das Thema

Die Märchenstunde

Die Erzieherin hat das Märchen vom grauen Männlein vorbereitet. Sie kennt es so gut, dass sie es den Kindern sicher vorlesen, beziehungsweise ohne Textvorlage erzählen kann. Die dem Märchen beigefügten Erklärungen sind der Erzieherin ebenfalls bekannt, sodass sie sie gegebenenfalls für nähere Erläuterungen nutzen kann.

Die Kindergruppe trifft sich zur „Märchenstunde“. Die Erzieherin bittet die Kinder zunächst, sich einen gemütlichen Platz zu suchen, von dem aus sie die Erzieherin gut sehen können.

Zum Einstieg zeigt sie den Kindern die Bilderbuchseite, auf der das Männlein mit dem Regenschirm über die Brücke fliegt. Sie lässt die Kinder Vermutungen darüber anstellen, was wohl vorher passiert sein könnte. Die Erzieherin eröffnet das Märchen, indem sie den Kindern sagt, dass sie die Geschichte von dem Männlein kennt und sie nun den Kindern erzählen möchte. Während des Erzählens macht sie kleine Pausen, um die Spannung zu erhöhen. An der Stelle ange-



Abb. 6 Das graue Männlein umklammert den Schirm.

kommen, an der das Männlein im Schirmboot auf dem Wasser sitzt, fragt sie die Kinder, wie das Märchen wohl weitergehen könnte.

Je nachdem, wie viel Zeit bis zu diesem Punkt vergangen ist, können die Vermutungen der Kinder den Abschluss der Märchenstunde bilden (das Ende des Märchens wird dann am folgenden Tag in der Märchenstunde erzählt) oder sie sind der Ausgangspunkt für die Präsentation des zweiten Bildes, auf dem sowohl die ratlosen Menschen am Ufer als auch das Rettungsboot mit dem Matrosen zu sehen sind. Mit dem Bild vor Augen wird das Ende des Märchens erzählt.

Zur weiteren Arbeit mit dem Märchen ist es wichtig, zunächst den Gefühlen und Gedanken der Kinder Platz zu lassen, bevor auf weitere inhaltliche Themen eingegangen wird.

Fragen und Aussagen der Kinder werden aufgegriffen, gegebenenfalls sind Erklärungen notwendig. Dabei gibt die Erzieherin die Fragen der Kinder zunächst an die Kindergruppe zurück, bevor sie selbst Antworten gibt.

Je nachdem, welche Inhalte durch die Fragen oder Bemerkungen der Kinder angesprochen werden, kann die Erzieherin den Gesprächskreis durch weitere Fragen ergänzen:

- ▶ Was hat euch an dem Märchen gefallen? Warum hat es euch gefallen?
- ▶ Was hat euch nicht gefallen?
- ▶ Wart ihr auch schon bei Wind und Regen im Freien?
- ▶ Hat euch schon mal der Wind den Schirm herumgedreht?
- ▶ Welches Wetter haben wir gerade?
- ▶ Was ist euer Lieblingswetter?
- ▶ Wisst ihr, was alles zum Wetter gehört?

Die weiteren „Märchenstunden“ befassen sich mit der thematischen Bearbeitung des Märchens unter verschiedenen Bildungsaspekten.

2.3 Umsetzung des Märchens

2.3.1 Naturwissenschaften

Was lernen die Kinder dabei? Aspekte naturwissenschaftlicher Bildung

Wetter ist ein Naturphänomen, das die Kinder täglich beobachten und mit allen Sinnen bewusst wahrnehmen können. Es bestimmt unseren Alltag in vielfacher Weise. Die Kleidung muss entsprechend gewählt werden, unsere Stimmungen richten sich manchmal nach dem Wetter und viele Freizeitbeschäftigungen sind vom Wetter abhängig. Auch die Jahreszeiten sind mit spezifischen Wettererscheinungen verbunden.

In der Auseinandersetzung mit dem Wetter lernen die Kinder verschiedene „Forschermethoden“ kennen: sie müssen genau beobachten, sie brauchen Geduld, wenn sie sich mit den verschiedenen Experimenten auseinandersetzen und sie werden angeregt, Vermutungen darüber zu äußern, was wohl beim Ausprobieren der Experimente passieren könnte.

Diese Vermutungen können sowohl durch das direkte Handeln in den Experimenten, als auch durch erste „Literaturrecherchen“, unterstützt durch einen Erwachsenen, zu Wahrheiten werden, die dann Einzug in das kindliche Wissen halten.

Wenn wir uns in den Bereich der Naturwissenschaften begeben, erfordert das immer eine ganzheitliche Vorgehensweise: Regen und Wind werden taktil gespürt, Wasser wird in seinen verschiedenen Erscheinungsformen (Aggregatzuständen) erforscht, das Rauschen und Plätschern von Wasser wird akustisch oder über den Geruchssinn wahrgenommen.

Bei der Auseinandersetzung mit dem Thema Wetter können Erlebnisse im Freien daher durch nichts ersetzt werden. Wie sich Wind wirklich anfühlt, was er alles bewirken kann und aus welcher Richtung er weht, oder wie sich Regentropfen anfühlen, wird bei Unternehmungen hautnah erfahren. Durch regelmäßige Aufenthalte in der Natur an Waldtagen oder gar Waldwochen entdecken Kinder Neues, das zum Fragen und Erzählen anregt. Nur durch diesen ganzheitlichen Zugang lernen die Kinder nachhaltig.

Lernziele:

- ▶ Wirkung von Gesetzmäßigkeiten der Natur erfahren;
- ▶ erste Einblicke in technische Zusammenhänge erhalten;
- ▶ einen verantwortungsvollen und sachgerechten Umgang mit der Natur erleben und erlernen;
- ▶ naturwissenschaftliche Experimente mit Unterstützung durchführen können;
- ▶ Versuchsergebnisse in einem „Forscherbuch“ dokumentieren können.

Experimente zur Naturwissenschaft

Versuchsreihe: Das Element Wasser

Woraus besteht eigentlich Regen? Wie fühlt sich Wasser an? Wo finden wir überall Wasser?

Wasser begleitet unser Leben, wir trinken es, waschen uns den Schlaf aus den Augen, gießen die Blumen und plantschen im Schwimmbad. Es versteckt sich in der Erde, in Früchten, es verwandelt sich in Eis und Schnee oder in Wasserdampf.

■ Wasser als tragendes Element

Warum schwimmen Körper?

Auf Körper, die ins Wasser getaucht werden, wirkt der Auftrieb. Die Größe des Auftriebs entspricht dem Gewicht der Wassermenge, die der jeweilige Körper verdrängt. Wiegt die verdrängte Wassermenge weniger als der Körper, so sinkt dieser; wiegt sie mehr, so schwimmt der Körper. Große und leichte Körper schwimmen deshalb meistens, kleine und schwere sinken.

Durch Salzzusatz werden die Dichte und das Gewicht der verdrängten Wassermenge größer. Deshalb steigt z. B. das Ei in Versuch 5 an die Oberfläche.

▶ Versuch 1

Eine große Glasschüssel wird mit Wasser gefüllt. Vor den Kindern liegen Gegenstände wie Korken, Steine, Nussschalen, Bausteine, Stoff und so weiter. Die Kinder werden gebeten, Vermutungen darüber anzustellen, was alles schwimmt und was untergeht. Einige Gegenstände schwimmen auf der Wasseroberfläche, einige sinken schnell zu Boden, andere gehen ganz langsam unter und manche saugen sich mit Wasser voll. Die verschiedenen Dinge können nun nach ihrer Schwimmfähigkeit klassifiziert werden. Spannend wird es mit Eiswürfeln (gefrorenem Wasser). Diese schwimmen auf der Oberfläche.



Tipp

Eine Wandcollage mit eigens gefertigten Bildern oder Fotos aus Zeitschriften verdeutlicht das breite Spektrum, wo es überall Wasser gibt.



Material für die Versuche

Große Glasschüssel oder Aquarium, verschiedene Gegenstände (Korken, Steine, Papier, Stoff, ...), Knetmasse oder Plastilin, Nadel, Holzstab, Kochtopfdeckel, Salz, Ei.

► **Versuch 2**

Ein Boot wird aus Knetmasse geformt und auf das Wasser gelegt. Was geschieht? Das Boot schwimmt.

Anschließend kneten die Kinder aus der gleichen Menge Knetmasse eine Kugel und legen sie auf das Wasser. Was geschieht? Sie geht unter.

► **Versuch 3**

Eine Nadel und/oder ein Kochtopfdeckel werden horizontal und vertikal auf das Wasser gelegt. In der Horizontalen schwimmen beide, in der Vertikalen gehen beide unter.

► **Versuch 4**

Wenn man aus Plastilin ein Boot formt, taucht es wenige Millimeter in das Wasser ein (die Kinder können den Wasserspiegel messen und am Schüsselrand markieren). Wird das Boot mit kleinen Bällen, Würfeln und Steinen gefüllt, sinkt es immer tiefer ins Wasser, bis es untergeht. Der Wasserspiegel steigt währenddessen an.

► **Versuch 5**

Für einen Versuch zur Tragfähigkeit des Wassers wird ein mit warmem Wasser gefülltes Glas benötigt. In das Glas wird ein Ei gegeben, das langsam zu Boden sinkt. Danach wird dem Wasser Salz zugesetzt und umgerührt. Mit zunehmendem Salzgehalt wird das Ei langsam an die Oberfläche steigen.

Abschließender Hinweis

Nach dieser ersten Versuchsreihe zur Schwimmfähigkeit verschiedener Gegenstände kann die Erzieherin die Lernerfahrungen der Kinder vertiefen. Zunächst werden die Beobachtungen nochmals besprochen:

- Welche Gegenstände schwimmen auf der Wasseroberfläche?
- Wie haben wir die Schwimmfähigkeit nachgewiesen?

Im Anschluss daran wird das neu erworbene Wissen auf das Märchen übertragen:

- Können wir uns erklären, warum das graue Männlein in seinem Schirm schwimmen konnte?
- Warum ist der Hut wahrscheinlich untergegangen?

In einem letzten Schritt können die Kinder dazu angeregt werden, ihre situationsbezogenen Erfahrungen auf ihre direkte Umwelt zu übertragen:

- Wo können wir die Schwimmfähigkeit noch beobachten?
- Wo nützt uns dieses Wissen noch?

■ **Wasser als Wasserdampf**

Warum verdunstet Wasser bei Wärme?

Wasser ist eine Flüssigkeit, die bei Wärme verdunstet und einen gasförmigen Zustand erreicht. Wasser kann sich deshalb in der Luft verflüchtigen. Durch die Sonneneinstrahlung verdunstet Wasser aus den Seen und Meeren.

Der Wasserdampf steigt in der Atmosphäre auf und kühlt sich dabei ab. Es entstehen Wassertropfchen und schließlich Wolken. Werden die Wassertropfchen größer und schwerer, beginnen sie zu fallen. Es regnet.

Mit den folgenden Experimenten wird Interessantes über den Wasserkreislauf, über die Entstehung von Wolken, Regen, und Nebel vermittelt.

► Versuch 1

Zwei Gläser sind gleich voll mit Wasser gefüllt. Der Wasserstand ist am Glas markiert. Ein Glas wird mit einem Teller abgedeckt und an einen warmen Ort gestellt (Heizung oder Sonne). Das andere Glas bleibt unbedeckt. Am nächsten Tag können die Kinder entdecken, dass der Wasserstand des unbedeckten Glases niedriger ist. Die Erscheinung wird damit erklärt, dass ein Teil des Wassers durch die Wärme verdunstet. Im Sommer trocknet auch die nasse Wäsche schneller.

► Versuch 2

Das Wasser verwandelt sich schnell in Wasserdampf, wenn es erhitzt wird. Ein Topf wird mit Wasser gefüllt und auf dem Herd erhitzt. Wenn das Wasser kocht, wird ein Topfdeckel in die aufsteigende Dampf Wolke gehalten. Am Deckel entstehen kleine Wassertropfen. Diese tropfen nun langsam wieder in den Topf zurück.

Ähnliches passiert bei Regen. Er entsteht, wenn Wasser aus Seen und Meeren verdunstet. Dabei steigen viele, viele Wasserdampfteilchen hoch hinauf in die Atmosphäre. Dort kühlen sie sich ab und werden zu winzigen Wassertröpfchen, die sich zu Wolken verdichten, bis es schließlich regnet.



Abb. 7 Am Topf bilden sich Wassertropfen

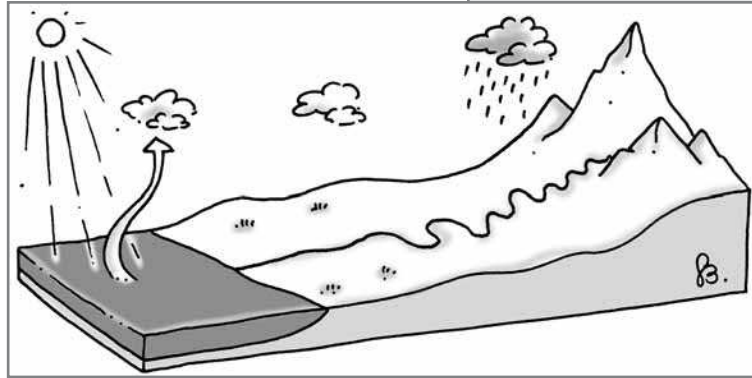


Abb. 8 Der Wasserkreislauf

► Versuch 3

Ein trockenes Glas wird ins Gefrierfach gestellt. Es wird etwa eine halbe Stunde gewartet, bevor das Glas wieder herausgenommen wird. Folgende Veränderung können die Kinder beobachten: Am Glas haben sich viele kleine Tröpfchen gebildet. Im Kühlschrank hat sich das Glas abgekühlt und beim Herausnehmen kam es mit wärmerer Luft in Berührung. Der Wasserdampf der wärmeren Luft hat sich am Glas niedergeschlagen.

Abschließender Hinweis

Die Übertragung der Versuchsergebnisse auf die natürliche Umwelt erfordert eine hohe Abstraktionsfähigkeit von Kindern. Der Einsatz entsprechender Bilderbücher zum Wasserkreislauf unterstützt die kognitiven Leistungen und ermöglicht den Aufbau „innerer Bilder“.

Versuchsreihe: Luft als Element

Was ist Luft? Können wir sie anfassen?

Luft ist unsichtbar. Wir spüren sie, z. B. draußen, wenn sie als Wind mit unterschiedlicher Intensität um unseren Körper streicht.

Wind ist bewegte Luft, es gibt kalte Winde und warme Winde sowie starke und schwache Winde. Wenn sehr starker Wind herrscht, sprechen wir von Sturm.

✓ Material für diese Versuche

Gläser, Gefäß für Wasser, Wassertopf, Topfdeckel und ein Herd

► Mathematik

Der Einsatz eines Maßbandes liefert genaue Daten und führt in den Zahlenraum ein.

► Beobachtungen im Alltag

Wenn man ein warmes Bad nimmt und die Badetüre bleibt geschlossen, dann bildet sich auch Wasserdampf, der sich auf Spiegeln und Kacheln niederschlägt. Im Winter beschlagen manchmal die Scheiben im Auto, eine kühle Glasscheibe beschlägt, wenn sie mit dem warmen Atem angehaucht wird.

► Sprachförderung

Bei all diesen Versuchen ist der exakte Sprachgebrauch wichtig: „verdunsten“, „verdampfen“, „Wasserdampf“, „Atmosphäre“.

Es gibt gefährliche Stürme, die große Schäden anrichten können. Sie werden als Orkane oder Wirbelstürme bezeichnet.

■ Nachweis von Luft

► Versuch 1

Es werden mehrere Gläser nebeneinander gestellt und mit Murmeln, Erde, Wasser, Papierschnipseln o. ä. gefüllt. Ein Glas bleibt leer. Darin befindet sich Luft. Wie fühlt sich diese Luft an? Kann man sie sehen, fühlen, riechen?

Wie kann bewiesen werden, dass in dem Glas Luft ist?

In eine Schüssel mit Wasser wird das „leere“, mit Luft gefüllte, Glas gerade mit der Öffnung nach unten auf den Schüsselboden gestellt. Ist Wasser im Glas? Wenn es auf die gleiche Weise wieder herausgenommen wird, merkt man, dass die Innenseite des Glases ganz trocken geblieben ist. Es konnte kein Wasser in das Glas gelangen, da ja die Luft im Glas war.

Nach diesem ersten Versuch wird nun ein Gummibärchen auf „Tauchexpedition“ geschickt. Dafür wird es in eine leere Teelichthülle gestellt und vorsichtig auf das Wasser gesetzt. Anschließend wird das mit Luft gefüllte Glas über dem Gummibärchen erneut senkrecht auf den Schüsselboden heruntengelassen. Was kann nun beobachtet werden? Das Gummibärchen sitzt in seinem Boot auf dem Schüsselboden. Nachdem das Glas wieder senkrecht aus dem Wasser gehoben wurde können alle Kinder das trockene Gummibärchen bewundern.

Warum ist das so?

Die Luft hat das Wasser verdrängt. Wer auf den Wasserspiegel geachtet hat, konnte einen zweiten Beweis erhalten: Der Wasserspiegel ist gestiegen.

Was passiert, wenn das Glas unter Wasser gekippt wird?

Wird das Glas unter Wasser gekippt, entweicht die Luft mit Blubberblasen.

► Versuch 2

Luft kann kalt oder warm sein. Was passiert, wenn sich Luft erwärmt?

Dazu wird ein Luftballon über eine kleine Flasche gestülpt. In heißes Wasser gestellt, bläst sich der Luftballon leicht auf. (Tipp: Damit es auch wirklich funktioniert, muss der Luftballon zuvor schon einmal aufgeblasen worden sein, dann ist er elastischer.) Ursache ist, dass sich die Luft bei Wärme ausdehnt und nach oben steigt.

► Versuch 3

Auf ein Blatt Papier wird eine Spirale gemalt und ausgeschnitten. In die Mitte pieksen wir ein Loch und ziehen einen Faden durch. Das Ganze wird an der Decke oder an einem Stab befestigt. Wenn die Spirale über eine Wärmequelle (Heizung, Herd, u. ä.) gehängt wird, beginnt sie sich durch die aufsteigende warme Luft zu drehen.

► Der rasende Luftballon

Ein aufgeblasener Luftballon saust im Zimmer herum, wenn er losgelassen wird. Diese Kraft, die der Luftballon hat, soll für ein Spiel genutzt werden. Ein dünner Faden wird durch einen Trinkhalm gezogen. Seine beiden Enden werden weit voneinander entfernt im Raum befestigt. Jetzt wird ein Luftballon aufgeblasen, mit den Fingern geschlossen gehalten und mit Klebeband am Trinkhalm befestigt. Losgelassen saust der Trinkhalm mit Luftballon wie ein Düsenflugzeug quer durch den Raum. Der Versuch kann mit den Ballons mehrerer Kinder wiederholt werden: Welcher Ballon hat die weiteste Strecke zurückgelegt?

Weitere Experimentiermöglichkeiten:

- Luftmenge im Luftballon – wie weit bewegt sich der Luftballon?
- Schräges Anbringen des Fadens – kann der Luftballon auch einen Berg hochsauen?

✓ Material für diese Versuche

Schüssel (am besten aus Glas), Gläser, Teelichthülle, Gummibärchen, Luftballons. Zum Basteln der Spirale: Papier, Schere, Schnur.



Abb. 9 Ein Gummibärchen auf Tauchstation

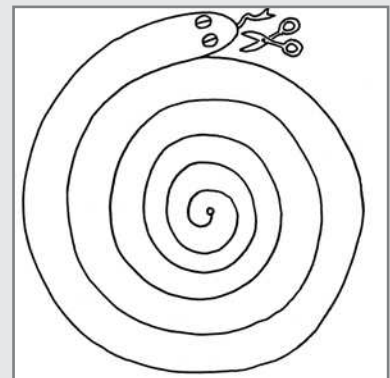


Abb. 10 Eine Schlangenspirale

✓ Material

Eine ca. 2 m lange dünne Schnur/Faden, Trinkhalm, Klebeband und Luftballons.

2.3.5 Sprache, Kommunikation und Literacy

Was lernen die Kinder dabei? Bildungsaspekte der Spracherziehung

Das verstehende Hören ist Grundvoraussetzung für jegliche Sprachentwicklung, und für das Sprachverständnis. Aber erst der produktive Sprachgebrauch ermöglicht dem Kind die Kommunikation mit anderen. Das Märchen des grauen Männleins setzt an vertrauten Alltagsphänomenen der Kinder an. Der Austausch darüber unter den Kindern fördert die Fähigkeit, sich sprachlich mitzuteilen und mit anderen auszutauschen. Die Freude am Erzählen wird geweckt und das Interesse an Sprache und am freien Fabulieren kann nachhaltig entwickelt werden. Nicht zuletzt wird der Wortschatz erweitert und die exakte Ausdrucksweise wird geschult. Durch Zuhören, Selbsterzählen und Neuerfinden können die Kinder grundlegende Kompetenzen, die langfristig Einfluss auf ihre Lese-, Sprach- und Schreibkompetenzen haben, erwerben.

Praxisbeispiele

Das Märchen selbst erzählen

Nachdem die Erzieherin den Kindern das Märchen mehrfach erzählt hat bittet sie sie, in einer weiteren „Märchenstunde“ das Märchen selbst zu erzählen. Die Erinnerung der Kinder an den Inhalt kann z. B. Ausgangspunkt für eine Bewegungseinheit sein, in der das Märchen nachgespielt wird, oder auch die Vorbereitung für die Präsentation des Märchens vor den anderen Kindern der Gruppe. Die Erzieherin achtet auf die Reihenfolge in der Erzählung der Kinder und weist sie gegebenenfalls auf die Reihenfolge im Märchen hin. Zur Unterstützung kann sie den Kindern vorschlagen, kleine Bildkarten mit den wichtigsten Ereignissen im Märchen zu malen.

Wetter und Kleidung

Der Gesprächskreis wird von der Erzieherin mit dieser oder einer ähnlichen Episode eröffnet: „Immer wenn die Sonne ganz heiß vom Himmel brennt, laufe ich schnell nach Hause und ziehe meinen Skioverall und die Handschuhe an.“ Sicherlich werden einige Kinder Einspruch erheben. Nun können die passenden Kleidungsstücke zu den verschiedenen Wetterlagen gesucht werden. Die Erzieherin hat für diese „Märchenstunde“ mehrere Kataloge mitgebracht. Die Kinder schneiden nun die passenden Kleider und Accessoires für Regenwetter, Wind und Sonnenschein aus. Nach und nach entsteht eine Wetter-Wand-Collage.

Wetteraufzeichnungen

Im Gruppenraum wird ein Bereich eingerichtet, in dem jeden Tag das aktuelle Wetter auf einer Tafel (evtl. als Monatsübersicht) dokumentiert wird. Zur Vorbereitung haben sich die Kinder aus der „Märchenstunde“ mit den exakten Begriffen vertraut gemacht und auf kleine Karten die verschiedenen Wettersymbole (z. B. Regen, Wind, Wolken, Sonne, Schnee) gemalt.

Für verschiedene Witterungsarten können nun im Morgenkreis Symbole zusammen mit den Kindern ausgewählt werden.

Wenn das Thema Wetter z. B. im Rahmen eines „Wetterprojektes“ intensiver behandelt werden soll bietet es sich an, die unterschiedlichen Begriffe wie z. B. Regen, Wind, Wolken weiter zu differenzieren.



Material

Verschiedene Kataloge, Scheren, ein großer Bogen Papier (Zeitungspapierrolle).



Tipp

Die Kinder erhalten die „Hausaufgabe“, spezifische Kleidungsstücke von zu Hause in den Kindergarten zu bringen.



Material

Sach- und Bildbände zum Thema Wetter, Wetterkarten aus Zeitungen, kleine Blankokarten, Buntstifte.