

Maria Odemarck, Silke Schaper

# Natur erleben im Kindergarten

30 Ideen für die Bildungsarbeit mit 4- bis 6-jährigen Kindern



English  
translation  
included

# Inhalt

## Contents

<b>Vorwort</b>	<b>6</b>
<b>Entdeckendes Lernen</b>	<b>8</b>
Der Kreislauf des Lernens	10
<b>Naturwissenschaftliche Bildung im Kindergarten</b>	<b>16</b>
a. Natur erleben im pädagogischen Alltag	18
b. Natur erleben in Bildungsangeboten	22
<b>Durchführung naturwissenschaftlicher Angebote</b>	<b>26</b>
a. Dokumentation von naturwissenschaftlichen Angeboten	30
b. Materialien, die unsere Natur erlebbar machen	36

---

<b>Die belebte Natur erkunden</b>	<b>40</b>
Eichelhütchen-Memory	42
Natur-Memory	46
Naturgeschichten	50
Natur mal anders	54
Waldbilder aus Ton	58
Baumscheibenrennen	62
Seifenblasen auf Holz	66
Natur in der Schachtel	70
Natur am Stock	74
Nestbau	78

<b>Foreword</b>	<b>6</b>
<b>Explorative learning</b>	<b>8</b>
<i>The cycle of learning</i>	10
<b>Science education in the nursery</b>	<b>16</b>
a. <i>Experiencing nature in everyday educational life</i>	18
b. <i>Experiencing nature in educational activities</i>	22
<b>Implementation of scientific activities</b>	<b>26</b>
a. <i>Documentation of scientific activities</i>	30
b. <i>Materials that make our nature come alive</i>	36

---

<b>Exploring animate nature</b>	<b>40</b>
<i>Acorn cap memory</i>	42
<i>Nature memory</i>	46
<i>Nature stories</i>	50
<i>Nature in a different way</i>	54
<i>Clay forest pictures</i>	58
<i>Tree slice race</i>	62
<i>Soap bubbles on wood</i>	66
<i>Nature in the box</i>	70
<i>Nature on a stick</i>	74
<i>Nest building</i>	78

Natur pur	82
Natur unter dem Mikroskop	86
Wer wohnt dort in dem Loch?	90
Tierwelt in 4D	94
Tiere im Winter	98

<i>Pure nature</i>	82
<i>Nature under the microscope</i>	86
<i>Who lives in that hole?</i>	90
<i>Wildlife in 4D</i>	94
<i>Animals in winter</i>	98

### Die unbelebte Natur erforschen 102

Ein Berg aus Wasser	104
Wasserleitung aus Papier	108
Farbenwelt der Stifte	112
Warmes Wasser von der Sonne	116
Farben des Lichts	120
Schwimmende Büroklammer	124
Schwimmendes Papier	128
Schwimmende Knete	132
Wassertransport	136
Unterwasserwelt im U-Boot	140
Sprudelndes Wasserröhrchen	144
Das Wasser steigt	148
Kerzenkarussell	152
Der Luftballon macht Musik	156
Wirbelflieger	160

### Exploring inanimate nature 102

<i>A mountain of water</i>	104
<i>Paper water pipe</i>	108
<i>Colour world of pens</i>	112
<i>Warm water from the sun</i>	116
<i>Colours of light</i>	120
<i>Floating paper clip</i>	124
<i>Floating paper</i>	128
<i>Floating modelling clay</i>	132
<i>Water transport</i>	136
<i>Submarine underwater world</i>	140
<i>Bubbling water tube</i>	144
<i>Water rises</i>	148
<i>Candle carousel</i>	152
<i>The balloon makes music</i>	156
<i>Vortex flyer</i>	160

---

Autorinnen	164
Danksagung	165
Literaturempfehlungen	166

---

<i>Authors</i>	164
<i>Acknowledgments</i>	165
<i>Literature recommendations</i>	166

# Vorwort

## Foreword

Die Natur bietet unzählige Momente des Entdeckens und Lernens. Kinder sind neugierig und wollen verstehen, wie die Welt um sie herum funktioniert. Auf selbstverständliche Art und Weise beobachten und hinterfragen sie die Tier- und Pflanzenwelt und lassen sich davon begeistern. Sobald sie Schnecken, Würmer oder Käfer entdeckt haben, können sie viel Zeit damit verbringen, die kleinen Tiere anzuschauen und genau zu analysieren, was sie tun. Sie verfolgen die Wege, die von den Tieren zurückgelegt werden und das Interesse ist schnell geweckt. Im Frühling faszinieren blühende Sträucher die Kinder. Sie erleben, wie sich die Natur verändert und wie sich dieser Prozess jährlich wiederholt. Sie verstehen, dass es viele verschiedene Pflanzenarten gibt und können herausfinden, wie man diese bestimmen kann. Kinder erfahren, was Pflanzen zum Leben brauchen und fragen sich gleichzeitig was Wasser, Erde und Licht eigentlich sind. Wenn die vier Elemente für die Kinder erlebbar gemacht werden, können sie Naturphänomene besser verstehen. Sie erkennen, wie unendlich komplex unsere Lebenswelt ist und was es alles zu entdecken gibt. Biologische, chemische und physikalische Prozesse sind Teil unserer Natur und sollten in Alltagserfahrungen und spannenden Bildungsangeboten thematisiert werden.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Lesen  
und Umsetzen der Projekte!

Maria Odemarck und Silke Schaper  
Februar 2019

*Nature offers countless occasions of exploration and learning. Children are curious and want to understand how the world around them works. They instinctively observe and question the animal and plant world and let themselves be excited by it. As soon as they discover snails, worms or beetles, they can spend a lot of time looking at the small animals and analysing exactly what they are doing. They follow the animals' paths and the interest is quickly aroused. In spring, the children are fascinated by flowering shrubs. They experience how nature changes and how this process is repeated every year. They understand that there are many different plant species and can find out how to classify them. Children learn what plants need to live and at the same time ask themselves what water, earth and light actually are. If the four elements can be experienced by the children, they can better understand natural phenomena. They realise how infinitely complex our world is and what there is to discover. Biological, chemical and physical processes are part of our nature and should be addressed in everyday experiences and exciting educational activities.*

*We hope you enjoy reading and implementing the projects!*

*Maria Odemarck and Silke Schaper  
February 2019*

# Entdeckendes Lernen

*Explorative learning*



„Entdeckendes Lernen heißt:  
fragen nach dem, was mich beschäftigt,  
verstehen wollen, was ich erfahren habe,  
mit anderen zusammen die Welt ein Stück  
entzaubern, um dabei immer neue Rätsel aufzutun.  
Entdeckendes Lernen heißt:  
sich auf den Weg machen, um die Dinge  
und Menschen um sich herum besser begreifen  
zu lernen.“<sup>1</sup>

Schon im Kleinkindalter beschäftigen sich Kinder im Spiel mit elementaren physikalischen Gesetzmäßigkeiten. In verschiedenen Spielhandlungen wird die Rotation, der Transport, die Falllinie sowie das Verstecken und Verbinden erforscht und auf diese Weise die Grundlagen für das Verstehen von Naturphänomenen gebildet. Wenn Dinge miteinander verbunden werden, entsteht etwas Neues und Zusammenhänge werden klar. Das Verstecken verdeutlicht, dass Dinge trotzdem vorhanden sind, auch wenn sie nicht sichtbar sind. Das Gesetz der Schwerkraft wird durch wiederholtes Fallenlassen von Gegenständen entdeckt. Diese können – ohne sich zu verändern – an unterschiedlichen Orten positioniert und auf verschiedene Weisen transportiert werden. Gegenstände können sich aber auch bewegen ohne einen Ort zu verlassen, indem sie rotieren. Dies alles zeigt: Die Natur umgibt uns von Beginn an und wir können gar nicht anders, als uns mit Naturphänomenen auseinanderzusetzen und diese zu hinterfragen.

---

1 Zocher, U. (2000). „Entdeckendes Lernen lernen. Zur unterrichtspraktischen Umsetzung eines didaktischen Konzepts.“ Petersen, J. & Reinert, G. B. (Hrsg.) Donauwörth: Auer. S. 372.

*“Explorative learning means ...  
asking about what's on my mind,  
wanting to understand what I've found out,  
to unravel the world a bit together with others  
in order to uncover new riddles all the time.  
Explorative learning means:  
setting out to learn to understand things and  
people around them better.”<sup>1</sup>*

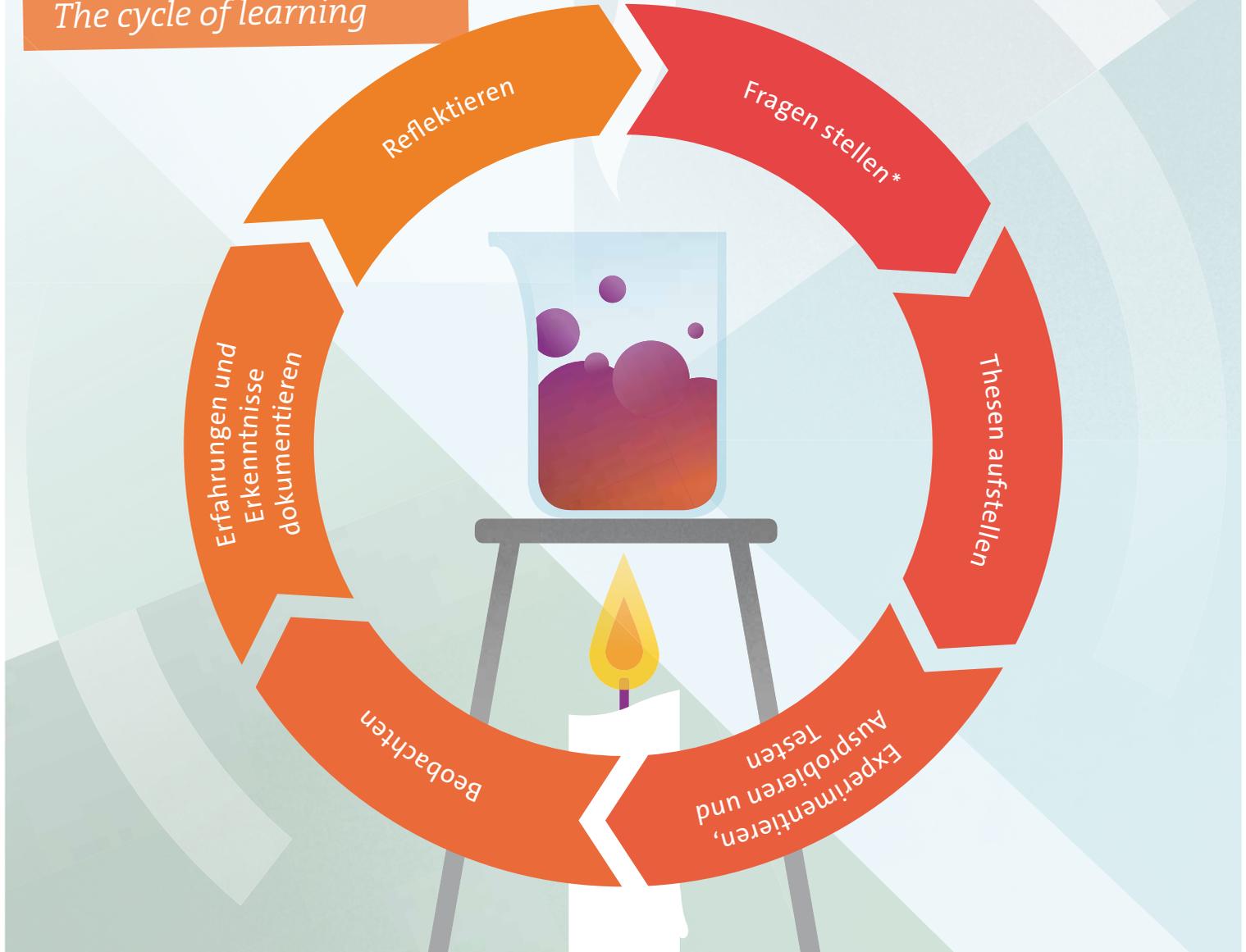
*Even at an early age, children engage with the elementary laws of physics. Rotation, transport, fall line as well as hiding and connecting are explored in a variety of games, and in this way the bases for the understanding of natural phenomena are formed. When things are connected, something new arises and connections become clear. Hiding makes it clear that things are still there, even if they are not visible. The law of gravity is discovered by repeatedly dropping objects. These can – without changing – be positioned at different locations and transported in different ways. But objects can also move without leaving a place by rotating. All of this shows: Nature surrounds us from the very beginning and we have no choice but to engage with and question natural phenomena.*

---

1 Zocher, U. (2000). “Entdeckendes Lernen lernen. Zur unterrichtspraktischen Umsetzung eines didaktischen Konzepts.” Petersen, J. & Reinert, G. B. (editor) Donauwörth: Auer. p. 372.

# Der Kreislauf des Lernens

*The cycle of learning*



*\* Asking questions – proposing hypotheses – experimenting, trying out and testing  
– observing – documenting experiences and findings – reflecting*

Kinder sind mit Eindrücken ihrer Lebenswelt konfrontiert und machen täglich im Spiel neue Erfahrungen. Sie stellen Fragen und wollen diesen auf den Grund gehen. Sie versuchen Antworten und Erklärungen zu finden. Sie experimentieren, probieren aus und testen, um Dinge zu erforschen. Sie beobachten ganz genau, was passiert. Während sie ihre gewonnenen Erfahrungen und Erkenntnisse dokumentieren wird das Erlebte reflektiert. Dann ergeben sich wieder neue Fragen und der Kreislauf beginnt von vorn. Dieser Lernerfolg wird zu Wissen, welches wieder zu neuen Erkenntnissen führt.

Diese Art des lebendigen und entdeckenden Lernens führt zu Wissen, das sich aufgrund des Interesses und der Begeisterung der Kinder für das jeweilige Thema langfristig verfestigt. Die Interessen der Kinder wahrzunehmen und in den Lernprozess einzubeziehen, ist demnach die Grundvoraussetzung für erfolgreiches Lernen. Sich diesen Prozess bewusst zu machen, ist notwendig, um die Kinder in den einzelnen Phasen dieses Kreislaufs angemessen zu unterstützen.

*Children are confronted with impressions of their world and make new experiences every day during play. They ask questions and want to get to the bottom of them. They try to find answers and explanations. They explore by experimenting, trying out and testing. They observe exactly what happens. When they document their experiences and insights, their experiences are reflected upon. Then new questions arise again and the cycle starts all over. This learning success becomes knowledge, which in turn leads to new insights.*

*This type of vibrant, explorative learning leads to knowledge that is consolidated in the long term due to the children's interest and enthusiasm for the respective topic. The basic prerequisite for successful learning is therefore to take account of the children's interests and include them in the learning process. It is necessary to be aware of this process in order to adequately support the children in the individual phases of this cycle.*

# Naturwissenschaftliche Bildung im Kindergarten

*Science education in  
the nursery*



Kindertageseinrichtungen verfolgen als Bildungsinstitutionen das Ziel, Kinder in unterschiedlichen Wissensbereichen zu fördern. Im Zuge von bildungspolitischen Reformen der letzten Jahrzehnte wurden für verschiedene Bildungsbereiche Anforderungen definiert. Diese Anforderungen betreffen sowohl ein im Kindergarten erworbenes Wissen sowie auch Kompetenzen, die bei den Kindern gefördert werden sollen. Diese Bildungsziele sind nicht neu entstanden, sondern wurden erstmals konkret benannt. Ziel war und ist es, allen Kinder möglichst die gleiche Bildung zugänglich zu machen. Im Zuge dieser „neuen“ Anforderungen und vielen Qualitätsstandards geht manchmal unter, dass schon unser Alltag unzählige Bildungsmomente bietet, die nur erkannt werden müssen. Im Bereich der Naturwissenschaft benötigen pädagogische Fachkräfte in erster Linie Neugier und Begeisterungsfähigkeit, um Kinder auf ihrem Bildungsweg zu unterstützen. Die Naturwissenschaft ist ein ewiger Kreislauf aus Fragen über Fragen. Alles, was wir erleben, kann und sollte hinterfragt werden. Mit dieser Grundhaltung können sich pädagogische Fachkräfte dem naturwissenschaftlichen Bildungsbereich annähern und Freude am Erkunden und Erforschen erfahren.

Wenn Kinder lernen, ihre Umwelt zu beobachten, zu hinterfragen und Wege kennenlernen, wie sie diese Fragen beantworten können, erlangen sie neben Fachwissen auch die grundlegende Kompetenz Probleme zu lösen. Diese Fähigkeit hilft ihnen in unserer komplexen, global vernetzten und digitalen Gesellschaft zurechtzukommen. Die Naturwissenschaft ist ein breites Feld und umfasst die Bereiche der belebten und unbelebten Natur, Ökologie und Technik. In diesem Buch beschäftigen wir uns hauptsächlich mit der belebten und unbelebten Natur und möchten zeigen, welche Bildungsanlässe in diesen Bereichen genutzt und geschaffen werden können. Sowohl Anlässe im pädagogischen Alltag sowie speziell vorbereitete Bildungsangebote bieten viele Möglichkeiten unsere Natur zu thematisieren.

*As educational institutions, day-care facilities for children pursue the goal of nurturing children in various fields of knowledge. In the course of education policy reforms in recent decades, requirements have been defined for various areas of education. These requirements concern both the knowledge acquired in nursery and the skills to be developed in the children. These educational goals have not been newly developed, however, they have been specifically named for the first time. The aim was and is to make the same education accessible to all children. In the course of these “new” requirements and many quality standards, it is sometimes lost that our everyday life already offers innumerable educational moments, which only have to be recognised. In the natural sciences, educators primarily need curiosity and enthusiasm to support children in their education. Natural science is an eternal cycle of questions over questions. Everything we experience can and should be questioned. This is the fundamental attitude that educators should have when approaching the field of science education and experiencing the joy of exploration and research.*

*When children learn to observe their environment, to question it and to find ways to answer these questions, they acquire the basic skills to solve problems as well as specialist knowledge. This ability helps them to cope in our complex, globally networked and digital society. Natural science is a broad field and includes the areas of animate and inanimate nature, ecology and technology. In this book we mainly deal with animate and inanimate nature and would like to show which educational occasions can be used and created in these areas. Both occasions in the educational everyday life as well as specially prepared educational activities offer many possibilities to make our nature a subject of discussion and learning.*

# Waldbilder aus Ton

## *Clay forest pictures*



Wie können Bilder mit Naturmaterialien gestaltet werden? Was ist Ton und was kann man damit machen? Kommt Ton in der Natur vor?

#### Voraussetzung

- Das Angebot kann in einen Spaziergang oder bspw. Wald-Tag integriert werden.
- Den Kindern sollten übliche Regeln für Ausflüge sowie Straßenverkehrsregeln bekannt sein.

#### Vorbereitung

- Für das Angebot werden folgende Materialien benötigt: Ton und Naturmaterialien.
- Die Naturmaterialien werden während des Naturspaziergangs gesammelt.

*How can pictures be created with natural materials? What is clay and what can you do with it? Does clay occur in nature?*

#### Conditions

- *The activity can be integrated into a walk or e. g. forest day.*
- *The children should be familiar with the usual rules for excursions and traffic rules.*

#### Preparation

- *The following materials are required: Clay and natural materials.*
- *The natural materials are collected during the nature walk.*





### Durchführung

- Bei einem Naturspaziergang wird das Material Ton und dessen Eigenschaften vorgestellt und besprochen.
- Die Kinder machen sich mit der Beschaffenheit und den Eigenschaften des Tons vertraut.
- Philosophieren Sie mit den Kindern, wie die Bäume mit diesem Material gestaltet werden könnten und erläutern Sie in diesem Zusammenhang das Angebot.
- Bei einem Spaziergang oder an einem festen Ort im Wald sammeln die Kinder Naturmaterialien, mit denen Sie den Ton und die Bäume gestalten möchten.
- Nun dekorieren Sie mit bspw. mit Zapfen, Blüten, Moos oder Blättern die Bäume. Als „Kleber“ dient dabei der Ton.
- Lassen Sie der Kreativität der Kinder freien Lauf.
- Die Kinder können einzeln oder in Teams die Bäume dekorieren.
- Es kann auch versucht werden, mit den Naturmaterialien bspw. Namen an die Bäume zu schreiben oder andere Wörter und Themen, die für die Kinder momentan wichtig sind.
- Dokumentieren Sie die Ergebnisse mit Fotos oder einem kleinen Film.



### Implementation

- *The material clay and its properties are presented and discussed during a nature walk.*
- *The children familiarise themselves with the texture and characteristics of the clay.*
- *Contemplate with the children how the trees could be decorated with this material and explain the activity in this context.*
- *During a walk or at a set place in the forest, the children collect natural materials with which they want to design the clay and the trees.*
- *Then they decorate the trees with e.g. cones, flowers, moss or leaves. The clay serves as the “adhesive”.*
- *Let the creativity of the children run wild.*
- *The children decorate the trees individually or in teams.*
- *You can also try to use the natural materials to write names on the trees or other words and topics that are currently important for the children.*
- *Document the results with photos or a small film.*



### Was lernen die Kinder?

- Kennenlernen von Naturmaterialien und deren Eigenschaften
- Förderung der Kreativität (Gestalten der Bäume)
- Kennenlernen einer Gestaltungstechnik (LandArt)



### What do the children learn?

- Getting to know natural materials and their properties
- Development of creativity (decorating trees)
- Getting to know an art form (land art)



### Varianten

- Das Angebot kann auch im eigenen Garten umgesetzt und für die Gestaltung im Rahmen eines Sommerfestes eingesetzt werden.
- Suchen Sie zunächst Naturmaterialien, sodass Sie von jeder Art eine größere Anzahl zur Verfügung haben. Geben Sie den Kindern Mustervorlagen, die mit Hilfe der Materialien und des Tons an den Bäumen nachgelegt werden können.

### Variations

- The activity can also be implemented in the garden to create decoration for a summer party.
- First look for natural materials, so that you have a larger number of each type available. Give the children sample templates that can be replicated on the trees using the materials and clay.

# Wasserleitung aus Papier

*Paper water pipe*



Gibt es Wasserleitungen aus Papier?  
Kann Wasser nur in Rohren transportiert werden? Was sind Kapillaren? Kann Wasser die Schwerkraft überwinden? Woraus besteht Papier und wie ist es aufgebaut?

#### Voraussetzung

- Das Experiment erstreckt sich über mehrere Stunden.
- Ausreichend Zeit für die Beobachtung sollte daher im pädagogischen Alltag berücksichtigt werden.

#### Vorbereitung

- Für das Experiment werden folgende Materialien benötigt: ein Tablett, Wasser, spezielles saugfähiges Papier (z. B. Küchenkrepp), zwei Gläser, Lebensmittelfarben, ein Lineal
- Grundsätzlich kann das Experiment auch ohne Lebensmittelfarbe durchgeführt werden, allerdings wird durch die Farbe der Weg des Wassers sehr gut sichtbar.

*Are there paper water pipes? Can water only be transported in pipes? What are capillaries? Can water overcome gravity? What is paper made of and how is it constructed?*

#### Conditions

- *The experiment takes several hours.*
- *It is therefore important to ensure sufficient time is available during a normal day-care day.*

#### Preparation

- *The following materials are required: a tray, water, special absorbent paper (e. g. kitchen paper), two glasses, food colouring, a ruler*
- *The experiment can generally also be carried out without food colouring, but the colour makes the path of the water very clearly visible.*





### Durchführung

- Zu Beginn befinden sich alle Materialien auf dem Tablett und werden mit den Kindern einzeln besprochen.
- Erklären Sie das Experiment und philosophieren Sie mit den Kindern, was bei der Durchführung passieren könnte.
- Ein Kind füllt ein Glas mit Wasser und fügt etwas Lebensmittelfarbe hinzu.
- Beide Gläser, das leere und das volle, werden nebeneinander auf das Tablett gestellt.
- Die Kinder falten ein Blatt Küchenkrepp der Länge nach, bis es einen circa 3 cm breiten Streifen ergibt.
- Es ist wichtig, den Küchenkrepp gleichmäßig zu falten.
- Die Kinder messen die benötigte Breite selbstständig aus.
- Der gefaltete Küchenkreppstreifen wird nun zu einer Art Brücke gebogen.
- Die Brücke wird so auf die beiden Gläser gesetzt, dass beide Enden jeweils in einem der Gläser stehen.
- Diskutieren Sie mit den Kindern, was passieren wird und stellen Sie verschiedene Thesen auf.
- Beobachten Sie, wie sich der Wasserstand in beiden Gläsern über die nächsten Stunden verändert.
- Überlegen Sie vorher gemeinsam, wie Sie die Veränderungen des Wasserstandes dokumentieren können.



### Implementation

- *At the start, all materials are on the tray and are discussed with the children individually.*
- *Explain the experiment and deliberate with the children what might happen during the implementation.*
- *A child fills a glass with water and adds some food colouring.*
- *Both glasses, empty and full, are placed next to each other on the tray.*
- *The children fold a sheet of kitchen paper lengthwise until it forms an approximately 3 cm wide strip.*
- *It is important to fold the kitchen paper evenly.*
- *The children measure the required width independently.*
- *The folded kitchen paper strip is now bent into a kind of bridge.*
- *The bridge is placed on the two glasses in such a way that there is an end in each of the glasses.*
- *Discuss with the children what will happen and put forward different hypotheses.*
- *Observe how the water level in both glasses changes over the next few hours.*
- *Before doing so, consider together how you can document the changes in the water level.*



### Was lernen die Kinder?

- Kennenlernen der Eigenschaften von Wasser
- Kennenlernen naturwissenschaftlicher Gesetzmäßigkeiten („Kapillareffekt“)
- Bilden von Thesen und ggf. Dokumentation eines wissenschaftlichen Experiments
- Förderung feinmotorischer Fähigkeiten (Falten)
- Förderung mathematischer Fähigkeiten (Vermessen)
- Genaues Beobachten und Wahrnehmen



### What do the children learn?

- Getting to know the properties of water
- Getting to know scientific laws (“capillary effect”)
- Development of hypotheses and, optionally, documentation of a scientific experiment
- Development of fine motor skills (folding)
- Development of mathematical skills (measuring)
- Careful observation and perception



### Fachliches Hintergrundwissen für pädagogische Fachkräfte

Beim Beobachten sollten Sie nach ca. einer halben Stunde feststellen, dass sich im leeren Glas eine Wasserpfütze gebildet hat. Nach mehreren Stunden sind dann beide Gläser gleich voll.

Küchenkrepp besteht aus Fasern, zwischen denen Hohlräume existieren. Diese Hohlräume sind sehr fein und langgestreckt und werden daher als „Kapillaren“ (lateinisch capillus = Haar) bezeichnet. Der sogenannte „Kapillareffekt“ führt dazu, dass Wasser gegen die Schwerkraft in einer Kapillare nach oben steigt. Das saugfähige Papier dient demnach als Wasserleitung und sorgt dafür, dass sich der Wasserstand in beiden Gläsern ausgleicht.

### Technical background knowledge for educators

After about half an hour you should be able to observe that a puddle of water has formed in the empty glass. After several hours, both glasses are equally full.

Kitchen paper consists of fibres with cavities between them. These cavities are very fine and elongated and are therefore called “capillaries” (Latin capillus = hair). The so-called “capillary effect” causes water to rise in a capillary against gravity. The absorbent paper therefore serves as a water pipe and ensures that the water level in both glasses is even.

## Natur erleben im Kindergarten

### 30 Ideen für die Bildungsarbeit mit 4- bis 6-jährigen Kindern

Kinder lernen die belebte und unbelebte Natur kennen, machen erste Erfahrungen mit physikalischen Prozessen und können dabei Zusammenhänge untersuchen und Gesetzmäßigkeiten feststellen. Um spannende Bildungsangebote in diesem Bereich anzubieten, benötigen pädagogische Fachkräfte sowohl das Wissen über naturwissenschaftliche Phänomene, wie auch über eine gute Planung und Durchführung der Angebote. Kinder sollten beim entdeckenden Lernen bestmöglich unterstützt werden und erfahren, wie Thesen gebildet, überprüft und das erworbene Wissen dokumentiert werden kann.

#### **Mit Bildungsangeboten zur belebten und unbelebten Natur:**

- auf Naturspaziergängen die Kreativität der Kinder anregen
- Naturmaterialien für die alltägliche pädagogische Arbeit nutzen
- Naturerfahrungen mit digitalen Medien verknüpfen
- Experimente zu den Themen Wasser, Licht, Feuer und Luft
- erste naturwissenschaftliche Grunderfahrungen gezielt und anregend begleiten



*Children get to know animate and inanimate nature, make their first experiences with physical processes and are able to investigate correlations and determine laws. In order to offer exciting educational activities in this field, educators need not only knowledge about scientific phenomena, but also about good planning and implementation of the activities. Children should be supported in explorative learning in the best possible way and experience how hypotheses can be formed, tested and the acquired knowledge documented.*

#### **With educational activities on animate and inanimate nature:**

- Stimulating children's creativity on nature walks
- Using natural materials for everyday educational work
- Combining nature experiences with digital media
- Experiments on the topics of water, light, fire and air
- Accompanying first basic scientific experiences in a targeted and stimulating way