

# ÖkoKids-Netzwerktreffen 2018

## Skript



## Papier

**Landesbund für Vogelschutz in Bayern e.V.**

Projekt „ÖkoKids KindertageseinRICHTUNG NACHHALTIGKEIT“

Eisvogelweg 1

91161 Hilpoltstein

E-Mail: [oekokids@lbv.de](mailto:oekokids@lbv.de)

Telefon: 09174-4775-7240

gefördert durch  
Bayerisches Staatsministerium für  
Umwelt und Verbraucherschutz



ÖkoKids  
KINDERTAGESEINRICHTUNG NACHHALTIGKEIT



## Ablauf „ÖkoKids – KindertageseinRICHTUNG NACHHALTIGKEIT“ 2018

### 30. April 2018: Abgabe des Dokumentationsleitfadens

Den Dokumentationsleitfaden online ausfüllen und bis zum 30.04.2018 abschicken.

Falls es Fragen gibt, können Sie sich gerne jederzeit an mich wenden.

Telefon: 09174/4775-7240

E-Mail: oekokids@lbv.de

### Juni 2018: Jury-Sitzung

Die Jury, bestehend aus Vertretern des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz, des Bayerischen Staatsministeriums für Arbeit und Sozialordnung, Familie und Frauen und des Landesbundes für Vogelschutz, entscheidet über die Vergabe der Auszeichnung.

### Juli 2018: Auszeichnungsveranstaltung mit Fachtagung

In diesem Zeitraum werden zwei Auszeichnungsveranstaltungen (Nürnberg und München), verbunden mit einer Fachtagung stattfinden. An diesem Tag werden die Zertifikate verliehen, es gibt einen Fachvortrag und verschiedene Workshops. Eine Einladung geht Ihnen rechtzeitig zu. Bilder von den vergangenen Auszeichnungsveranstaltungen können Sie sich unter [www.lbv.de/oekokids](http://www.lbv.de/oekokids) ansehen.

### September 2018: Team-Workshops

Vier Einrichtungen haben die Möglichkeit eine Inhouse-Schulung für das gesamte Team zum Thema BNE zu bekommen. Dafür müssen sie sich bewerben – die nötigen Unterlagen und Informationen werden Ihnen zugeschickt.

## Bildung für nachhaltige Entwicklung

**Nachhaltigkeit** – dieser Begriff stammt aus der Forstwirtschaft und bezeichnet die recht einsichtige Haltung eines guten Forstmannes, nämlich nicht mehr Holz zu ernten als nachwächst. So einfach diese Haltung scheint, so sehr haben wir in nahezu allen Bereichen dagegen verstoßen: Ob es die Klimaerwärmung aufgrund zu hohen CO<sub>2</sub>-Ausstoßes ist, die Ausbeutung der Böden, die Abholzung der Regenwälder oder die Überfischung der Meere, aber auch die wachsende Armut und der immer größere Verlust an sozialen Strukturen. Dem will die Weltgemeinschaft mit nachhaltiger Entwicklung begegnen: „Nachhaltige Entwicklung ist eine Entwicklung, die die Lebensqualität der gegenwärtigen Generationen sichert und gleichzeitig zukünftigen Generationen die Wahlmöglichkeit zur Gestaltung ihres Lebens erhält.“ (Weltkommission für Umwelt und Entwicklung 1987). Einfach ausgedrückt heißt dies für jeden Einzelnen von uns:

**„Hier nicht leben auf Kosten von anderswo und heute nicht auf Kosten von morgen.“**

Was sich so leicht anhört, erfordert von jedem Einzelnen von uns eine Vielzahl von Kompetenzen und auch ein entsprechendes Wertesystem. Nachhaltige Entwicklung ist heute der allgemein anerkannte Weg, um die Zukunftschancen unserer Gesellschaft zu sichern. Prinzipiell geht es um zwei Dinge: zum einen um die Herstellung einer **Verteilungsgerechtigkeit** in der jetzigen Generation und zum anderen um **Zukunftsverantwortung**, also die Sicherung der Entwicklungsmöglichkeiten kommender Generationen. Bildung für nachhaltige Entwicklung verbindet wirtschaftliche Leistungsfähigkeit, soziale Gerechtigkeit, ökologische Verträglichkeit und kulturelle Vielfalt.



(Nachhaltigkeitsviereck nach Prof. Dr. Stoltenberg)

## Agenda 21

Die Agenda 21 ist das Aktionsprogramm der Vereinten Nationen, das 1992 auf der Konferenz für Umwelt und Entwicklung in Rio de Janeiro von über 180 Staaten unterzeichnet wurde. Die Weltgemeinschaft verpflichtete sich damals, den globalen Herausforderungen des 21. Jahrhunderts gemeinsam zu begegnen: mit den Ressourcen schonend umzugehen, die Vielfalt des Lebens auf unserem Planeten zu erhalten und die Armut zu bekämpfen. Eine gewaltige Aufgabe, zu der jeder von uns etwas beitragen kann und muss.

## UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung von 2005 bis 2014“

Immer dann, wenn die Vereinten Nationen ein Problem als besonders drängend empfinden, greifen sie zu dem politischen Instrument der „UN-Dekade“. Zehn Jahre lang richten dann alle Mitgliedsstaaten der Vereinten Nationen ihr Augenmerk auf diesen Punkt und müssen der UN über Ergebnisse und Fortschritte berichten. Diese UN-Dekade wird in der Bundesrepublik unter Führung der Deutschen UNESCO-Kommission mit großem Nachdruck betrieben und es gibt eine Vielzahl von Aktivitäten und Netzwerken, die sich intensiv mit dem Thema Bildung für nachhaltige Entwicklung beschäftigen. Das Ziel der UN-Dekade "Bildung für nachhaltige Entwicklung" ist es, allen Menschen Bildungschancen zu eröffnen, die es ermöglichen, sich Wissen und Werte anzueignen sowie Verhaltensweisen und Lebensstile zu erlernen, die für eine lebenswerte Zukunft und eine positive gesellschaftliche Veränderung erforderlich sind (UNESCO 2005). „ÖkoKids-KindertageseinRICHTUNG NACHHALTIGKEIT“ wurde als offizielles Dekade-Projekt 2012/2013 von der Deutschen UNESCO-Kommission ausgezeichnet. Durch die stetige Weiterentwicklung und Verstärkung wurde „ÖkoKids-KindertageseinRICHTUNG NACHHALTIGKEIT“ 2013 als offizielle Maßnahme der Weltdekade ausgezeichnet.

## Weltaktionsprogramm ab 2014

Das Weltaktionsprogramm „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ als Folgeprogramm der UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ nach 2014 wurde im November 2014 verabschiedet. „Das übergreifende Ziel des Weltaktionsprogramms besteht darin, Aktivitäten auf allen Ebenen und in allen Bereichen von Bildung und Lernen anzustoßen und zu intensivieren, um den Prozess hin zu einer nachhaltigen Entwicklung zu beschleunigen.“ Den Bereich der frühkindlichen Bildung betreffen folgende strategische Ziele des Weltaktionsprogramms:

- „Förderung ganzheitlicher BNE- Ansätze in Institutionen auf allen Ebenen und in allen Zusammenhängen. Gesamtinstitutionelle bzw. institutionsweite Ansätze erfordern nicht nur eine Neuorientierung der Lehrinhalte und Methoden, sondern auch eine Gelände- und Gebäudeverwaltung, im Einklang mit einer nachhaltigen Entwicklung. Darüber hinaus soll die Kooperation der jeweiligen Institution mit Akteuren der nachhaltigen Entwicklung in der lokalen Umgebung sichergestellt werden.“ Dies unterstreicht auch die Wichtigkeit den Schritt zur Verankerung von BNE als Leitbild der Kita zu gehen.
- „Stärkung der BNE-Kompetenzen von Lehrkräften, Erzieherinnen und Erziehern, Auszubildenden und weiteren Change Agents, damit sie Multiplikatoren der BNE werden. Lehrkräften, Erzieherinnen und Erziehern gehören zu den wichtigsten Multiplikatoren zur Förderung eines Bildungswandels sowie des Lernens im Sinne einer nachhaltigen



Entwicklung.“

(Quelle: UNESCO Roadmap zur Umsetzung des Weltaktionsprogramms „Bildung für nachhaltige Entwicklung“)

Weitere Informationen finden Sie auch unter [www.bne-portal.de](http://www.bne-portal.de).

## Kinder als Mitgestalter ihrer Welt

Von klein auf sind Kinder aktive Mitgestalter ihrer Entwicklung, wollen von sich aus lernen und stellen ihre Neugierde und ihren Erkundungs- und Forscherdrang tagtäglich unter Beweis. Diesen Lerneifer greift Bildung für nachhaltige Entwicklung auf und hilft den Kindern, die Welt zu entdecken und mitzugestalten. Wir stellen Ihnen sieben Kompetenzen vor, die uns in diesem Zusammenhang besonders wichtig sind:

### 1. Gestaltungskompetenz

Die Kinder sollen erfahren, dass sie in der Gruppe und in ihrer Umgebung Vorgänge beeinflussen können – aktiv, gemeinsam besprochen, mit einem Ergebnis, auf das sie stolz sein können. Ob beim Gestalten eines Bildes, dem Erfinden von Reimen, dem Erzählen von fantasievollen Geschichten, dem Basteln eines Fantasetiers aus Naturmaterialien, dem Spielen eines Musikinstrumentes oder der gemeinsamen Entscheidung der Gruppe, ob an diesem Tag der Lebensraum Wald, Wasser oder Wiese besucht werden soll – in all diesen Situationen lernen Kinder, sich als Personen zu erleben, die Aufgaben meistern können. Je mehr Freiräume und Mitbestimmungsmöglichkeiten wir den Kindern dabei zugestehen, umso kompetenter werden sie. Im Zusammenleben von Kindern unterschiedlicher Nationen und Religionen bildet sich im Kindergarten die Welt im Kleinen ab. Dies ermöglicht den Kindern das Kennenlernen fremder Kulturen, Einstellungen und Bräuche und fördert so ihren Weitblick, ihr Verständnis und ihre Toleranz.

### 2. Positive Identifikation mit sich selbst

Kinder können ihre Welt verändern, wenn sie sich selbst als stark, mutig, attraktiv oder freundlich erleben. Wir müssen in unserer täglichen Arbeit viele Gelegenheiten schaffen, die es Kindern ermöglichen, stolz auf das zu sein, was sie können. Wenn ein Kind immer wieder erlebt, dass es in der Gemeinschaft etwas bewegen kann, wird es bereit und stark sein, neue Herausforderungen anzugehen. Gegenseitige Wertschätzung heißt das Zauberwort, das nicht nur für den Umgang der Erzieherinnen mit den Kindern, sondern auch beim Umgang der Eltern mit ihren Kindern oder bei der Begegnung der Kinder untereinander gelten sollte.

### 3. Achtsamkeit

Wenn wir dem Kind das Erkennen, Wissen, Verstehen und Deuten der natürlichen und sozialen Umwelt ermöglichen wollen, so geschieht das auf der Grundlage von Gefühlen und Motivation für den achtsamen Umgang mit sich selbst und seiner Umgebung: Neugier, Staunen und Bewunderung über die Schöpfung und kulturelle Leistungen; Dankbarkeit gegenüber den Menschen, die alles für uns Wichtige geschaffen haben, erhalten und pflegen; Demut, Bescheidenheit und Liebe, weil alle Leistungen eines einzelnen Menschen auf den Vorleistungen von Menschen vor und neben ihm beruhen und wir nur ein „Tropfen im großen Meer der Kultur der Menschheit“ (Maria Montessori) sind. Den Kindern wird



ermöglicht, schrittweise Verantwortung zu übernehmen, sich für etwas zuständig zu fühlen und gleichzeitig Maßstäbe für die Bewertung des eigenen und fremden Handelns sowie der Vorgänge in Natur und Gesellschaft zu entwickeln.

## 4. Emotionale Kompetenz

Traurig, wütend, lustig... zu sein, aber auch ausgeglichen, ruhig oder gelassen: Gefühle spielen für Kinder eine ganz wesentliche Rolle. Dabei ist es für Kinder wichtig zu erfahren, dass ihre Mitwelt sich dafür interessiert, wie sie denken und fühlen.

Genauso wichtig ist aber, dass das Kind selbst spürt, was es fühlt und wie sich das Gefühl – Wut zum Beispiel – anfühlt. Es kann so im Kontakt mit anderen authentisch, aber dem sozialen Rahmen entsprechend angemessen agieren. An der Reaktion der Umgebung auf sein Verhalten erlebt das Kind, dass es nicht allein ist, sondern Unterstützung und Trost oder aber auch Teilnahme an seiner Freude erfährt. Ein positiver Zugang zu seinen Gefühlen ermöglicht ein selbstsichereres Auftreten und die Fähigkeit, seine Gefühle zu kommunizieren. Ärger kann ausgesprochen werden, anstelle sich in körperliche Aktion umzuwandeln, Angst kann in Hilfsangebote münden und Freude andere anstecken. Erlebt das Kind seine Eltern, Erzieherinnen und andere Kinder in ihrer Authentizität, kann es seine eigenen Ausdrucksformen weiter ausdifferenzieren, sich wiederum besser einfühlen und echter reagieren.

## 5. Kommunikative Kompetenz

Wer sich mitteilen kann, dem wird zugehört. Wem zugehört wird, der fühlt sich ernst genommen. Was sich so einfach anhört, muss aber immer wieder erprobt und geübt werden. Unser wichtigstes Kommunikationsmittel, die Sprache, zu entwickeln und zu pflegen, ist wesentlicher Bestandteil unserer Arbeit im Elementarbereich. Andere an seinen Gedanken und Gefühlen teilhaben zu lassen, eine eigene Meinung zu vertreten, das sind unabdingbare Voraussetzungen für erfolgreiches Handeln in der Gruppe. Oft wird dabei vergessen, dass gelungenes Artikulieren beim Zuhören können anfängt. Regelmäßiges Vorlesen oder Erzählen erweitert den Wortschatz und Sprachgebrauch. Förderung des Austausches der Kinder untereinander und die Einbeziehung der Eltern in diesen Prozess fördert eine positive Einstellung zur Sprache.

## 6. Soziale Kompetenz

In der Kindertageseinrichtung erlebt sich das Kind oft zum ersten Mal in seinem Leben als Teil einer sozialen Gruppe, außerhalb seiner Familie. Es erfährt neue und bekannte Verhaltensmuster und spürt, zu wem es sich hingezogen fühlt und wen es nicht mag. Es erlebt aber auch, dass es selbst immer ein Teil dieser Gruppe ist und gewisse Rollen einnimmt. Das ist wichtig, denn wir gestalten unser ganzes Leben in sozialen Systemen. In der Kindertageseinrichtung erfahren Kinder, dass sie gemeinsam mit anderen etwas bewegen können, dass viele Dinge gemeinsam einfacher gelingen und oft mehr Spaß machen. Kinder brauchen Erprobungsräume, um sich in Bezug zu ihrer sozialen Umwelt zu erleben, sie verstehen zu lernen und sich schließlich sicher in ihr zu bewegen.

## 7. Motorische Kompetenz

„Alle Organe des Menschen sind auf Bewegung hin ausgelegt“, dieser Satz von Hugo Kükelhaus, dem Initiator des Erfahrungsfeldes zur Entfaltung der Sinne, könnte noch ergänzt

werden mit der Schlussfolgerung „wer seine Organe nicht bewegt, lässt sie verkümmern“. Aus der Entwicklungsphysiologie wissen wir auch, wie eng der Zusammenhang zwischen motorischer und geistiger Entwicklung ist. Deshalb ist es notwendig, den Kindern ein breites Spektrum an Bewegungsmöglichkeiten zu bieten, sei es in der Bewegungsbaustelle, dem Außengelände, mit Spielgeräten mit hohem Aufforderungscharakter oder in der Natur selbst. Sind genügend Gelegenheiten zur körperlichen Betätigung vorhanden, so wird sich jedes Kind je nach seinem Entwicklungsstand die Herausforderungen suchen, die es braucht, um grob- und feinmotorische Kompetenzen optimal zu entwickeln. Die Grundlage für Sprache oder vernetztes Denken wird gelegt. Wichtig bei jeder körperlichen Anstrengung ist der Rhythmus zwischen Tun und Entspannung. Eine solche Rhythmisierung ist auch wichtige Grundlage für die Kinder, Stresssituationen positiv zu bewältigen.

### Nachhaltigkeit im Kindergarten?

Überfordern wir nicht Kinder mit einer so großen Herausforderung? Sind die Themen nachhaltiger Entwicklung nicht zu komplex für den Elementarbereich? Solche Fragen greift die Broschüre „Zukunftsfähigkeit im Kindergarten vermitteln“ der Deutschen UNESCO-Kommission auf und formuliert: „Eine zeitgemäße Kindergartenpädagogik respektiert den geschützten Raum der Kindheit – und schafft zugleich einen Bezug zur Lebenswelt. Kinder dürfen nicht mit den von Erwachsenen verantworteten Problemen nichtnachhaltiger Entwicklungen überfrachtet werden; dennoch muss man sie in angemessener Form bei der Aneignung der Welt und ihrer komplexen Realitäten begleiten.“ Kinder heute in ihrem Kindsein ernst zu nehmen, bedeutet: Kinder müssen die Möglichkeit bekommen zu entdecken, welche großen Chancen für sie in einer sich immer dynamischer entwickelnden und auch in kultureller Hinsicht immer vielfältigeren Welt liegen und welche Möglichkeiten der Mitgestaltung sich ihnen bieten. Oftmals lassen sich viele Anknüpfungspunkte an das eigene Konzept finden und das ist auch der entscheidende Gedanke, denn es geht nicht um einen zusätzlichen Bildungsbereich, sondern um einen neuen Blickwinkel bei der Gestaltung von Bildungsprozessen. Auch der Bayerische Bildungs- und Erziehungsplan orientiert sich im Kapitel Umwelt am Leitbild der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) und gibt vielfältige Anregungen BNE im Kiga-Alltag umzusetzen. „Umweltbildung hat sich weiterentwickelt und versucht, nach vorne weisende Szenarien aufzuzeigen, die sich mit den Wechselwirkungen zwischen Ökologie, Ökonomie und Sozialem auseinandersetzen.(...) Bereits junge Kinder bringen die Voraussetzungen mit, diesem Ziel im Rahmen entwicklungsangemessener Lernprozesse entsprechen.“ Es werden auch Querverbindungen zu anderen Bildungsbereichen aufgezeigt und konkrete Praxisbeispiele genannt. Zentrale Themen sind hierzu Boden & Erde, Wasser, Energie & Klima, Ernährung, Biologische Vielfalt und Abfallwirtschaft & Konsum. Auf welcher vielfältigen Art und Weise die Umsetzung nachhaltiger Entwicklung im Elementarbereich geschehen kann, zeigen die ausgezeichneten ÖkoKids-Projekte. Viele knüpfen an der Natur im Garten und im Umfeld der Einrichtung an und Kinder werden zu Forschern und Entdeckern. In demokratischen Grundstrukturen werden die Projekte gemeinsam mit den Kindern geplant und die Kinder erleben partizipative Entscheidungsprozesse und können Ihre Meinung einbringen. Nachhaltige Entwicklung bietet aber auch die Chance, ausgehend von ersten Projekten ausgeweitet zu werden auf die Betriebsführung, die Auswahl an Spielmaterial, die Haus- und Gartengestaltung und in



die Konzeption integriert zu werden. Dabei gilt es auch Eltern, Träger und die Kommune miteinzubeziehen.

## Literatur zu diesem Thema:

- „Umweltbildung und -erziehung in Kindertageseinrichtungen“; Herausgeber: Bayerisches Sozialministerium und Bayerisches Umweltministerium; Bezug (kostenfrei): direkt@bayern.de
- „Zukunftsfähigkeit im Kindergarten vermitteln: Kinder stärken, Nachhaltige Entwicklung befördern“; Herausgeber: Deutsche UNESCO-Kommission; Bezug (kostenfrei): www.bne-portal.de
- Landesbund für Vogelschutz in Bayern: „leben gestalten lernen-Werte leben“; Sammelordner zum Thema Werte im Sinne einer Bildung für nachhaltige Entwicklung; Bezug: www.lbv-shop.de

## Praxisideen zum Thema „Papier“

### 1. Spiel zum Thema Ökologischer Fußabdruck

Der ökologische Fußabdruck ist ein Messinstrument, wieviel Fläche wir durch unseren Lebensstil verbrauchen durch z.B. Ernährung, Wohnen, Heizen, Konsum etc.

**Material:** Beschreibung der Familien auf Karten aus dem Buch „Kinder aus aller Welt“, Maßband mit den Schritten für den Fußabdruck, Fußabdrücke in unterschiedlichen Farben als „Spielsteine“, Fragen zu Wohnen, Mobilität, Ernährung und Güter, Fußabdrücke mit Angaben zum Verbrauch in verschiedenen Ländern

**Ablauf:** Die Teilnehmer gehen paarweise zusammen und erhalten je eine Karte mit der Beschreibung einer Familie aus einem Land der Welt. Für dieses Spiel schlüpfen die TN in die Rolle dieser Familie. Bei weiterführenden Fragen, bei der die Antwort nicht im Text zu finden ist, können die TN selbst entscheiden, wie sie die jeweilige Familie einschätzen.

Auf dem Boden liegt das Maßband mit den Schritten für den Fußabdruck. Der Start ist für alle bei 8,0 (entspricht 0,8 global Hektar) = der graue Fußabdruck.

Die Fragen werden nacheinander vorgelesen und die TN entscheiden, wie viele Schritte sie vorwärts gehen. Am Ende, nachdem alle Fragen gestellt wurden, stellt jedes Zweier-Team kurz ihre Familie vor und legen ihre Karte auf das Maßband. Wenn sich alle vorgestellt haben, legt die Spielleitung noch einzelne reale Fußabdrücke von Ländern/Kontinenten dazu.

### 2. Ermittle deinen eigenen Ökologischen Fußabdruck

Anhand des Fragebogens soll der eigene ökologische Fußabdruck ermittelt werden (oder auch der der Kita). Anschließend soll der Durchschnitt in Deutschland geschätzt werden. Austausch der Ergebnisse in 2er Gruppen. Wo kann noch

eingespart werden? <http://www.brot-fuer-die-welt.de/themen/bewahrung-der-schoepfung/klimaschutz/oekologischer-fussabdruck-test.html>

### 3. Klopapier – ein Nachhaltigkeitsspiel

Die Teilnehmer/innen werden in vier Gruppen eingeteilt. Jede Gruppe soll sich von den ausgestellten Klopapierrollen für die 4 Dimensionen der Nachhaltigkeit (Ökonomie, Ökologie, Soziales und Kulturelles) anhand der Fragengestellungen dazu Gedanken machen.

- Gibt es Unterschiede beim Klopapier?
- Worauf sollte man beim Klopapierkauf achten?
- Aus welchem Land stammt der Zellstoff? Gibt die Verpackung Auskunft?

Jede Gruppe stellt die Antworten vor. Anschließend bekommen die Gruppen die Aufgabe, einen Werbespot für das Klopapier zu entwickeln, der max. 1 Minute dauern darf. Abschließend stellen die Teilnehmer/innen gemeinsam das Nachhaltigkeitsviereck auf:

### 4. Papierstationen

#### A: Forscherstation

##### 1) Untersuchung von Papieren unter Binokular

Material: verschiedene Papiere, Wespennest, Binokular (alternativ Lupe)

So geht`s:

Reisse von den verschiedenen Papieren einen Streifen ab und betrachte ihn unter dem Binokular. Lege auch das Wespennest unter das Bino. Wie unterscheiden sich die Papiere? Wie ist das Wespennest aufgebaut und aus was besteht es?

##### 2) Hören von Papier

Material: Serviette, eine Telefonbuchseite, Packpapier, Klopapier und Löschblatt

So geht`s:

Die TN nehmen jedes Papier in die Hand, betasten es und beschreiben, wie es sich anfühlt. Danach wird jedes Papier vor dem Ohr hin- und her bewegt und das Hörgeräusch beschrieben.

### 3) Papiersorten: Wo wir überall Papier benutzen

Papier wird bei uns in 4 Bereichen eingesetzt: Grafische Papiere, Verpackungspapiere, Hygienepapiere und Spezialpapiere.

Ordne die ausgelegten Papiere den verschiedenen Papiergruppen zu! Wovon brauchen wir am meisten? Wo könnte man Papier einsparen?

### 4) Seerosen aus Papier

Material: verschieden dicke Papiere, Stift, Schere, Schüssel, Wasser

So geht`s:

Male auf das Papier eine Seerose und schneide sie aus. Falte nun alle Blätter nach Innen. Lege nun die Seerose auf das Wasser in der Schüssel und beobachte, was passiert. Nimm verschieden dicke Papiere. Ändert sich etwas?

Erklärung: Im Papier befinden sich Holzfasern, die durch das Wasser aufquellen. Geknickte Fasern richten sich auf, deshalb gehen die Blätter nach außen.

## **B: Wissensstation**

### 1) Vom Baum zum Schulheft

Material: Puzzleteile

So geht`s: Ordne das Puzzle so an, dass der Kreislauf des Papiers sichtbar wird. Beschreibe den Kreislauf! Welchen Vorteil hat das Sammeln von Altpapier und die Herstellung von Recyclingpapier? (aus [www.regenwald-schuetzen.org](http://www.regenwald-schuetzen.org)).

### 2) Das Papier-Quiz

Stauenswerte Zahlen rund um das Thema Papier (aus [www.regenwald-schuetzen.org](http://www.regenwald-schuetzen.org))

### 3) Durchblick im Siegel-Dschungel

Augen auf beim Papierkauf! Es gibt viele Siegel, die man auf Papierprodukten findet. Doch welche davon stehen wirklich für umweltfreundliches Papier?

Ordnet die verschiedenen Siegel nach ihrer Aussagekraft. Was ist ein echtes Umweltsiegel, was nur ein Mogelzeichen? (aus [www.regenwald-schuetzen.org](http://www.regenwald-schuetzen.org))



## 4) Ökologischer Fußabdruck von Tüten

Wie viel Rohstoffe verbraucht die Produktion der Plastiktüten-Alternativen und welche hat den besten ökologischen Fußabdruck?

Betrachtet die verschiedenen Tüten genau (Baumwollbeutel, Kunststoffbeutel, Mehrwegtragetasche aus recyceltem Kunststoff, Tasche aus Polyester, Papiertüte) und legt sie in der Reihenfolge von gut zu schlecht (aus <https://www1.wdr.de/verbraucher/freizeit/tueten-oekologischer-fussabdruck-100.html>)

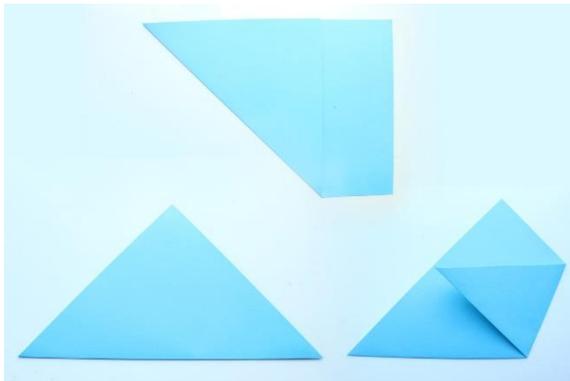
## C: Bastelstation

### 1) Becher – Fang – Spiel

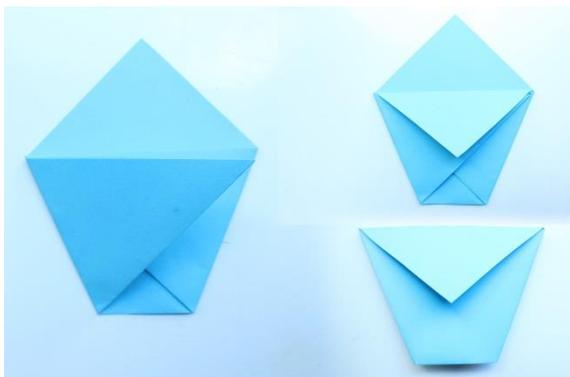
Material: Papier, Wollfaden, Holzperle, Schere

So geht´s:

Ein quadratisches Blatt Papier zurechtschneiden und diagonal falten. Das Blatt so legen, dass die lange Seite zu dir zeigt.



Nun die untere Ecke diagonal falten. Achte darauf, dass die obere Kante der gefalteten Ecke parallel zur unteren Kante ist. Das Ganze mit der anderen Seite wiederholen.



Jetzt das obere Papier von der Spitze her nach unten falten. Das Papier umdrehen und die Spitze von der anderen Seite nach unten falten. Fertig ist der Faltbecher!

Zum Schluss mit einer spitzen Schere ein kleines Loch in den Boden des Bechers stanzen und die Schnur durch das Loch ziehen und verknoten. Auf der anderen Seite der Schnur verknote die Holzkugel.

Jetzt kann das Fangspiel beginnen: Die Kugel wird in die Luft geschwungen und mit dem Becher gefangen. Den Schwierigkeitsgrad kann man mit der Länge der Schnur verändern.

## 2) Papierperlen

Perlen aus Papier zu basteln ist eine wunderbare Möglichkeit der vielen Werbepost Herr zu werden oder auch um Zeitschriften und Zeitungen ein zweites Leben einzuhauchen. Weitere Vorteile: diese Perlen sind wirklich preisgünstig, sehen gut aus und können in verschiedenen Projekten verwendet werden.

Material: buntes dünnes Papier, Schaschlikspieße, Flüssigkleber, durchsichtiger Nagellack

So geht`s:

Das Papier in längliche Dreiecke schneiden und ganz eng von der langen Seite her auf den Holzspieß wickeln. Am Ende einen Tropfen Flüssigkleber auf das Papier geben und gedrückt halten, bis das Papier festklebt. Jetzt noch mit dem Nagellack die Perle fixieren. Mehrere Perlen können auf ein Gummiband gezogen und als Armband gebastelt werden. Je breiter das Papier, desto länglicher wird die Perle.

## 3) Papierfiguren

Material: Flachzange, Schere, Pinsel, Papierwickeldraht, Holzkleber, Papier, Baumrinde

So geht`s: Der Draht wird je nach Vorlage gebogen. Für Knicke die Flachzange verwenden. Mit dem Pinsel wird nun gleichmäßig eine dünne Schicht Kleber auf den Draht aufgebracht. Anschließend wird der Draht auf das Papier gedrückt. Der Kleber muss 5-10 Minuten trocknen. Nun wird das Papier eng am Draht entlang ausgeschnitten. Die Baumrinde dient als Sockel. Dafür mit dem Bohrer ein kleines Loch in die Rinde bohren. Auf das Drahtende der Figur wird etwas Kleber gegeben und dann in die Löcher gesteckt. Nach ca. 15 Minuten steht die Figur fest.

## Spiele

### 1. Versiegelung der Landschaft

Jeder Sekunde werden in Bayern knapp 2m<sup>2</sup> Boden verbaut, d.h. die Fläche wird versiegelt. Die Teilnehmerinnen messen die Fläche aus und markieren sie mit Stöcken. Dann wird im Sekundentakt die Trommel geschlagen. Dazu wird erläutert:



“ Stellt euch nun vor: Jedes Mal, wenn die Trommel schlägt, wird eine Fläche so groß wie eure abgesteckte Fläche in Bayern zugebaut. Tag für Tag, Nacht für Nacht!“ Die Teilnehmerinnen sollen nun für verschiedene Zeiträume den Landschaftsverbrauch ausmessen und diese dann per Schrittmaß vermessen.

Beispiel:

10 Min =  $\sim 1.200 \text{ m}^2$  = ca. 35 x 35 m

60 min =  $\sim 7.200 \text{ m}^2$  = ca. 85 x 85 m

12 Std. =  $86.400 \text{ m}^2$  = ca. 294 x 294 m

Nun werden die Teilnehmerinnen aufgefordert, einmal um die abgesteckten Flächen zu laufen, um zu spüren, wie schnell Land bei uns verbaut wird.

## 2. Zielwurf - Spiel

Jede Teilnehmerin bekommt eine Serviette. In deren Mitte wird ein kleiner Kieselstein gelegt und mit einem Wollfaden zusammengebunden. Dabei sollten alle Steinchen ungefähr die gleiche Größe haben. So entsteht ein Serviettensäckchen. Auf dem Boden werden mit Malkreide oder mit Stöcken verschiedene Felder aufgemalt. Die Teilnehmerinnen versuchen jetzt ihre Säckchen auf ein bestimmtes Feld zu werfen – oder sie werfen gemeinsam ein Muster, oder sie versuchen, eine bestimmte Reihenfolge einzuhalten, oder...oder...oder... Der Fantasie sind keine Grenzen gesetzt.

## 3. Kleines Geheimnis

Jede Teilnehmerin bekommt eine Geheimniskarte, die niemandem gezeigt werden darf. Darauf ist abgebildet, was der Suchauftrag ist (z.B. etwas weiches, etwas nasses, etwas rundes...). Die Dinge sollen aus der Natur gesucht werden, ohne etwas abzureißen. Nach 10 min treffen sich die TN wieder und legen ihre Geheimnisse auf das ausgebreitete Tuch. Nun müssen die anderen TN raten, welche Suchaufträge vergeben wurden.

### Literaturhinweise zum Thema „Papier“:

- Oro Verde „Hinterm Tellerrand beginnt die Welt – Praxisprojekte zum Thema Regenwald für Kindergärten und Kindertagesstätten“, Bonn 2013
- Oro Verde „The future we want – Unterrichtsmaterialien zum Thema zukunftsfähiger Konsum“, Bonn 2016
- ARA und urgewald „Papier hat viele Seiten“, Bielefeld 2003

- Landesbund für Vogelschutz „leben gestalten lernen – Kompetenzen fördern“, Hilpoltstein 2014
- Landesbund für Vogelschutz „leben gestalten lernen – Werte leben“, Hilpoltstein 2010
- Isabelle Guiot-Hullot „Zauberhafte Papierwerkstatt“ LV Buch im Landwirtschaftsverlag Münster 2015
- „Papier Schule“, Verband Deutscher Papierfabriken, Bonn
- „Forstliche Bildungsarbeit – Waldpädagogischer Leitfaden nicht nur für Förster“. Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, München 2009
- Petra Stamer-Brandt „Papier kommt von Papyrus“, Verlag Herder, Freiburg 2002
- [www.regenwald-schuetzen.org](http://www.regenwald-schuetzen.org)
- Catherine Saunders „Kinder aus aller Welt“, Verlag Dorling Kindersley Limited, London 2016

