

Modellprojekt „Natur bildet – Das Bildungspotential natürlicher Räume für sozial benachteiligte Kinder im Kindergartenalter“



Handreichungen für die naturpädagogische Praxis  
von Kindertagesstätten

Thema:

# Pflanzen

Antje Gorschewski, Nicola Sandner,  
Martin Vollmar, Victoria Wiesinger

# Pflanzen

*Grau, teurer Freund, ist alle Theorie,  
und grün des Lebens goldner Baum.*

J. W. von Goethe

*Grün ist nicht alles, aber ohne Grün ist alles nichts.*

H.-H. Bentrup

Pflanzen sind untrennbar mit allem Leben auf der Erde verbunden. Sie begleiten von jeher das menschliche Dasein und sind schlichtweg nicht wegzudenken. Wir begegnen ihnen in nahezu allen Alltagsbereichen, nicht nur als Nahrungsgrundlage. Was wäre die menschliche Kultur z. B. ohne pflanzliche Baustoffe? Wie hätte sich die Medizin ohne das unermessliche Reservoir pflanzlicher Wirkstoffe entwickeln können? Pflanzen haben zudem so etwas wie ein „grünes Herz“ (Soentgen 2010, 240). Sie erzeugen den Sauerstoff der Luft, die wir zum Atmen brauchen. Erst im 18. Jahrhundert ist dies von dem Naturforscher Joseph Priestley in seinen Experimenten entdeckt worden, wodurch sich das Verständnis der belebten Natur revolutionierte. Heute gehört der Zusammenhang von CO<sub>2</sub> und O<sub>2</sub>, eine Art Atemzyklus zwischen Pflanzen- und Tierwelt sowie menschlicher Kultur zum ökologischen Grundwissen.

Pflanzen und ihre Früchte bereiten aber auch sinnliche Vergnügen wie z. B. beim Geruch von frisch gemähtem Gras, dem Geschmack eines reifen Apfels oder dem Anblick einer bunten Blumenwiese. Für Rousseau, der auch als großer Botaniker auf sich aufmerksam machte, waren Pflanzen „der Schmuck und das Kleid der Erde“, die den Menschen beleben, seinen Geist fesseln und sein Herz nie ermüden lassen (vgl. Gebhard 2009, 196). In seinen „Botanischen Lehrbriefen“ ging es ihm nicht so sehr um systematische Botanik, sondern vielmehr darum, die Gewächse sinnlich wahrzunehmen, sie zu fühlen, zu riechen oder zu schmecken. Dies kann man getrost als Aufruf zu einem frühpädagogischen Pflanzenzugang verstehen.

Dabei muss eines festgestellt werden: Pflanzen sind zwar allgegenwärtig, doch sie drängen sich nicht unbedingt der kindlichen Aufmerksamkeit auf. Gerade das Belebende und die Lebendigkeit von Pflanzen bleiben vielfach verborgen. Auf Kinder wirken sie eher passiv und dinghaft, schließlich bewegen sie sich nicht wie Tiere. Dass sie wachsen oder gar Sauerstoff produzieren, ist mit bloßem Auge nicht zu erkennen. Und doch kann die Pflanzenwelt auch für kleine Kinder und ihre stark sinnlich geprägten Formen der Auseinandersetzung ein breites Spektrum an bildungsrelevanten Situationen eröffnen. Sie können bei Ausflügen und Aufenthalt in der Natur als spannendes „Ding“ erforscht werden. Mit ihnen kann gebaut und gestaltet werden und man kann sich einige von ihnen wortwörtlich einverleiben. Pflanzen sind für sie aber noch mehr: Kinder sprechen mit ihnen, geben ihnen Namen und phantasieren um sie herum Geschichten, die gespielt und erzählt werden.

Was Pflanzen eigentlich ausmacht, wie sie die Lebenswelt der Kinder betreffen und die Arbeit mit Kindern enorm bereichern können, wird im Folgenden genauer beleuchtet.





## Grundlegendes zu Pflanzen

Pflanzen sind unterschiedlich groß – vom niedrigen Moos bis zum hohen Baum. Sie sind unterschiedlich aufgebaut, haben verschiedene oder keine Blätter und vermehren sich auf vielfältige Weisen, aber sie haben alle etwas gemeinsam: Sie oder Teile von ihnen sind grün! Dieser grüne Farbstoff namens Chlorophyll macht Pflanzen nicht nur grün, sondern er sammelt Sonnenlicht. Mit Hilfe von Licht, d. h. Sonnenenergie, mit Luft, genauer gesagt dem Kohlenstoffdioxid daraus, und mit Wasser sowie Nährstoffen aus dem Boden kann die Pflanze ihre Nahrung wie z. B. Zucker und Proteine selbst herstellen. Und diese Selbstversorgung, die in der Biologie Autotrophie genannt wird, ist möglich, ohne sich fortzubewegen. Mit ihren Wurzeln halten sich Pflanzen also im Boden nicht nur fest, um nicht umzufallen, sondern sie versorgen sich so auch mit dem, was sie zum Überleben brauchen.

Übrigens „atmen“ Pflanzen nicht Kohlenstoffdioxid ein und Sauerstoff aus, wie manchmal behauptet wird. Pflanzen „atmen“, wenn man diese bildhafte Sprache benutzen möchte, ähnlich den Menschen und Tieren nämlich die umgebende Luft und darin den Sauerstoff ein. Das in der Luft ebenso vorhandene Kohlenstoffdioxid wird vielmehr von der Pflanze verspeist, also analog zum Stoffwechsel „gegessen“, um sich zu versorgen. Zur Speise gehört dann natürlich auch das Sonnenlicht. Dabei wird wiederum Sauerstoff freigesetzt, sodass Pflanzen unterm Strich mehr Sauerstoff beim „Essen“ produzieren als sie „einatmen“. Eine große einhundertjährige Buche produziert dabei z. B. in einer Stunde ungefähr soviel Sauerstoff, wie 50 Menschen in der gleichen Zeit zum Atmen benötigen.

## Wie sind Pflanzen „aufgebaut“?

Pflanzen wachsen und wachsen und wachsen. Die meisten Pflanzen sind nie ausgewachsen. Mehrjährige Pflanzen wachsen jedes Jahr etwas weiter, zunächst schneller, mit der Zeit immer langsamer, und das stets abhängig von den Umweltbedingungen. So kommen jedes Jahr ein Zweig-Blatt-Modul oder mehrere davon hinzu. Diese ermöglichen in Form von Knospen im nächsten Jahr wieder weiteres Wachstum. Für eine Pflanze ist es deshalb kaum bedrohlich, wenn ihr ein Blatt, ein Zweig oder ein Ast abgetrennt wird. Ein größeres Pflanzengefüge wie eine Wiese benötigt sogar das regelmäßige Mähen.

Bei aller Wachstumsdynamik müssen Pflanzen das statische Problem lösen, das sich durch die Schwerkraft stellt. Während Tiere und Menschen Muskeln und Knochen ausbilden, um ihre Körper gegen die Schwerkraft auszurichten und am Fallen zu hindern, schlagen Pflanzen Wurzeln, stützen sich durch Verholzungen oder suchen kletternd und rankend Halt an stabilisierenden Strukturen wie Felsen oder Bäumen.

## **Zum Verhältnis von Pflanzen und Tieren – Abwehr und Zusammenarbeit**

Die Tier- und die Pflanzenwelt haben sich in Abhängigkeit voneinander entwickelt und sind eng miteinander verknüpft. Tiere nutzen Pflanzen als Nahrung, Kinderstube oder Schutz. Dabei sind natürlich nicht alle Tiere gern gesehene Gäste. Fraßfeinde können schließlich eine Pflanze bis zum letzten Blatt auffressen. Da Pflanzen nicht weglaufen können, haben sie andere Strategien, um sich solche „Schädlinge“ vom Leibe zu halten. Einige Pflanzen haben z. B. Stacheln oder Dornen, die Tiere fernhalten sollen, und wieder andere produzieren Bitterstoffe oder Gifte, sodass sie von den Tieren gemieden werden. Zum Beispiel besitzen Brennnesseln die wohlbekannten Haare, deren ätzender Inhalt Feinde abschreckt.

Tiere helfen den Pflanzen aber auch. Zusammen mit Pilzen helfen kleine Tiere wie Asseln, Schnecken oder Regenwürmer und viele andere, winzige Lebewesen den Pflanzen dabei, an wichtige Nährstoffe im Boden zu kommen. Solche Bodenorganismen zerkleinern und zersetzen tote organische Substanzen und machen damit die enthaltenen Nährstoffe wieder zugänglich. Sie recyceln gewissermaßen den „Waldmüll“ und dienen den Pflanzen somit als wertvolle Nährstofflieferanten.

Andere Tiere sind für manche Pflanzen unerlässliche Helfer bei der Bestäubung. So werden Blüten – zur großen Freude vieler Menschen – mit prächtigen Farben, süßem Nektar und wohlriechenden Düften ausgestattet, um Bestäuber wie Bienen, Hummeln oder Vögel anzulocken. Betörend und lockend ist aber oftmals auch gutschmeckendes süßes Fruchtfleisch, das einige Pflanzen um ihre Samen bauen. Tiere fressen die Früchte und scheiden die Samen an anderer Stelle unverdaut wieder aus, die dort wiederum keimen und sprießen. Die Mobilität der Tiere wird zur Verbreitung der stationären Pflanzen genutzt.

## **Samen und ihre Verbreitung**

Pflanzen nutzen also auch Tiere zur Verbreitung ihrer Samen, indem sie diese wohlschmeckend verpacken wie z. B. die Brombeeren, Erdbeeren, Vogelbeeren oder Äpfel. Aber es gibt noch vielerlei andere pflanzliche Verbreitungsstrategien:

Wer hat nicht schon mal nach einem Spaziergang durch Wald und Feld Kletten an seiner Kleidung gehabt? Diese Kletten besitzen kleine Widerhaken, die sich wie ein Klettverschluss am Tierfell oder Hosenbein verhaken und an andere Orte getragen werden.

Oder wer kennt nicht die Samen des Löwenzahns? Es sind die kleinen Fallschirme, die man von der Pustelblume pusten und die der Wind durch die Lüfte forttragen kann. Ein anderes Beispiel sind die „Ahornnasen“, die vom Baum segeln. Man kann sie auch in die Luft werfen und dabei beobachten, dass sie sich wie „Hubschrauberblätter“ drehen. Diese Pflanzen nutzen also den Wind zur Verbreitung ihrer Samen.

Die Pflanzenwelt hat noch mehr Strategien zur Samenverbreitung entwickelt, denn das Ziel einer jeden Pflanze ist es, ihre Samen an andere Orte zu transportieren, damit die Art überlebt und sich ausbreitet. Die meisten Samen und ihre Verpackungen verraten bei genauem Betrachten wie oder von wem sie verbreitet werden sollen. Wie ist das wohl beim Springkraut mit seinen prallen Kapseln?

## Kinder und Pflanzen – Entdecken, Spielen, Gestalten und Beseelen

Kinder können viele dieser Eigenschaften, Merkmale und Zusammenhänge der Pflanzenwelt auf verschiedenen Wegen erfahren. Schließlich stellen Pflanzen eine schier unerschöpfliche Quelle für das kindliche Beobachten und neugierige Erschließen dar. Dabei können die genaue und vertiefende Wahrnehmung geschult und die Grundlagen für ein naturkundliches Wissen gelegt werden, das den Kindern hilft, die Natur und ihre Zusammenhänge zu verstehen.

Es geht Kindern nicht nur um Erklärungen, wenn sie sich mit Phänomenen beschäftigen. Und schon gar nicht um wissenschaftlich abstrakte Erklärungen oder gar Bezeichnungen, die unterrichtsähnlich präsentiert werden. Aber Erklärungen, also Wissen, zu finden und zu entwickeln, hat einen ganz entscheidenden Anteil an einer gelingenden kindlichen Entwicklung gerade auch schon vor der Schulzeit. Nicht umsonst

deckt das Kindergartenalter das klassische Fragealter ab. Kinder wollen herausfinden, was sich hinter merkwürdigen Knubbeln auf einzelnen Blättern verbirgt, warum bestimmte Blätter anders aussehen als andere und welche Funktionen dieses und jenes hat. Sie beginnen solche Zusammenhänge zu durchdenken, auch in Worte zu fassen und nicht bloß emotional und impulsiv auf die Welt zu reagieren.



Dieser Wissensdurst, der „Hunger nach Objekten“ (Gebhard, 2009, 25) und die Freude daran, neues mit altem Wissen zu verknüpfen, kennzeichnen das frühe Kindesalter. Der Pflanzenreichtum in den Naturräumen kann diesen kindlichen Entwicklungsbedürfnissen Nahrung geben.

Kinder begreifen die Welt dabei sehr konkret und sinnlich und mit einem großen Interesse für alles Lebende. Deshalb sind für sie hauptsächlich jene Pflanzen interessant, die sich durch irgendetwas Besonderes vom grünen Rest abheben. Sei es, weil die Pflanze gut schmeckt, riecht, merkwürdig aussieht oder sich interessant anfühlt. Stacheln, Haare, Farbe, Knubbel, Fraßspuren oder Geruch können neugierig machen. Einige Beispiele:

Die Dornen und Früchte der Brombeere, der Duft und Geschmack der Minze oder die dicke Nase des merkwürdig aussehenden Baums sind typische Aufmerksamkeitsmagneten. Ein anderes Beispiel sind die vielfältigen Moosarten, die in jedem Wald zu finden sind und zu jeder Jahreszeit in ihrem saftigen Grün leuchten. Auf Grund ihrer kuscheligen und flauschigen Oberfläche lädt Moos regelrecht dazu ein, angefasst zu werden.

Auch Brennnesseln faszinieren Kinder oftmals. Mit ihren klitzekleinen Härchen können sie jede Haut zum Brennen und Bitzeln bringen. Neugier und eine besondere Achtsamkeit sind dabei im Spiel und Kinder proben dabei manchmal ihren Mut: Wer traut sich die Brennnessel anzugreifen? Umso aufregender ist es, wenn man diese „gefährlichen“ Blätter dann auch noch zum Essen zubereitet.

Das Springkraut ist wegen seiner prall gefüllten Kapsel Früchte eine ebenso attraktive Pflanze, die dazu animiert, jene Kapseln platzen zu lassen. Oft reicht bereits eine leichte Berührung und die Kapsel reißt explosionsartig auf, worauf sich die Samen in ihrer Umgebung verteilen.

Pflanzen – Quelle für  
kindliches Beobachten und  
neugieriges Erschließen

„Hunger nach Objekten“ –  
Kennzeichen des frühen  
Kindesalters

Auch Knubbel auf den sonst so glatten und ebenen Blättern fallen den Kindern immer wieder auf. Hinter solchen Wachstumsanomalien, sogenannten Pflanzengallen, verbergen sich häufig Insektenlarven.

Das neugierige Betrachten, das Sehen, Riechen oder Fühlen von Pflanzen wird oft von solchen Aufmerksamkeitsmagneten ausgelöst. Kinder gehen aber auch in ganz anderer Weise mit Pflanzen um.

Häufig hat nicht die Neugier an der Pflanze den Vorrang, sondern die Motivation, Pflanzen als etwas Nützliches oder Funktionales zu verwenden. Feuchte Moospolster werden als Waschlappen gebraucht, der Stock wird abgebrochen, um mit ihm zu graben, der Baum dient zum Klettern, der Strauch zum Verstecken und die Blumen lassen sich zu einem schönen Strauß binden. Pflanzen sind dann Werkzeug, Spielzeug oder Schmuck und Dekor. Nicht selten werden dabei Pflanzen scheinbar rücksichtslos ausgerissen oder beschädigt. Kinder unterscheiden sich diesbezüglich aber nicht wesentlich von Erwachsenen. Allerdings gilt für Kinder tendenziell, dass sie in Pflanzen wenig Lebendiges erkennen.



Die Erkenntnis, dass Pflanzen etwas Lebendiges sind, kann sich durch die Erfahrung und direkte Auseinandersetzung mit Pflanzen entwickeln, beispielsweise durch die konkrete Wahrnehmung vom Wachstum einer Pflanze (siehe praktische Hinweise). Erst wenn wesentliche Lebensmerkmale an den Pflanzen entdeckt werden, bildet sich ein begründetes Wissen über deren Lebendigkeit, die besondere Art und Weise ihres Lebens und ihre Bedürfnisse heraus.

Es ist insgesamt bemerkenswert, wie verschieden der kindliche Zugang zur Pflanzenwelt sich ausdrücken kann. Nicht nur das neugierige Entdecken mancher auffälligen Gewächse oder die spielerische Einbindung als Spiel- oder Werkzeug lassen sich beobachten. Kinder können auch Experten darin sein, Pflanzen zu „beseelen“, d. h. sie schreiben ihnen menschliche Eigenschaften zu, sodass es möglich ist, mit ihnen zu sprechen oder sie in einer phantasievollen Geschichte mitspielen zu lassen. Darin macht sich eine sehr gefühlsbetonte, affektive Beziehung zur Natur bemerkbar. Beseelungen können sowohl im Rahmen spielerischen Umgangs als auch im Zuge neugierigen Entdeckens geschehen.

Eine Spielart sind z. B. auch Vermenschlichungen wie die Beschreibung von Pflanzen durch Analogien zum menschlichen Körper. Die Blüte wird zum Kopf, der Stängel zum Körper und der Baum harzt nicht, sondern blutet. Die Beseelung kann als eine Verständnishilfe für komplexe Prozesse betrachtet werden, um sich biologische bzw. naturwissenschaftliche Sachverhalten leichter einprägen zu können.

Pflanzen dienen Kindern auch als Projektionsfläche, die es ihnen ermöglicht, eigene Erfahrungen und Emotionen zu verarbeiten. Das Ausdruckhafte von Pflanzen kann hierbei der Gefühlslage eines Kindes entsprechen und das Übertragen der eigenen Gefühle erleichtern oder dies auch auslösen, wie es am Beispiel eines 5jährigen Mädchens deutlich wird, das am Projekt „Natur bildet“ teilnahm. Ihre Großmutter war vor kurzem gestorben. Das Mädchen befasste sich während der Waldtage längere Zeit mit einer Pflanze, die „am Sterben war“. Ihre Blüte war verwelkt und die Blätter hingen herab. Später sagte das Mädchen, dass die Verwandten und Freunde der Pflanze traurig sein werden, wenn die Pflanze tot ist.

## Praktische Hinweise

Im Folgenden finden sich Hinweise, konkrete Vorschläge und Ideen für eine naturpädagogische Praxis im Kindergarten, die sich dem Thema „Pflanzen“ widmen möchte. Dabei wird auf die Zusammenhänge „Erkennen und Entdecken“, „Spielen und Gestalten“ sowie „Zubereiten und Einverleiben“ eingegangen.

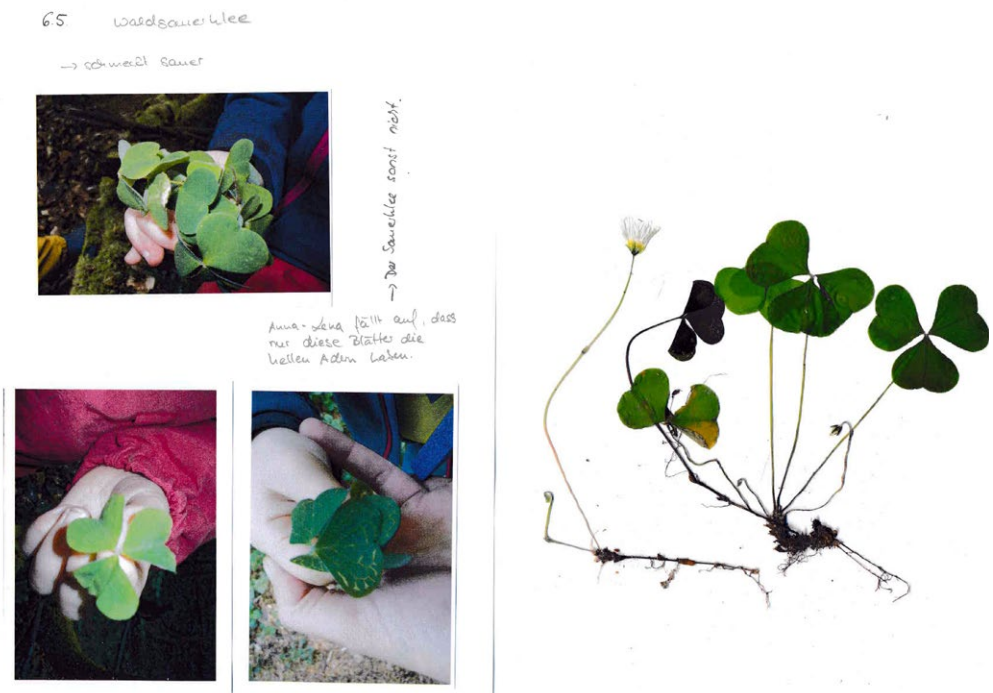
### Erkennen und Entdecken

- Durch regelmäßige und ausgedehnte Wald- bzw. Naturaufenthalte über alle Jahreszeiten hinweg wird es Kindern erst ermöglicht, nachhaltig die Veränderungen in der Pflanzenwelt im Jahresverlauf zu entdecken wie z. B. die zu unterschiedlichen Zeiten wachsenden, blühenden und verwelkenden Pflanzen (bspw. Frühblüher oder Waldbeeren) verknüpft sind mit den verschiedenen jahreszeitlichen Witterungen und Temperaturen.
- Haben Kinder interessante Pflanzen gefunden, ist es für eine weitere neugierige Beschäftigung günstig, in einen fruchtbaren Dialog zu kommen. Fruchtbar bedeutet hier z. B., Fragen zu stellen, die das gemeinsame Beobachten und Beschreiben verstärken und genauer werden lassen. Das vertiefende Gespräch kommt dann eher nicht zustande, wenn z. B. die eventuell aufgetretene Frage nach dem Namen einer Pflanze direkt mit der richtigen Benennung beantwortet wird. Die modulare Sichtweise („Wie sehen die Blätter aus? Wie sind sie angeordnet? Wie sieht die Blüte aus?“), die für die Bestimmung von Pflanzen benutzt wird, ist Kindern oft fremd oder zumindest anfänglich überfordernd. Offene Fragen sind zwar in aller Regel gut geeignet, wenn es um ein inspirierendes und erschließendes Gespräch über ein Phänomen geht. Es können dabei jedoch konkretere sinnliche Eigenschaften und Details in den Mittelpunkt gerückt werden wie z. B. die Härchen eines Brennnesselblattes. Manchmal regt auch ein entsprechender Hinweis dazu an, genauer hinzusehen. Mit zunehmender Erfahrung und verschiedenen Blattvergleichen differenziert sich bald die Wahrnehmung und Beschreibungsfähigkeit. Blätter können dann beispielsweise glatt, behaart, zart, ledrig, mit sichtbaren oder fühlbaren Adern, herzförmig oder auch mit Zähnen ausgestattet sein. Um das Sehen von Details genauer und interessanter zu machen, eignet sich auch der Einsatz von Lupen.

Gemeinsames Betrachten  
und Beschreiben



- Die Beobachtungen können in einem „Naturbuch“ festgehalten werden, in dem sich auch besondere Pflanzenbeobachtungen dokumentieren lassen (siehe auch Handreichung Krabbeltiere). Die immer differenzierter werdende Betrachtung der Vegetation erweckt wiederum das Interesse, neue Besonderheiten oder wiederkehrende Muster zu suchen. Mithilfe eines Fotoapparates lassen sich verschiedene Pflanzen noch im Nachhinein vergleichen, ohne dass Sie herausgerissen oder abgeschnitten werden müssen. Andererseits ist es möglich, einzelne Pflanzen zu pressen und in ein „Naturbuch“ zu kleben.



- Wenn man sich länger, z. B. im Rahmen eines Naturbuches, mit einer Pflanze beschäftigt hat, liegt es nahe, auch nach einem passenden Namen für diese zu suchen. In ihn geht die Phantasie und Beobachtungsgabe der Kinder ein. Pflanzen werden von Kindern dabei oft ganz logisch und assoziativ benannt. Diese Namen stehen häufig im Zusammenhang mit besonderen Früchten oder anderen Eigenschaften. Zum Beispiel heißt der Ahorn dann vielleicht „Nasenzwickerbaum“, die Heckenrose „Juckpulverpflanze“ und die Nadelbäume werden zu „Stachelbäumen“.
- Eine weitere Möglichkeit, das genaue Beobachten anzuregen, ist das Malen von Pflanzen direkt vor Ort. Kinder malen meistens sehr gerne und sie drücken darin auch oft viele ihrer Phantasien und inneren Vorstellungen aus. Übrigens hilft das Malen und Zeichnen auch Erwachsenen ungemein, genauer zu beobachten und Neues auch an bekannten Pflanzen zu entdecken.
- Manche Menschen haben einen „Lieblingsbaum“, den sie ab und zu oder auch häufig aufsuchen und der ihnen Beständigkeit vermittelt und Kraft spendet. Bei regelmäßigen Naturtagen mit Kindergruppen bietet es sich an, diesem Beispiel zu folgen und die Kinder Lieblingsbäume suchen zu lassen: Ein unverwechselbarer Baum für jedes Kind, dem jedes Mal eine gewisse Zeit geschenkt wird – zum Anlehnen, zum Klettern, zur Zwiesprache oder was die Kinder auch immer an ihm interessieren mag.
- Das Gärtnern mit Kindern stellt eine sehr gute Herangehensweise dar, die Lebendigkeit von Pflanzen zu erkennen und zu beobachten. Im Blumentopf oder im Beet können z. B. Samen, die man in der Natur gefunden hat, eingepflanzt werden, um zu beobachten, welche Pflan-

„Nasenzwickerbaum“



ze überhaupt daraus wächst – egal welcher Samen herangezogen wird. Der Weg vom Samenkorn über den Keimling mit den Keimblättern zur Pflanze mit Blättern, Knospen, Blüten und Früchten, d. h. dann wieder zum Samen, kann dabei gut beobachtet werden. Um das Thema „Bedürfnisse der Pflanzen“ anschaulicher zu machen, lassen sich auch einfache Experimente gestalten, wie z. B. zur Fragestellung: „Was braucht eine Pflanze zum Wachsen?“. Man kann beispielsweise in mehrere Blumentöpfe gleiche Samen stecken und diese unter verschiedenen Bedingungen keimen und wachsen lassen: mit und ohne Licht, im Schatten,

„Juckpulverpflanze“

- Pflanzen richten ihren Duft meistens gezielt auf Insekten aus, damit diese zum Bestäuben angelockt oder auch Fraßfeinde ferngehalten werden. Süße, schwere, würzige, fruchtige und viele andere Düfte faszinieren aber auch die menschliche Nase, ganz gleich, ob betörend oder abstoßend. Die Duftstoffe offenbaren eine interessante Seite auch unscheinbarer Gewächse. Nicht nur die „Duftkomposition“, auch die Intensität variiert bei den unterschiedlichen Pflanzen. Ein einfacher Weg, um den Duft einer Pflanze zu intensivieren, stellt das Zerreiben einer Blüte oder eines Blattes in den Händen dar. Die dufttragenden ätherischen Öle lassen sich dann deutlicher riechen. Eine reizvolle Möglichkeit, verschiedene Düfte besser zu vergleichen, bietet das Erstellen kleiner Duftbehälter aus leeren Film- oder Cremedöschen. Um den Duft darin einzufangen, müssen Boden und Seitenwand dünn mit Vaseline eingestrichen werden. Anschließend wird die duftende Blüte auf den Deckel gelegt und das Döschen darüber zugeschraubt, so dass es verkehrt herum liegt. Nun wird jeden Tag die Blüte ausgewechselt, bis der Geruch intensiv genug in die Vaseline übergegangen ist. Mit dem so erhaltenen Duft, kann beispielsweise Creme parfümiert werden.

„Stachelbaum“

## Spielen und Gestalten

- In Spielen, Sinnesübungen und Gestaltungsübungen können Pflanzen in anderer Form Kindern näher gebracht werden.
- Beim Memoryspiel ist genaues Beobachten gefragt. Die Erzieher sammeln unterschiedliche Pflanzen und legen diese gut erkennbar auf den Boden am Lagerplatz. Die Kinder sollen daraufhin die gleichen Pflanzen in der Umgebung finden. Ein Zeitlimit erhöht das Wettstreben. Können die Kinder dagegen in Ruhe suchen, dann setzen sie sich mit den Pflanzen genauer und intensiver auseinander.
- Beim Spiel „Was steckt unter dem Tuch?“ geht es um das genaue Fühlen. Es werden verschiedene Pflanzen, Pflanzenteile, Früchte oder Ähnliches unter einem Tuch versteckt und die Kinder müssen durch Tasten und Erfühlen versuchen, die Gegenstände zu bestimmen.
- Aus gepressten Blüten und Blättern können phantasievolle Figuren zusammengestellt und geklebt werden. So können Blättermännchen oder auch zartblütige Feen entstehen.
- Aus verschiedenen Pflanzenteilen können Naturfarben hergestellt werden. Dazu müssen die Blüten oder Früchte zerquetscht oder in einem Mörser zerkleinert werden, so dass man einen farbigen Saft erhält. Dieser Saft kann auf verschiedenen Papieren unterschiedliche Farben annehmen und im Laufe der Zeit die Farbe verändern oder verblassen. Es ist auch möglich, bunte Blüten und Blätter direkt auf einem Papier zu verreiben. Gelber Löwenzahn, violette Holunderbeeren, rot-braune Hagebutten, grün-gelbe Pfefferminze und Brennnessel – fast alle bunten Blüten, Blätter oder Früchte ergeben schöne Farben – einfach ausprobieren!

- Es ist wichtig den Kindern zu verdeutlichen, dass sie nicht willkürlich und sinnlos Pflanzen ausreißen sollen. Die Kinder vorweg zu belehren, ist wenig hilfreich. Angemessener ist es, sie direkt in der Situation darauf anzusprechen und ihnen eine unmittelbare Rückmeldung über ihr Verhalten zu geben. Jedoch kann es in bestimmten Momenten und an geeigneter Stelle auch durchaus legitim sein, z. B. ein Brennesselfeld im Sinne einer körperlichen Auseinandersetzung oder eines Kräfteerlebnisses mit Stöcken niederzusensen oder zum Zwecke einer Weganlegung zu beseitigen.

## Zubereiten und Einverleiben

Pflanzen enthalten eine Vielzahl von Inhaltsstoffen mit einem immensen Wirkungsspektrum. Sie sind unter anderem Basis einer gesunden und ausgewogenen Ernährung. Sie enthalten zudem Stoffe, die je nach Konzentration heilende oder giftige Wirkung auf den menschlichen Organismus haben können. Deshalb sollten immer nur jene Pflanzen und Kräuter verwendet werden, die man selbst kennt. Ein paar praktische Pflanzenkenntnisse reichen zunächst aus. Ängste, dass Kinder willkürlich Pflanzen verzehren und sich dadurch in Gefahr bringen, sind oft unnötig. Dennoch ist es wichtig, die Kinder gut zu kennen und einschätzen zu können.

Das Essen und Verarbeiten von Pflanzen fasziniert Kinder sehr. Viele kennen beispielsweise Tee nur aus Teebeuteln und wissen nicht, dass dieser aus „echten Pflanzen“ besteht. Es lohnt sich bei längeren Naturaufenthalten, einen Gaskocher, einen kleinen Topf, Wasser und Becher dabei zu haben, um mit den Kindern aus den gefundenen Kräutern und Früchten direkt im Wald einen Tee zubereiten zu können. Um einen Wildkräutersalat zuzubereiten, sollte eine kleine Schüssel, ein wenig Essig, Öl, Salz und Pfeffer dabei sein, damit die Kinder ihre essbaren Funde direkt in der Natur zu sich nehmen können. Essbare Früchte können zu einem Brei gestampft, als Fruchtspiesse verarbeitet oder in Form einer Bowle oder eines Tees zubereitet werden. All dies lässt sinnlich erfahrbar werden, dass Lebensmittel aus der Natur stammen. Durch das Suchen, Sammeln, Verarbeiten, Essen bzw. Trinken von Pflanzen und Früchten können Kinder mit der Natur in direkten Kontakt treten und sie sich wortwörtlich „einverleiben“.

Im Folgenden werden einige interessante Pflanzen aus dem Wald genannt und ihre Verwendungsmöglichkeiten kurz erläutert. Sämtliche Wildkräuter sollten nur in Maßen gegessen werden, da unsere Verdauung diese Lebensmittel nicht mehr gewohnt ist und sie zudem auch weiterhin im Wald wachsen sollen:

- Der Spitz- oder Breitwegerich befindet sich, wie der Name schon sagt, am Wegesrand bzw. Waldrand. Dieses Kraut finden Sie sehr leicht am Weg in den Wald. Die Blätter können in Salaten, Suppen oder Eintöpfen verwendet werden.
- Die Brennessel ist fast überall, wo es feuchte und stickstoffreiche Böden gibt, zu finden. Sie ist besonders interessant für Kinder, weil ihre kleinen Härchen brennen. Die Brenn Härchen können zerstört werden, indem man gegen die Wuchsrichtung mit den Fingern oder einem Stück Stoff streicht oder die Blätter in ein Stück Stoff einwickelt und zerdrückt. Dies kann Kinder ebenfalls in den Bann ziehen. Noch junge Brennesseln erinnern geschmacklich an Spinat und können im Salat, als Pesto oder als Tee verwendet werden.
- Brunnenkresse wächst in der Nähe von sauberen Quellen und Bächen bzw. in feuchten Gebieten. Sie ist besonders interessant, da die Blätter würzig scharf und vielseitig einsetzbar sind, beispielsweise im Salat, Eintopf, Quarkaufstrich oder Brotteig.
- Die Knoblauchrauke ist meist im Frühling in der Gesellschaft von Brennesseln zu finden. Die Blätter schmecken nach Knoblauch und haben einen scharfen Geschmack. Sie eignen sich beispielsweise für Eintöpfe, Salate und Suppen.

Essen und Verarbeiten

Interessante Pflanzen  
und ihre Verarbeitungs-  
möglichkeiten

- Der Waldmeister wächst ebenfalls im Frühling und frühen Sommer und ist jedem Kind bekannt, die meisten haben ihn nur noch nie selber gepflückt und verarbeitet. Er eignet sich gut für Bowle und Tee, darf allerdings nicht mehr während der Blüte verwendet werden.
- Der Sauerklee ist eine unverwechselbare Pflanze, die auf schattigen Waldböden zu finden ist. Die Blätter können im Salat, im Quarkaufstrich, in Suppen und Eintöpfen verwendet werden.
- Das Gänseblümchen wird wie der Löwenzahn am Weg in den Wald gefunden. Beide eignen sich gut als Blütendekoration für die verschiedenen Gerichte, als Tee oder in Quarkaufstrichen.
- Der Bärlauch bevorzugt lichte Wälder. Achtung: Man kann ihn mit den giftigen Maiglöckchen oder Herbstzeitlosen verwechselt. Durch seinen Geschmack nach Knoblauch eignet er sich gut in Quarkaufstrichen oder als Pesto.
- Die Taubnessel wächst in halbschattigen, feuchten Waldstücken. Die Blätter können im Salat, für Quarkaufstrich, in Suppen und Eintöpfen verwendet werden. Die Blüten eignen sich gut zum Nektar-Aussaugen als Süßigkeit zwischendurch.

## Giftige Pflanzen

Es gibt einige giftige Pflanzen im Wald, die Erzieherinnen ebenfalls kennen sollten, um Verwechslungen ausschließen zu können und um den Kindern dieses Wissen weiterzugeben. Im Wald sind diesbezüglich der Eisenhut, die Herbstzeitlose, das Maiglöckchen, der Aaronstab und der Fingerhut zu nennen. Vor allem das Wissen über gefährliche, giftige Pflanzen ist für Kinder besonders interessant. Wenn Kindern vermittelt wird, welche Pflanzen und Pflanzenteile giftig sind, dann ist die Wahrscheinlichkeit sehr hoch, dass die meisten Kinder beim nächsten Mal diese giftige Pflanze wieder erkennen. Es ist wichtig, dass sie Respekt, aber keine unnötige Angst vor den Pflanzen und Früchten entwickeln. Für die erwachsenen Verantwortlichen wie für die Kinder gilt dabei, dass unbekannte Pflanzen nicht verzehrt werden dürfen. Bei Unsicherheiten bezüglich der Pflanzenkenntnisse bietet sich eine Aus- bzw. Fortbildung in der Kräuterpädagogik an. Des Weiteren ist es ratsam, immer einen (Heil-) Pflanzenführer im Rucksack dabei zu haben.

Respekt, aber keine unnötige Angst

## Literaturhinweise

Gebhard, U.: Kind und Natur: Die Bedeutung der Natur für die psychische Entwicklung, Wiesbaden 2009.

Soentgen, J.: Von den Sternen bis zum Tau: Eine Entdeckungsreise durch die Natur. Mit 120 Phänomenen und Experimenten, Wuppertal 2010.

