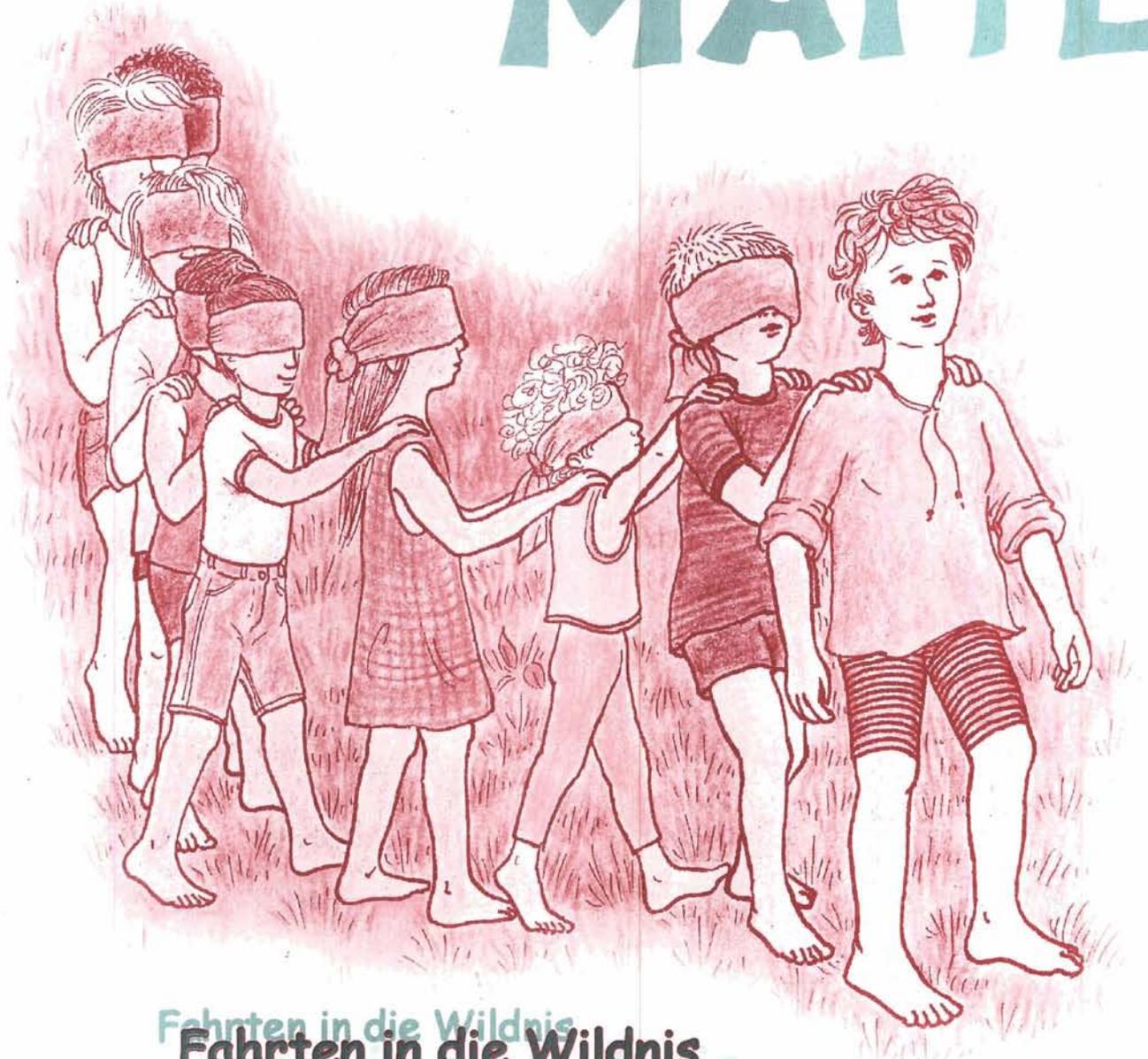


# NATUR ERLEBNIS MAPPE



Fahrten in die Wildnis  
**Fahrten in die Wildnis**

Spielen in der Natur  
**Spielen in der Natur**

Basteln und Bauen  
**Basteln und Bauen**

**2. Auflage**

# Liebe Kinder, liebe Jugendliche

Diese Mappe ist für alle zusammengestellt, die die Natur lieben und Anregungen für vielfältigste Begegnungen mit ihr suchen. Es gibt schon viele Bücher mit Naturerlebnisspielen. Die meisten sind aber so, daß Erwachsene, z.B. KindergärtnerInnen, darin lesen und Spiele suchen, die sie mit ihren Kindern machen. Wir wollten ein Buch machen, das ihr selber in die Hand nehmt und schaut, worauf ihr Lust habt. Die Bilder machen oft verständlich, was im Text nicht so gut rüberkommt. Im Mittelpunkt dieser Mappe steht das Naturerleben. Aber weil unsere Natur bedroht ist, wollten wir euch auch Sinn für Umwelt- und Naturschutz vermitteln. Hier und dort taucht immer mal der Vorschlag auf, sogenannte Aktionen (phantasievoll aufgemacht Demos, Straßentheater...) zu diesem oder jenem Thema zu machen. Hiermit wollen wir euch deutlich machen, dass auch junge Leute die Möglichkeit haben, am »Weltgeschehen« mitzuwirken. Leider glauben viele Menschen immer noch, dass neue Autobahnen, Atomkraftwerke und Gentechnik wichtig für unseren sogenannten Fortschritt sind. Diese Mappe zeigt euch einige Möglichkeiten, dass es auch anders geht! Im Anhang findet ihr viele weiterführende Adressen und Literaturtipps.

Bedanken möchten wir uns bei allen, die diese Mappe ermöglicht haben. Unser spezieller Dank gilt den Förderern, ohne die dieses Werk nicht hätte finanziert werden können, Uschi Leifeld für ihre guten Ideen und Tipps sowie Joseph Cornell, von dem viele der Natur-Erlebnis-Spiele stammen. Tja, und dann stolpert ihr sicher dauernd über er/ sie, ...Innen, ihm/ihr und dergleichen. Das ist bestimmt nicht die glücklichste Form, ein Gleichgewicht zwischen männlichen und weiblichen Redewendungen zu finden... aber es ist immerhin ein Versuch!

Ein Tipp noch: Nutzt die Ringbuchform dieser Mappe dazu, selbstgesammelte Bastelideen, Rezepte usw. abzuheften.

Wir wünschen euch viele aufregende und beglückende Begegnungen mit der Natur!



Gefördert durch  
Erträge der  
Umweltlotterie

**BINGO!**  
000000  
000000  
000000

**Herausgeberin:** Jugend-Umwelt-Projektwerkstatt  
**Redaktion:** Swantje Streich und Jörn Hartje  
**Mitwirkende:** Joachim Ries, Uschi Leifeld, Silke Elers, Natur Erleben e.V., Julian, wir danken für die kritische Durchsicht von Kirstin Spieler (Lehmbau) und Martin Kampfer (Naturfarben)  
**Zeichnungen:** Swantje Streich  
**2. Auflage:** 3.000 Exemplare, Alle Rechte liegen bei der Redaktion, 2000  
**Belichtung:** Repro Kessler (Ordner), Druckerei Pachnicke  
**Druck:** Berberich Papier (Ordner), Druckerei Pachnicke auf 100% Recycling Papier  
**Kontakt:** Jugend-Umwelt-Projektwerkstatt, Turmstr. 14a, 23843 Bad Oldesloe, 04531/4512, Fax: 04531/7116, e-Mail [jup@inihaus.de](mailto:jup@inihaus.de), Internet: [www.Projektwerkstatt.de](http://www.Projektwerkstatt.de), [www.oekojobs.de](http://www.oekojobs.de)  
**ISBN:** 3-934953-00-X

Wir freuen uns über eine Verbreitung der Inhalte dieser Mappe. Kopieren einzelner Kapitel ist daher erlaubt. Bei Veröffentlichungen bitten wir um ein Belegexemplar.

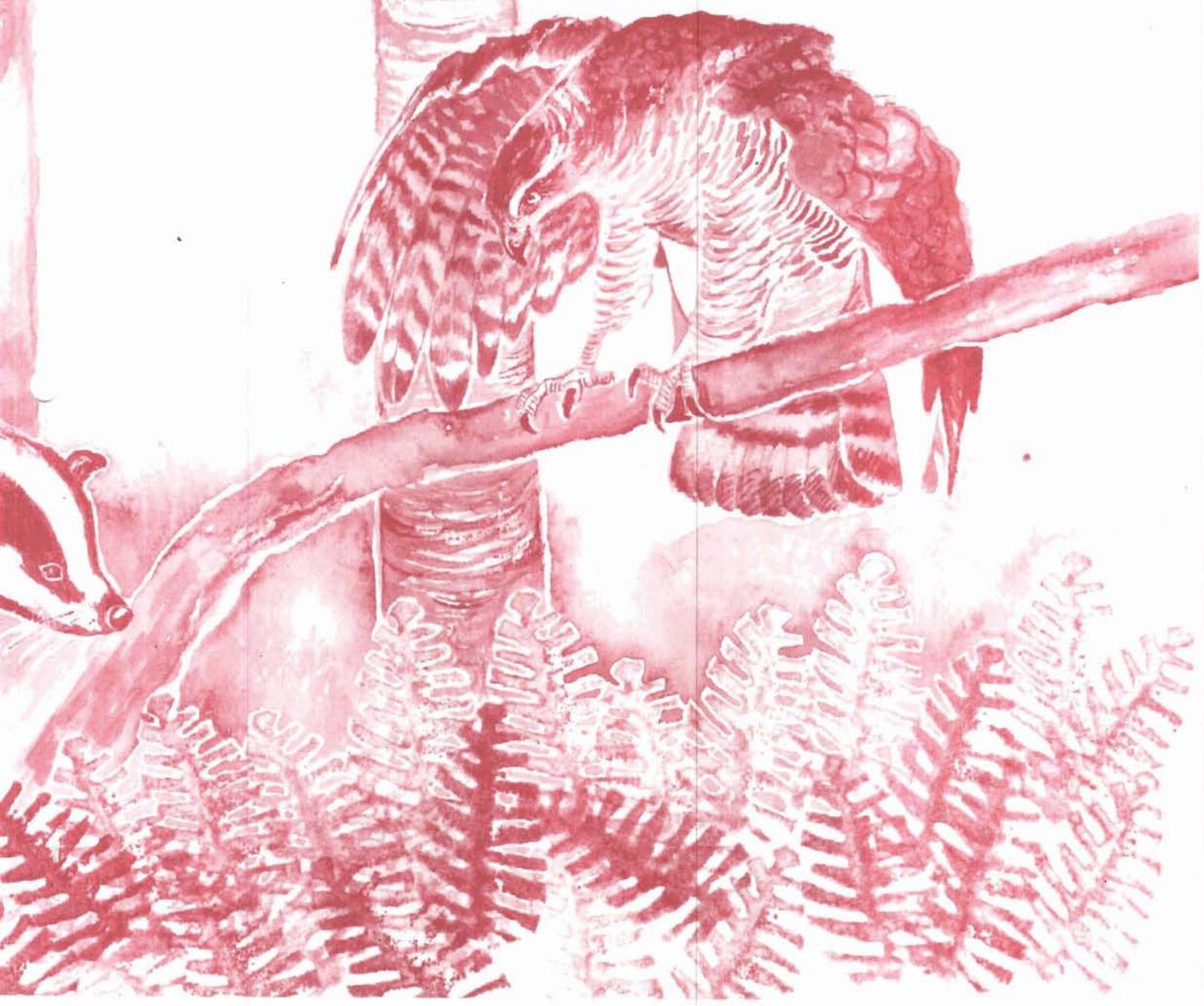
Diese Mappe ist aus Mitteln des Bingo-Umweltlottos Schleswig Holstein gefördert. Die geäußerten Ansichten und Meinungen mißverstehen wir nicht als die der Förderer übereinstimmen.

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>Fahrten in die Wildnis</b> .....	4
Schmetterlingsfreizeit .....	6
Froschlager .....	9
Indianerlager .....	12
Leben auf dem Bauernhof .....	19
Artgerechte Tierhaltung .....	22
Kanuwandern .....	24
Segeln .....	27
Exkursionen vor Ort .....	29
Tiere der Umgebung .....	36
Exkursionen in die Wildnis aus zweiter Hand .....	40
Exkursionen in die Wildnis .....	42
In die Ferne schweifen .....	46
Die Umwelt-Demo-Tour .....	52
Nützliches für Jugendgruppen .....	56
Rund ums Feuer .....	56
Organisation ist wichtig .....	59
<b>Spiele in der Natur</b> .....	66
Spiele für überall .....	68
Waldspiele .....	74
Küstenspiele .....	79
Wiesenspiele .....	82
Nachtspiele .....	84
Winterspiele .....	87
Wie erfinde ich ein Spiel .....	89
Land Art .....	89
Wirtschaftsfrühstück .....	90
Zukunftswerkstatt .....	91
<b>Basteln und Bauen</b> .....	93
Lebensmittel selbst gemacht .....	96
Kräutertees .....	102
Naturkosmetik .....	104
Weben .....	106
Färben .....	107
Naturfarben .....	109
der »Wildnis« Garten .....	113
Trockenmauer .....	113
Wildblumenwiese .....	114
Weg aus Feldsteinen .....	115
Erdkeller .....	115
Weidenzäune .....	116
ein kleines hunzliges Lehmglu .....	119
Lehmhaus .....	120
Ein kleiner Teich .....	124
Windkraft .....	125
Borkenschiffchen .....	129
<b>Projekte für die Umwelt</b> .....	130
Gruppe gründen .....	131
Aktionen und Projekte .....	135
Adressen und Bücher .....	138



# FAHRTEN IN DIE WILDNIS



# SCHMETTERLINGSFREIZEIT



Kohlweißling

Die schönsten Blumenwiesen, über die Schmetterlinge im lauen Sommerwind hinweggaukeln und die zum Liegen und Lauschen, Toben und Laufen einladen... ja, die gehören meistens Bauern. Bist du Jugendliche/r mit Jugendgruppenleiterschein und hast eine Bande von Kindern, die ein paar Tage zelten und dem Leben der 🦋🦋 nachspüren wollen - dann klopf' doch mal bei einem Bauern mit so einer Wiese an und frage, ob ihr dort zelten dürft.



Zitronenfalter

Ideen für eine  
🦋 sfreizeit



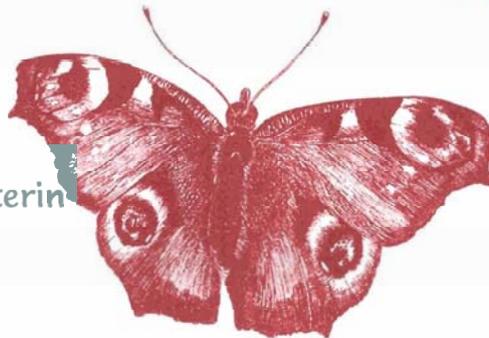
Schwalbenschwanz

Stellt die Zelte im Kreis auf und benennt sie nach 🦋🦋.



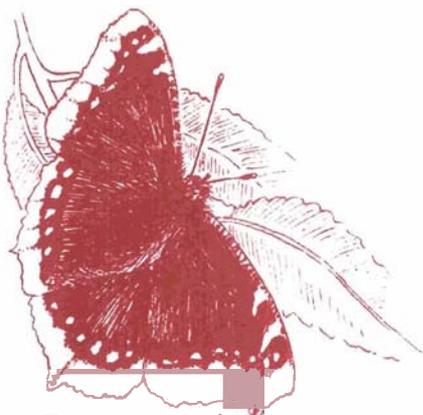
Distelfalter

Setzt euch zusammen und tauscht aus, was ihr über 🦋🦋 wisst. Die Gruppenleiterin oder der Gruppenleiter weiß vielleicht noch ein paar Besonderheiten zu erzählen.



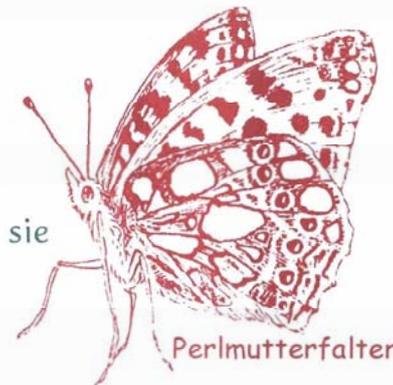
Tagpfauenauge

Schlendert durch die Gegend und schaut mal, was da so an 🦋🦋 herum schwirrt.



Trauermantel

Falls ihr an Straßenrändern tote 🦋🦋 findet, bringt sie zur Freizeit mit! - Achtung! 🦋🦋 stehen unter Naturschutz und dürfen auf keinen Fall getötet werden. Faßt sie vorsichtig an und transportiert sie in einer Plastikdose oder Holzschachtel, damit sie nicht kaputt gehen! Schaut euch zusammen eure bunt-schillernden Schätze genau an.



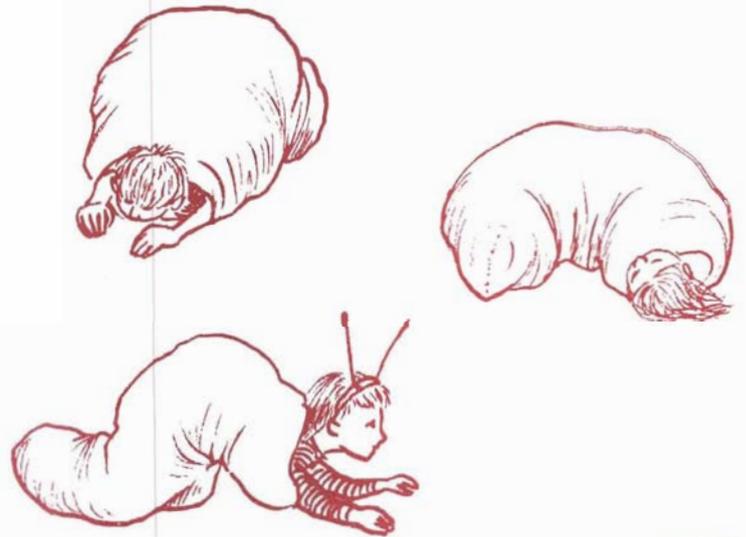
Perlmutterfalter



Kleiner Fuchs

Malt Fantasie - 🦋🦋 :  
Faltet Blätter in der Mitte, klappt sie auf und malt mit Tusche oder Fingerfarbe auf eine Blatthälfte einen 🦋sflügel. Klappt das Blatt wieder zusammen, streicht mit der Hand einmal drüber - fertig ist der 🦋 mit zwei gleichen Flügeln!

Ihr seid Raupen und kriecht in der Gegend herum. Es stehen Salatschüsseln im Gras, aus denen ihr nur ohne Hilfe der Hände essen dürft. Dann verpuppt ihr euch in euren Schlafsäcken.



Ihr öffnet sie, rollt euch heraus und entfaltet eure bunten Flügel, die ihr zuvor gebastelt habt. Nun könnt ihr flügelschlagend über die Wiese tanzen.



T  
S

E

F

S

G

N

L

I

R

T

E

T

T

E

T

E

T

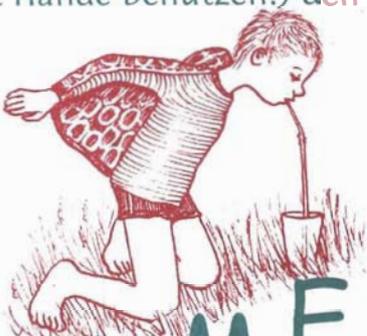
T

S

Schneide einen großen Halbkreis aus Stoff aus. Bemale ihn mit geeigneter Farbe (z.B. Stofffarbe, Tusche). Wenn es trocken ist, nähe ihn an die Rückseite eines alten Sweatshirts.



Im Gras versteckt stehen Gläser mit verschiedenen Säften. Wie die mit ihren Rüsseln Nektar aufsaugen, könnt ihr mit einem Strohhalm (nicht Hände benutzen!) den Saft trinken.



Birkenspinner

Brauner Bär

Abends lassen sich Nachtfalter durch in Zuckerwasser getränkte Wollfäden anlocken. Hängt die Fäden zwischen den Bäumen auf. Die Falter werden davon naschen und dann zum Verdauungsschläfchen zu Boden sinken.

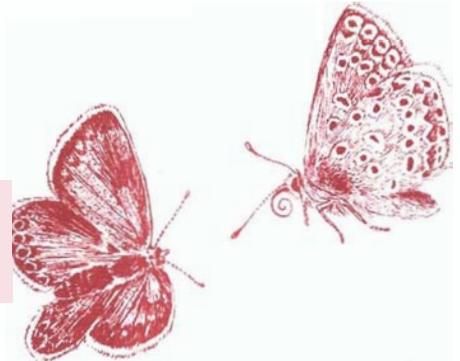
## Schmetterlings *info*

🦋🦋 legen ihre Eier auf Blättern ab. Aus ihnen schlüpfen Raupen, die Beinchen haben und Blätter fressen. Dann verpuppen sich die Raupen, d.h. sie spinnen aus einem langen Faden einen Kokon um sich rum. Dadrin bleiben sie einen Tag oder länger, bis der spannende Augenblick kommt, in dem sie heraus kriechen, ihre knitterigen Flügel entfalten und als 🦋🦋 davongaukeln.

🦋🦋 saugen durch einen Rüssel Blütensäfte (Nektar) auf. Wenn sie nicht saugen, tragen sie den Rüssel zu einer Spirale aufgerollt. Auf Körper und Flügeln sitzen lauter winzige Schuppen, die in den tollsten Farben schillern. Sie sind aus Chitin, ist derselbe Stoff, aus dem Käferpanzer sind. Die Flügel sind sehr empfindlich. Werden sie angefasst, kann der Schmetterling nicht richtig fliegen.



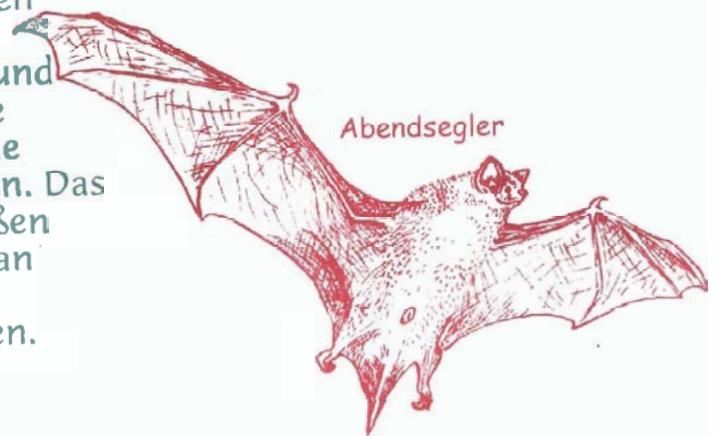
Kleiner Fuchs



Bläuling (von oben und unten)

## DAS NACHTFALTER- UND FLEDERMAUSSPIEL

Vier Kinder sind Falter und eins mit verbundenen Augen ist eine Fledermaus. Die anderen stehen einander an den Händen haltend als Wand rundherum. Die Falter flattern jetzt herum und werden von der Fledermaus gejagt. Wenn die Fledermaus »Fledermaus« ruft, antworten die Nachtfalter mit »Falter« oder Händeklatschen. Das ist wie bei den echten Fledermäusen: Sie stoßen einen Ultraschallruf aus, der prallt als Echo an Hindernissen ab und verrät so die Beute. Die Fledermaus versucht, die Falter zu greifen. Gefangene Falter werden zur Wand.



Abendsegler

## Fledermaus *info*

Fledermäuse sind kleine fliegende Mäuse mit einem Gebiss wie ein Minihund. Sie jagen nachts Nachtfalter. Diese können sie nicht sehen, sondern sozusagen hören. Und zwar stoßen sie hohe Schreie aus, die wir Menschen nicht hören können. Mit ihren sehr feinen Ohren hören sie den Schall ihres Rufes an Bäumen, Mauern, Insekten zurückprallen und können sich so orientieren. Ihre Vorderpfoten sind zu Flügeln ausgebildet, ihre langen »Finger« sind durch Haut verbunden. Mit Daumen und Hinterpfoten hängen sie sich kopfüber an Felswände und Mauern. Sie können auch ein bisschen laufen. Da sich ihre Nahrung, die Nachtfalter, im Winter verkriecht, müssen auch die Fledermäuse Winterschlaf halten. In der Zeit brauchen sie gar nichts zu fressen. Sie hängen dann in irgendwelchen kalten Gemäuern oder Felsritzen herum und schlafen. Ihr Blut wird so kalt wie die Luft, bis zu 0°C. Werden sie an ihrem Schlafplatz gestört, werden sie innerhalb von anderthalb Stunden warm und suchen sich einen anderen Platz. Eine Fledermausmami hat pro Jahr nur ein oder zwei Kinder und säugt sie. Fledermäuse werden zwischen 10 und 30 Jahre alt. Sie sind selten geworden, weil heutzutage kaum noch alte hohle Bäume und offene Scheunen herumstehen. Außerdem jagen Katzen gerne Fledermäuse, und die Landwirtschaft sorgt dafür, dass weniger Insekten umherschwirren als früher.



# FROSCHLAGER

Für dieses Zeltlager braucht ihr ein Gelände mit Gewässer. Lustig ist es, wenn alle Kinder nur grüne Kleidung mitnehmen - und wer sowas hat, auch Schwimmflossen (ruhig auch zu große, mit Socken passen sie). Da kommt das richtige

-feeling auf! Eure Zelte könnt ihr nach arten benennen: Grasfrosch, Springfrosch, Laubfrosch...



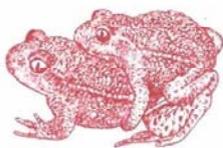
## wettlauf

Alle Kinder sind   und laufen mit Schwimmflossen an den Füßen um die Wette. Zwei andere Varianten: Die Frösche hüpfen im Schlussprung oder laufen und schwimmen im Wasser um die Wette.



## weitsprung

Wer springt mit Flossen an den Füßen am weitesten? Hierfür ist Hilfestellung nötig.



## wanderung

wandern zum Laichen (Eierablegen) weite, gefährliche Strecken zu ihrem Teich oder See. Dabei trägt das  weibchen das kleinere Männchen. Teilt euch in Pärchen auf, wobei ein größeres Kind jeweils ein kleineres huckepack nimmt. Jetzt lauft ihr um die Wette, wobei ihr eine markierte Straße überquert und als Ziel in einen Teich lauft. Welches ist das fitteste  paar?



## fangspiel

Ein Kind fängt die anderen Kinder. Wird ein Kind das erste Mal abgeschlagen, wird es in einen halben Frosch verwandelt und muss beim Laufen mit einer Hand die Kniekehle festhalten. Beim zweiten Mal wird es ganz zum  und muss sich auf die Erde hocken. Es kann befreit werden, wenn ein anderes Kind es wie beim Bockhüpfen überspringt. Es wird solange gespielt, bis alle in   verwandelt sind oder bis dem fangenden Kind die Puste ausgeht und es von einem anderen Kind abgelöst werden möchte. Bei großen Gruppen können zu Beginn mehrere  fänger bestimmt werden.



# Wasser hautspiel

 haut muss ständig möglichst feucht sein. Deswegen dürfen

 dem Wasser nicht lange fern bleiben.

Als  haut nehmen wir eine Plastiktüte, in die Löcher reingepiekst sind. Da wird ein Liter Wasser reingefüllt. Ein Kind zur Zeit läuft mit der Tüte in der Hand eine bestimmte Strecke. Das Wasser, was noch in der Tüte übrig geblieben ist, wird schnell in einen Messbecher gefüllt. Der , der die feuchteste Haut (also am meisten Wasser) auf der Strecke behalten hat, ist Sieger.

Tipp für die/den GruppenleiterIn: Teste vorher mit der Tüte aus, wie lang die Strecke sein sollte, damit die   nicht alle »leer ausgehen«!



# hochsprung

Zwei Kinder halten ein Band hoch, an dem Salzbrezel oder anderes Naschzeug aufgezogen ist. Die anderen Kinder springen eins zur Zeit mit Schwimmflossen an den Füßen nach den Brezeln und versuchen sie ohne Hilfe der Hände abzubeißen.



# suchspiel

Mehrere Stofffrösche werden im Gelände versteckt. Wer findet sie?



# tarnung

Tarnt euch wie   und  mit brauner und grüner Kleidung und versteckt euch im Gelände. Zwei oder drei Störche suchen euch.

# Essen wie der

Alle Teilnehmenden sind   und haben als Klappzunge eine Lufttröte. Am Ende der Papierschlange wird ein Stückchen beidseitig klebendes Klebeband befestigt. Auf einer Spielfläche sind als  nahrung Weingummiwürmer ausgelegt. Jetzt pustet ihr mit der Tröte auf die Würmer. Ihr dürft naschen, was ihr innerhalb von drei Minuten ohne Hilfe der Hände fangt! Die Würmer müssen richtig in der aufgerollten Tröte kleben.



# Froschkonzert



1.  
Heut ist ein Fest bei den Fröschen am See

2.  
Ball und Konzert und ein großes Diner

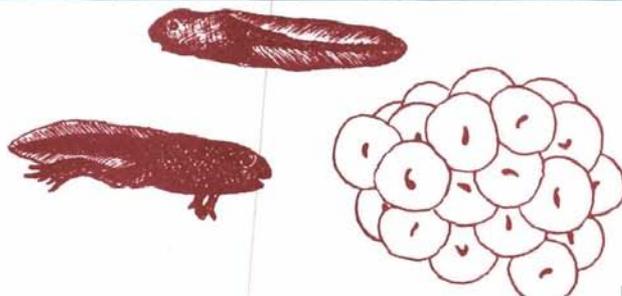
3.  
Quak quak quak quak

## Frosch info

  atmen nicht nur wie wir durch die Nase, sondern auch durch ihre Haut. Die muss dafür immer feucht sein. Sie leben hauptsächlich im Wasser, und zwar in Teichen und Seen, nicht in fließenden Gewässern. Zwischen den Zehen ihrer Hinterfüße haben sie Schwimmhäute. Mit ihren kräftigen langen Hinterbeinen können sie 2 Meter weit springen.

  fressen Insekten, Spinnen, Larven und Raupen. Blitzschnell schleudern sie ihre lange Klappzunge heraus. Die Beute bleibt daran kleben und wird unzerkaut hinuntergeschluckt.

Im Herbst machen   sich auf Wanderschaft. In einer Entfernung von 1 bis 3 Kilometern von ihrem Teich graben sie sich in lockerer Erde und Laub ein, um dort zu überwintern. Ihre Körpertemperatur sinkt dann bis auf 4°C ab. Im Frühling hupsen sie zurück zu ihrem Gewässer. Dort veranstalten sie vor allem in der Abenddämmerung laute  konzerte. Einige  - und Krötenarten blasen zum Quaken ihre Backen oder Kehlen wie Kaugummis auf. Die kleineren Männchen klammern sich jetzt auf den Rücken der Weibchen fest und warten darauf, dass sie ablaicht. Das kann dauern, dass das Weibchen das Männchen mit sich herumschleppen muss. Wenn sie nun die Eischnüre herauspresst, gibt das Männchen sein Spermium direkt auf die Eier. Nun sind sie befruchtet und reifen zu Kaulquappen heran. Kaulquappen haben einen kleinen kugeligen Körper mit einer langen Schwanzflosse. Es wachsen ihnen erst Hinterbeine, dann Vorderbeine. Eines Tages fällt ihnen der Schwanz ab, und sie hüpfen als winzige   an Land.



# INDIANERLAGER

Meine Worte sind verwoben  
mit den hohen Bergen  
mit dem hohen Felsen  
mit den hohen Bäumen  
verwoben mit meinem Körper  
und mit meinem Herzen  
Helft mir alle mit übernatürlicher Kraft  
und du, Tag  
und du, Nacht:  
Seht mich alle  
ICH BIN EINS MIT DIESER WELT

## Willkommen in unserem Indianerdorf!

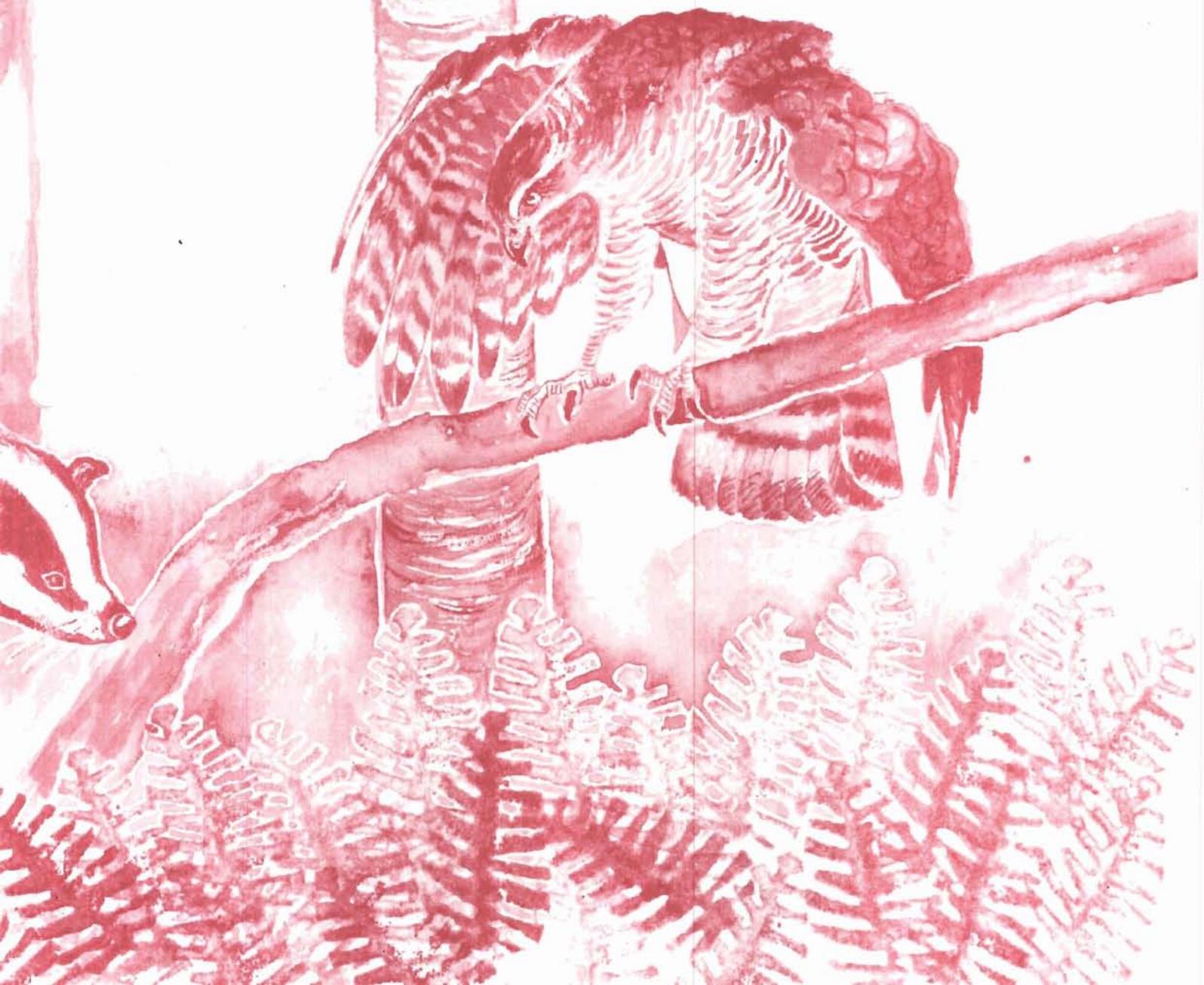
Wir leben in Tipis  
und nennen uns bei Indianernamen:  
Kleiner Falke, Schneller Pfeil, Morgentau...  
Wir glauben, dass jeder Stein, jeder Baum  
und jeder Käfer Seele hat,  
deshalb gehen wir gut mit allem um.  
Wir halten zusammen  
und helfen einander  
beim Zeltaufbauen, Kochen, Holz sammeln...  
Unser Chieftain und der Schamane  
erzählen uns abends am Feuer Geschichten  
und bringen uns Lieder und Gedichte bei.  
Unsere Namen haben wir uns in einer Zeremonie  
verliehen und haben dabei getrommelt  
und uns gegenseitig mit Kohle  
Zeichen auf die Stirn gemalt.

## Tierspurenuche:

Wir waren schon auf Tierspurenuche:  
Von Kaninchen angeknabberte Tannenzapfen,  
Gewölle, einen Rehschädel, Federn,  
Schneckenhäuser, Kaninchenködel,  
Knochen und vieles mehr  
haben wir gefunden, in unserem Lager  
ausgebreitet und untersucht  
-es war sogar eine Habichtsfeder dabei!



# FAHRTEN IN DIE WILDNIS



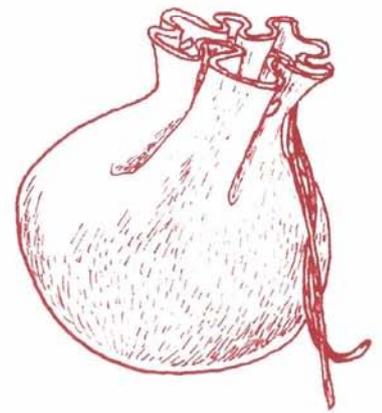
# Medizinbeutel

Dann haben wir aus Leder kinderhandgroße Kreise ausgeschnitten, am Rand Löcher reingepiekt (mit Lederlocher oder Nagel + Stein) und ein Lederband durchgezogen: fertig waren unsere Medizinbeutel! Dahinein haben wir unsere persönlichen kleinen Schätze gesteckt, die uns beschützen und Kraft und Mut geben sollen: besonders schöne Steinchen, Schneckenhäuser, Federchen, Mäusezähne... Die tragen wir jetzt immer bei uns.



# Schmuck

Einige haben sich noch aus Federn, Band, Keramik- und Holzperlen, Fell und Leder Schmuck gebastelt. Toll sind auch unsere Aststücke, in die wir Muster geschnitzt und gemalt haben.



# Pfeil & Bogen

Heute gehen wir auf die Jagd. Erst basteln wir Pfeile und Bögen. Es ist gar nicht so einfach, genügend gerade Zweige für Pfeile zu finden, sie dürfen nämlich nicht zu kurz sein. Vorne werden sie angespitzt und am hinteren Ende eingekerbt. Dann wird das hintere Ende an zwei Seiten eingeritzt, um da die beiden Hälften einer gespaltenen Feder einzulegen. Oben und unten binden wir den Federkiel mit einem Faden fest. Um die abgeschossenen Pfeile im Gelände besser wiederzufinden, malen wir sie bunt an oder binden bunte Fäden daran.





Für die Bögen ist Eibenholz gut geeignet oder auch Buche, Hselnuss und Linde. Als Sehne nehmen wir Drachenschnur. Die beiden Enden des Astes werden eingekerbt, damit die Schnur nicht rutscht. Wer seinen Bogen mit Mustern verzieren will, sollte sie nur in die Rindenschicht einkerben, damit der Bogen beim Spannen nicht bricht. Speere lassen sich besonders schön mit Mustern, Lederbändern und Federn verzieren.



Vor der Jagd muss natürlich Bogenschießen, Speerwurf und Anschleichen geübt werden!



Das **Anschleichspiel** geht so:

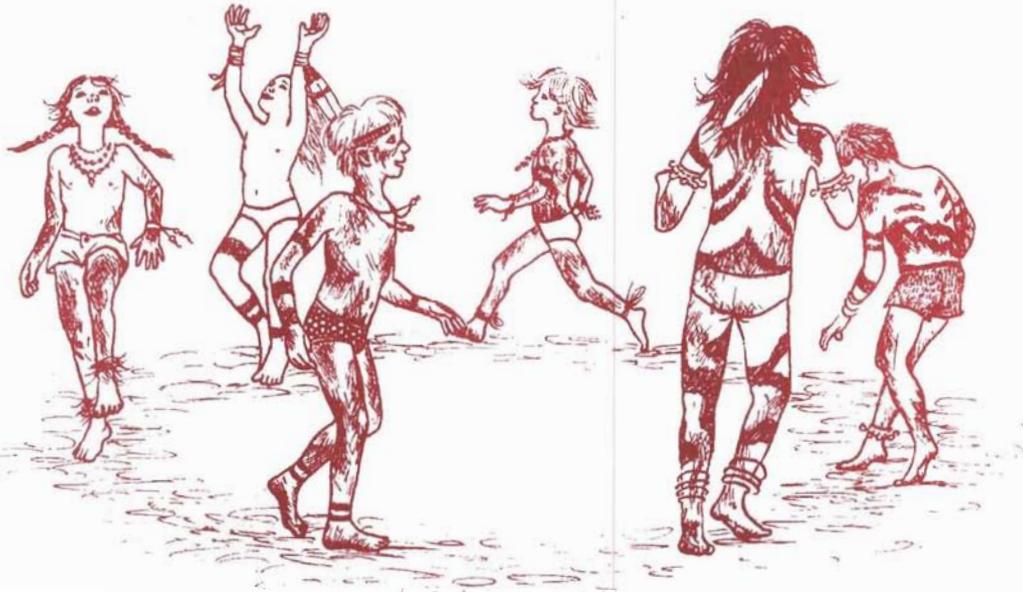
Ein Kind setzt sich mit verbundenen Augen in die Mitte, die anderen hocken sich mit 15 Schritt Abstand zur Mitte rundherum. Das Kind in der Mitte ist ein Kaninchen und hat symbolisch für sein Leben einen Apfel vor sich liegen. Alle müssen still sein wie die Wolken am Himmel! Denn ein Kind aus dem Kreis schleicht sich jetzt vorsichtig an, um das Kaninchen zu fangen, d.h. unbemerkt den Apfel zu nehmen. Hat das Kaninchen den Angreifer gehört, zeigt es direkt in die Richtung (nicht einfach rundum zeigen). Wenn es den Jäger tatsächlich erwischt hat, versucht ein anderer Jäger sein Glück. Hat ein Jäger den Apfel erwischt, darf ein anderes Kind Kaninchen spielen.



# Jagdsegens-Tanz

Als letzte Jagdvorbereitung tanzen wir zu Trommel- und Klangholzmusik den Jagdsegensanz.

Mit verschiedenfarbigen Lehmen, Holzkohle, Schminke und mit zermahlener und mit Wasser vermengter weißer Tafelkreide am ganzen Körper angemalt johlen und tanzen wir wild im Kreis! In einer Zeremonie bitten wir um reiche Beute und um Schutz vor Gefahren.



## Als Überraschung

kann eine Bekannte oder ein Bekannter der Gruppenleiter den Bär oder Wolf spielen.

## Jagd

Und dann geht's los !!

In der Landschaft verbirgt sich unser Abendessen in Form von Käsestücken, Kartoffeln, Putenschnitzeln und Tofuwürsten auf Holztellern/-brettchen.

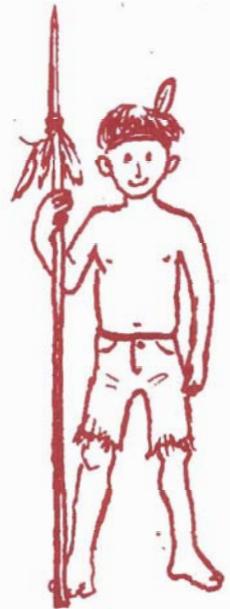
Nur wenn die Beute aus einiger Entfernung mit Speer oder Pfeil getroffen wird, ist sie erlegt und darf eingesammelt werden.

Achtung! Es kann passieren, dass ein Wolf oder ein Bär die Jäger bedroht!

Wirst du gefangen, kannst du nicht mehr mitjagen - es sei denn, deinen Stammeschwestern und -brüdern gelingt es, dem Tier sein Lebensband zu entreißen (ein durch den Gürtel gezogenes Halstuch).

Am Abend, beim Schmaus am Lagerfeuer, spielen einige Kinder tanzend Jagdszenen nach.

Die Beute wird untereinander geteilt, und den Geistern der Tiere wird gedankt.



## Die nächsten Tage haben wir noch viel vor:

Schuhe machen Perlenketten knüpfen  
aus selbstgesammelten Früchten  
und Zucker Grütze kochen  
Fladenbrot auf Steinen im Feuer backen  
Tee kochen aus Birkenblättern und Brennnesseln  
Weidenkörbe flechten  
mit Lehm töpfern, Stoffe färben  
einen Totempfehl schnitzen  
eine Schwitzhütte bauen und saunen  
Rehe in der Morgendämmerung beobachten  
...und vielleicht noch Kanu fahren  
und auf einen Ponyhof reiten gehen...

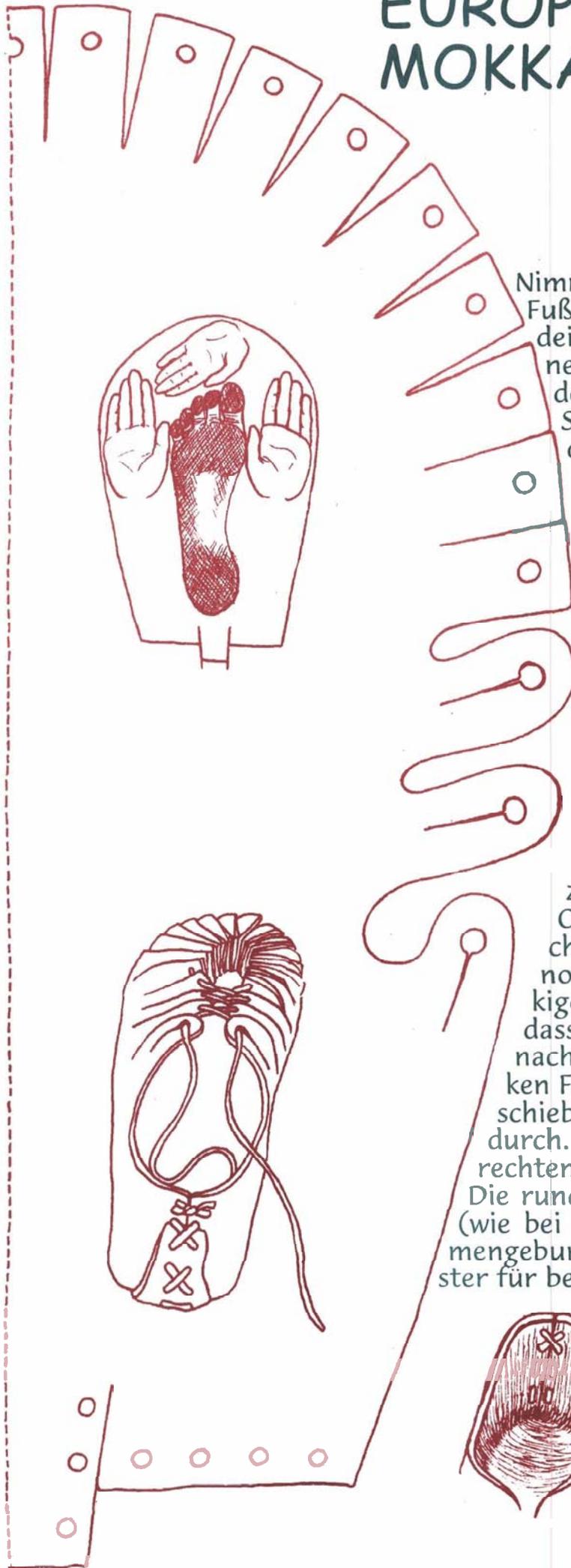
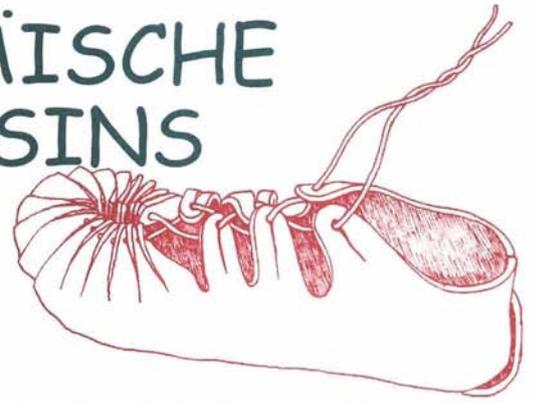
Wir bedanken uns bei den Bäumen,  
von denen wir Äste fürs Feuer nehmen,  
und bei den Sträuchern,  
von denen wir Beeren nehmen.  
Für die Weidenzweige,  
die wir fürs Korbflechten nehmen,  
pflanzen wir Zweige ein, auf dass sie auch  
zu großen Weiden heranwachsen.



## Tipps für die Vorbereitung

- Der Lagerplatz sollte möglichst abgelegen und naturnah sein.
- Bittet die Kinder auf der Einladung darum, Indianerkleidung, Taschenmesser, möglichst Holz- und Metallbesteck und wenig Müll (Getränkedosen) mitzubringen.
- Als Indianerzelte eignen sich besonders gut Kothen (Pfadfinderzelte), die fast rund abgespannt werden können, innen eine Feuerstelle ermöglichen und zum Sitzen Platz. für etwa 10 Kinder bieten, zum Schlafen für 4 bis 5 Kinder. Für eine Gruppe von bis zu 15 Kindern (optimale Gruppengröße) empfehlen sich 3 Zelte aus je 4 Kothenbahnen.
- Bereitet Strohzielscheiben fürs Bogenschießen vorher vor. Das geht so: Einen Strang Stroh stramm drehen, schneckenhausförmig aufrollen, dabei immer zwei Reihen mit einem Band zusammen nähen.
- Zeigt den Kindern, wie sie beim Schnitzen vermeiden, sich zu schneiden: immer vom Körper weg schnitzen!
- Passt auf, dass beim Pfeileabschießen und beim Speerwurf keine/r in die Schusslinie läuft!
- Besorgt für das Camp viele Leder- und Fellreste. In den Gelben Seiten findet ihr lederverarbeitende Betriebe eurer Umgebung.
- Außerdem braucht ihr Messer, Drachenschnur, Perlen, Lederlocher, Lederschere, Zucker und ein Stück Fell zum Umbinden als Wolfs- bzw. Bärenverkleidung

# EUROPÄISCHE MOKKASINS



Nimm ein Stück Leder, stelle deinen Fuß darauf und zeichne im Abstand deiner Handbreite ein Oval um deinen Fuß. Zwei Finger breit hinter der Hacke kommt ein gerader Schnitt mit einer Lasche, wobei die Lasche bis an die Hacke ran eingeschnitten wird. Diese Form schneidest du aus, dann kommen auf beide Seiten wie auf der Zeichnung drei runde Laschen und der Rest eckige. Mit einem Lederlocher versiehst du jede Lasche mit einem Loch, die runden kriegen zusätzlich noch einen Schnitt. In die Hackenlasche gehören zwei Reihen von je 3 Löchern, in den unteren Hackenrand 4 Löcher auf jeder Seite. Nun nimmst du ein Stück Lederband und fängst von unten her an, die Hacke zusammenzunähen.

Oben (außen) einen Knoten machen - und fertig. Jetzt fehlt nur noch das Schuhband. Durch die eckigen Laschen wird es so gezogen, dass je eine Kante hochsteht und eine nach innen zeigt. Wenn du für den linken Fuß mit der linken Seite anfängst, schiebe das Band immer von oben durch. Beim rechten Schuh auf der rechten Seite immer von oben.

Die runden Laschen werden über Kreuz (wie bei anderen Schuhen auch) zusammengebunden. Übrigens ist das Schnittmuster für beide Füße das gleiche!

fertiges  
Hackenteil  
von innen



# Indianer Lieder



## Zeder, tanz!

Come oh ce - dar clap your hands and dance with me  
 hey jan ja ho jan ja hey jan ja

## Delphin im Meer

I am a dol-phin swimming in the sea I am a dol-phin swimming in the sea  
 I am an oak tree rooting in the earth...  
 Ich bin ein Adler und kreise in der Luft...  
 Ich bin `ne Wolke und treibe mit dem Sturm...

## Grenzenlose Sonne

Kuan te le-no le-no mao te heje -no heje -no heje -no

## Mutter Erde

The earth is our mother we`ve got to take care of her

the earth is our mother we`ve got to take care of her

hey jan ja ho jan ja hey jan ja

### Übersetzungen

**Zeder, tanz!**  
 Komm oh Zeder, klatsch' in die Hände und tanz' mit mir

**Delphin im Meer**  
 Ich bin ein Delphin, der in der See schwimmt  
 Ich bin eine Eiche, die in der Erde wurzelt

**Grenzenlose Sonne**  
 wir sind für immer eins mit der grenzenlosen Sonne

**Mutter Erde**  
 Die Erde ist unsere Mutter, wir müssen sie achten und für sie sorgen

# LeBen AUF dem BAUERNHOF

Es gibt Bauernhöfe, die gerne mal eine Gruppe Kinder aufnehmen, um sie Tiere streicheln, im Stroh schlafen und mitarbeiten zu lassen. Eine Liste solcher Höfe findest du auf einer der letzten Seiten dieser Mappe. Damit auch wirklich kein Kind deiner Gruppe zu kurz kommt, fahrt nicht mit mehr als 10 Kindern. Sonst passiert es leicht, dass welche danebenstehen und nicht mitmachen können. Das alles könnt ihr dort machen (je nach Hof und Jahreszeit):



Melken von Kühen und Ziegen



Obst und Gemüse ernten

## Helpfen beim...



Heu und Getreide ernten



Hühnereier einsammeln

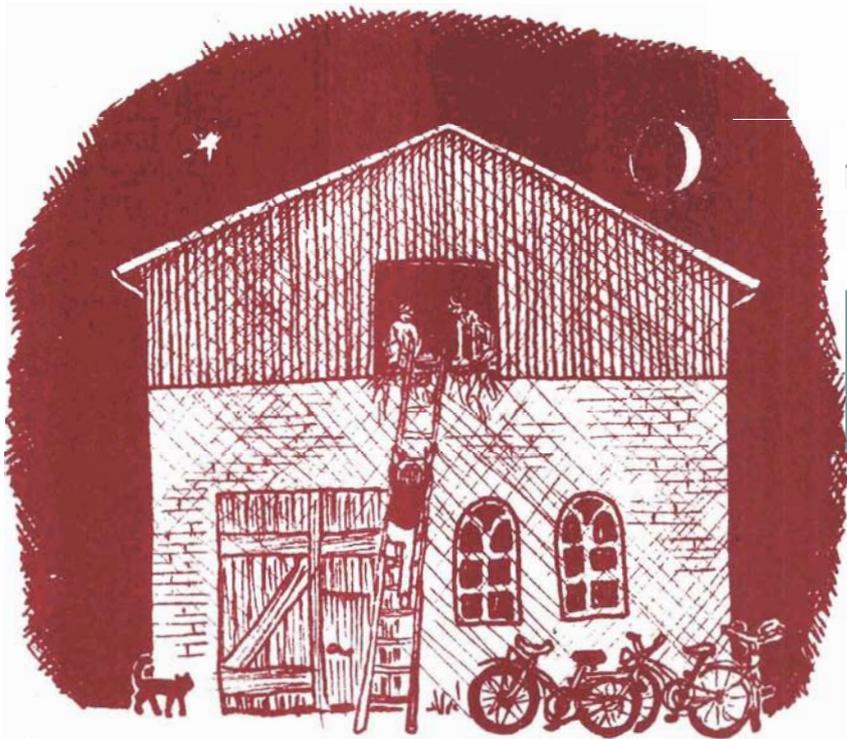
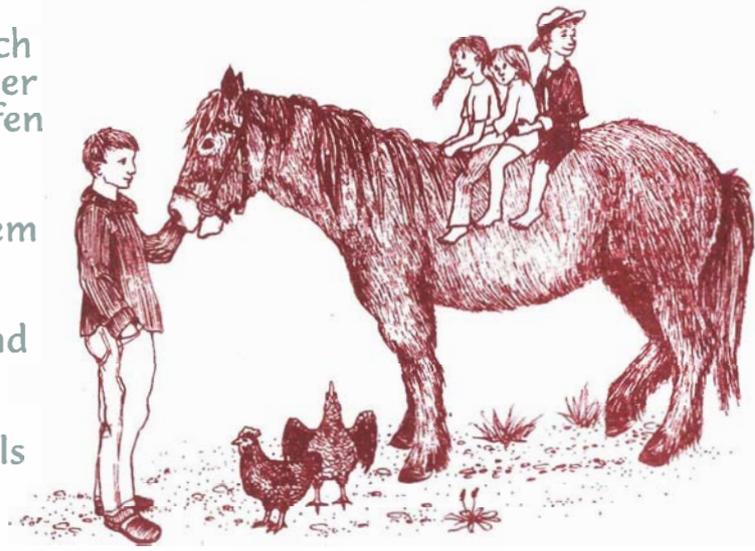


Gemüse gießen



Tiere füttern und streicheln

Und rumtoben könnt ihr natürlich auch: reiten, baden, am Lagerfeuer grillen, auf dem Heuboden schlafen und mit Katzen spielen. Mit etwas Glück erlebt ihr die Geburt von einem Kalb oder einem Fohlen oder von Ferkeln mit. Auf einigen Höfen könnt ihr zuschauen, wie Brot gebacken und Joghurt, Kefir, Quark und Käse gemacht wird. Wie wär's mit einem Erntefest als Abschluss? Mit lauter selbst gemachten Speisen?

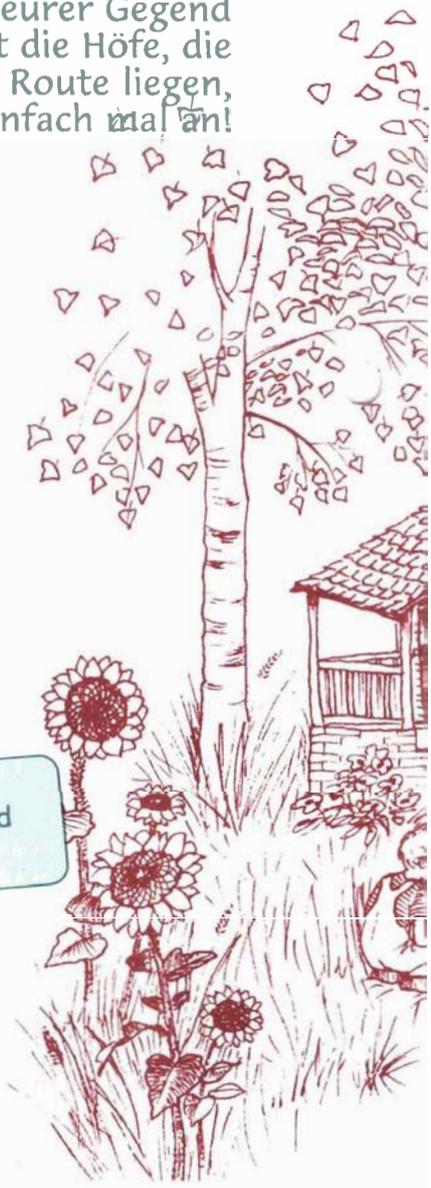


## Biohof-Tours

Übrigens bieten viele Biohöfe gerne günstig oder kostenlos ihre Scheunen als Nachtquartier für Radwandernde an. Bei Bioland und bei Demeter, deren Adressen ihr im Anhang findet, könnt ihr Listen von Biohöfen in eurer Gegend anfordern. Ruft die Höfe, die auf eurer Route liegen, einfach mal an!

## Tipps für die Vorbereitung

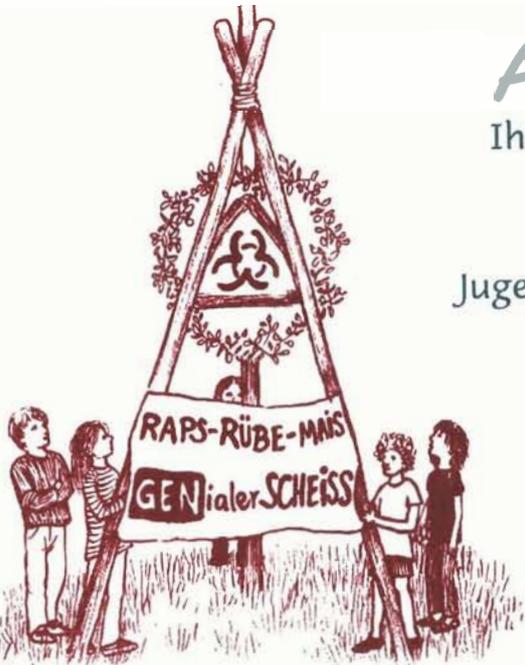
Wenn die Kinder daran Interesse haben, besucht doch mal eine Schlachtereier und diskutiert über Vegetarismus.



# Aktionen auf Bauernhöfen

Ihr könnt euern Bauernhofaufenthalt auch dazu nutzen, Aktionen zum Thema Landwirtschaft zu veranstalten.

Im Mai '96 fand zum Beispiel auf einem Biohof in Ostholstein ein Gen-Widerstands-Camp statt. Jugendliche klärten die Bevölkerung über die Gefahren der gentechnisch veränderten Tiere und Pflanzen auf. Sie klebten Spuckis, spielten Theater, stellten vor dem Gen-Acker eine riesige Skulptur auf und versuchten, den Trecker beim Aussäen zu behindern.

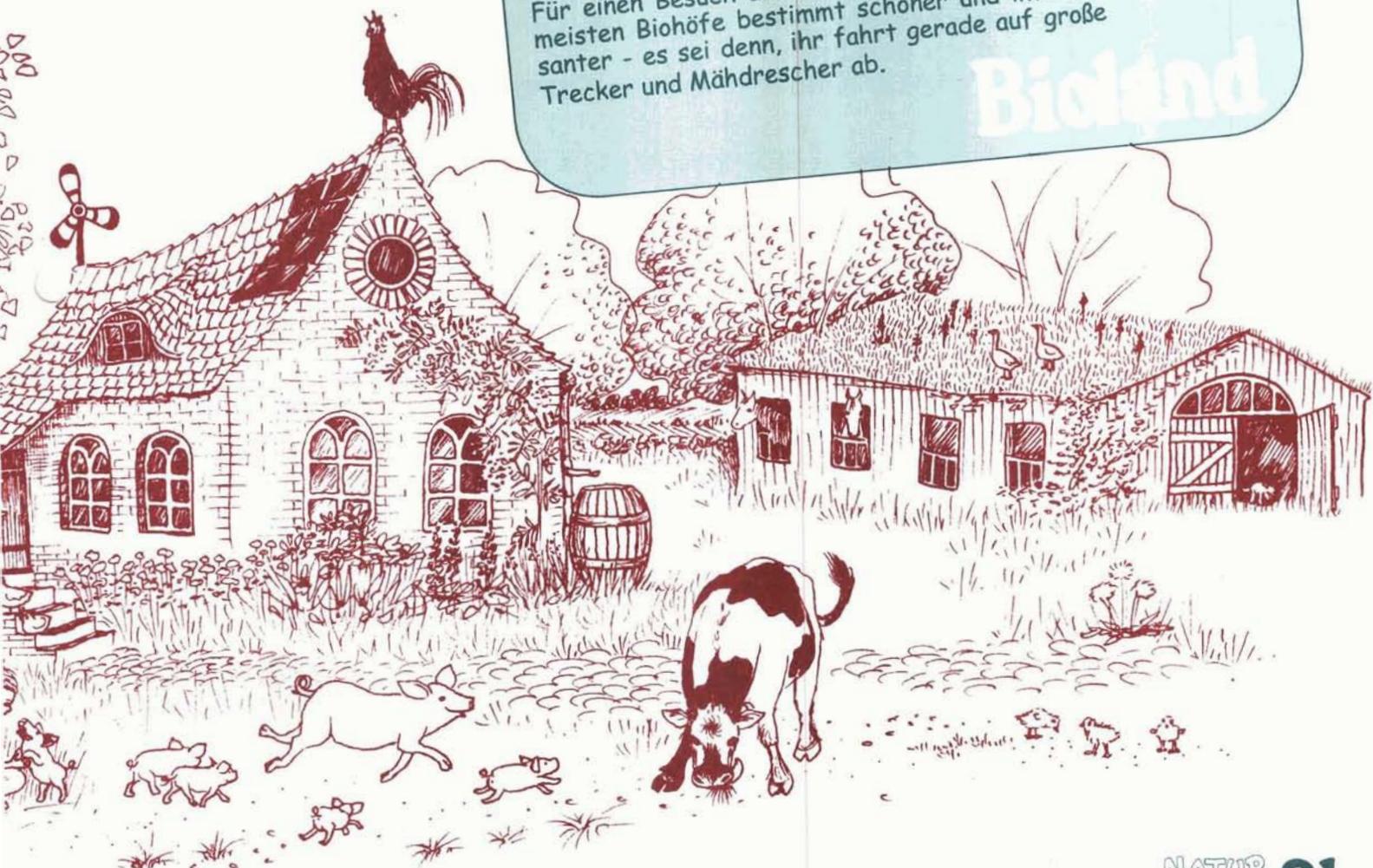


## Bauernhof info

Es gibt sogenannte konventionelle Bauernhöfe und Biohöfe. Die konventionellen arbeiten mit viel Dünger und Spritzmitteln gegen Insekten, Pilze und Wildkräuter. Sie versuchen, soviel Ernte wie möglich aus ihrem Land herauszukriegen, weil sie nur für einen niedrigen Preis loswerden. Dabei kommt die Natur meist zu kurz. Biohöfe sind meist kleiner und haben oft eine größere Vielfalt an Pflanzen und Tieren. Sie arbeiten mit vielen natürlicheren, aber auch zeitintensiveren Tricks für ein gutes Gedeihen von Pflanzen und Tieren. Dadurch wird ihre Ware teurer als die von konventionell wirtschaftenden Betrieben. Für einen Besuch auf einem Bauernhof sind die meisten Biohöfe bestimmt schöner und interessanter - es sei denn, ihr fahrt gerade auf große Trecker und Mähdrescher ab.



## Bioland



# Artgerechte Tierhaltung



## Artgerechte

Tierhaltung... ist eigentlich gar nicht möglich. Dem Tier gerecht sein, heißt, es frei sein zu lassen und es so leben zu lassen wie es gerne möchte. Tiere haben feine Instinkte und Verhaltensweisen, die z.T. vererbt sind und ihnen z.T. von ihren Eltern vermittelt werden. Sie sind angepasst an einen bestimmten Lebensraum (ökologische Nische) und erfüllen dort eine ganz besondere Aufgabe im großen Gefüge der lebendigen Welt. Wir Menschen haben einige Tierrassen ihrer Freiheit beraubt und ihnen Aufgaben nach unseren Interessen verpasst: Schweine, Rinder, Hühner (u.a.) zum Essen, Katzen, Hunde, Pferde heutzutage hauptsächlich zum Spaß haben. Bei den Züchtungsexperimenten sind oft Tiere entstanden, die von ihrer Urform so stark entfremdet waren, dass sie überhaupt nicht oder nur unter großem Leiden überlebensfähig waren. Zum Beispiel hat es so große, schwere Kühe gegeben, deren Beine ihrem eigenen Gewicht nicht standhalten konnten, oder die Wirbelsäule versagte ihren Dienst. Das Kapitel Nutztierhaltung ist ein sehr trauriges, und hat an dieser Stelle nicht genug Platz, um von all den Schauerlichkeiten, die heutzutage gang und gäbe sind, zu berichten.

ABER: Kinder brauchen Tiere.

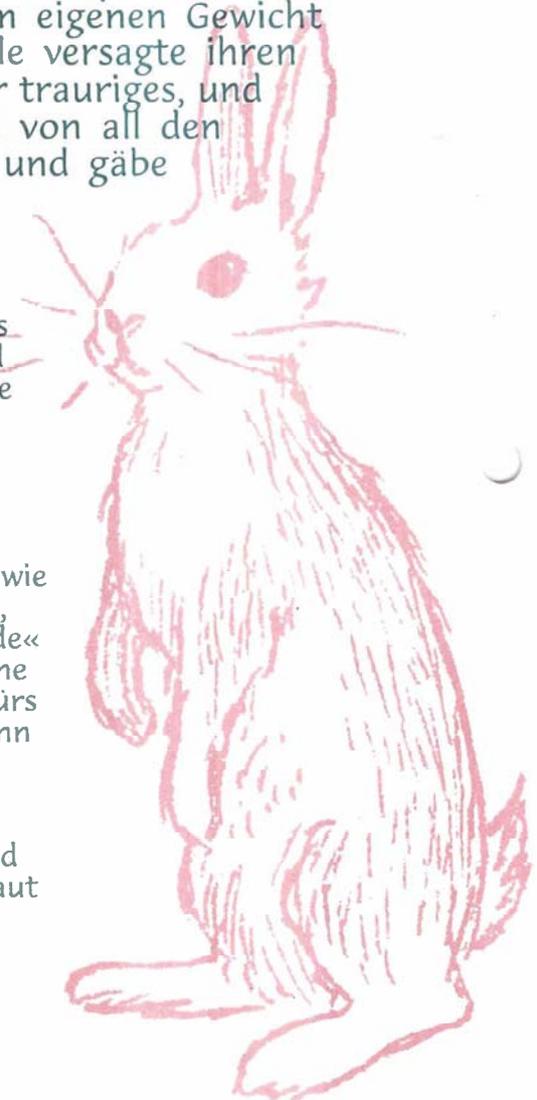
Und wenn du dein Tier lieb hast und es so artgerecht hältst wie es dir möglich ist, dann wird es vielleicht nicht ganz so glücklich und erfüllt sein wie in freier Wildbahn, aber immerhin so glücklich, wie es eben bei einem Menschen sein kann.

Wir beschreiben hier nur als ein Beispiel, wie KANINCHEN gerne leben möchten.

Kaninchen leben in großen Familienverbänden auf freien Flächen wie Wiesen-, Heide- und Dünenlandschaften. Sie fressen Gräser, Rinde, Wurzeln, Samen und verschiedene Wildkräuter. Gegen ihre »Feinde« wie Habicht, Fuchs und Katzen können sie sich nur durch ihre feine Wahrnehmung und ihren Fluchtinstinkt schützen. Als Warnung fürs ganze Rudel trommeln sie mit den Hinterbeinen auf die Erde, dann rasen sie hakenschlagend davon und verschwinden in ihrem unterirdischen Kaninchendorf. Wird ein Kaninchen von einem Verfolger doch mal in die Enge getrieben, kann es auch sehr ärgerlich werden, mit der Nase stoßen, grunzen, beißen, dem Feind gezielt Piesche in die Augen spritzen und bei großer Angst auch laut schreien.

Kaninchenmamas gebären ihre nackten, blinden Babies unter der Erde, wo sie für sie ein Nest mit weichem Fell von ihrem Bauch kuschelig gemacht haben.

Wünschst du dir ein Kaninchen, musst du bedenken: Kaninchen brauchen...



- Gesellschaft ( also zwei Weibchen oder zwei Männchen oder ein kastriertes Männchen und ein Weibchen)  
(Probiere erstmal, ob die beiden, die du zum Zusammenleben ausgesucht hast, sich überhaupt mögen!)
- Gelegenheit zum Laufen, Hakenschlagen und Hopsen
- Gelegenheit zum Buddeln. Dadurch wetzen sie ihre Krallen ab. Vielleicht musst du sie trotzdem supervorsichtig einmal im Jahr schneiden.
- natürlich frisches Wasser und gutes Essen: je nach Jahreszeit 1 bis 2 Esslöffel Getreide pro Tag pro Kaninchen, täglich Heu, Grünzeug von der Wiese (nicht vom Straßenrand!): Gras, Giersch, Kerbel, Löwenzahn..., desweiteren mögen sie gerne Küchenabfälle wie die Schale von Pellkartoffeln, Äpfeln, Birnen und Wurzeln.
- zum Zähneabwetzen Holz, von dem sie die Rinde abknabbern: Zweige vom Haselnussstrauch und von verschiedenen Obstbäumen.  
gerne auch mal einen Salzleckstein.
- Bitte verfüttert keinen gammeligem Matschkram!

So könnte die Kaninchenkehege aussehen:



Wenn du keine Möglichkeit hast, dem Tier genügend Auslauf zu bieten, solltest du dir gut überlegen, ob du unbedingt ein eigenes Tier halten musst, es gibt nämlich auch viel andere Möglichkeiten:

- Ausflüge aufs Dorf
- Ferien auf dem Bauernhof
- Tiere in "freier Wildbahn" beobachten
- Vielleicht kannst du auch anderen Tierhaltern anbieten, Ihre Tiere im Urlaub zu betreuen
- oder du kannst dich um kranke und Verletzte Wildtiere kümmern
- Igel z.B. haben im Herbst häufig noch kein ausreichendes Fettpolster, um den Winter zu überstehen. Ihnen kannst du eine kleine Hütte bauen, wo du dann immer Futter reinstellst, sie werden den Winter dann hoffentlich überstehen (aber bitte Igel nicht ins Haus holen, da sie das meist nicht überleben)
- informiere dich bitte über weitere Möglichkeiten (Literatur, Biolehrer, Naturschutzverein)



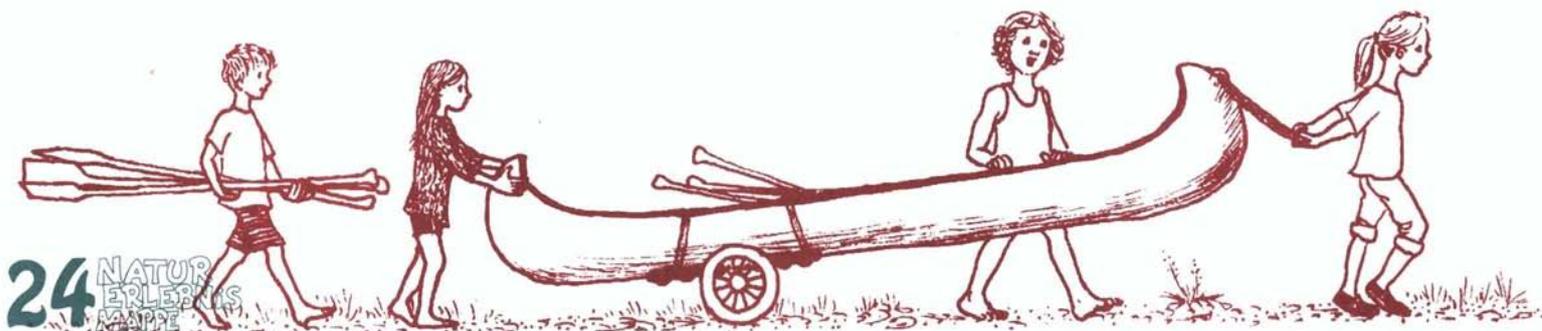
# KANU-WANDERN

Indianer und Eskimos bauten und bauen »Einbäume« und lederbespannte Kanus, um damit lautlos durchs Wasser zu gleiten. Das ganze Land lässt sich per Kanu durchkreuzen. Durch Flüsse, Seen, Kanäle... Kurze Unterbrechungen durch Schleusen oder beim Wechsel von einem See in den anderen könnt ihr mit einer kleinen **Kanu-Karre** überwinden. Es gibt Bücher - **Flußführer** - in denen Routen durch die Gewässer ausgearbeitet sind. Da sind Übernachtungsmöglichkeiten und alle Hindernisse, über die ihr eure Boote tragen müsst, eingetragen. Übrigens ist es sehr praktisch, wenn eine/r von euch Mitglied im **Deutschen Kanu Verband (DKV)** ist. Dann könnt ihr kostenlos auf den Geländen von Kanu- und Rudervereinen übernachten. Bei Regenschauern dürft ihr auch bestimmt in den Bootshäusern unterschlüpfen. Seid ihr eine große Gruppe von etwa 20 Personen? Dann leih euch möglichst große Kanadier für je 6 oder 10 Personen. Sucht euch gute Boote aus, die sicher im Wasser liegen und genügend Stauraum für euer Gepäck bieten. Einige von euch sollten natürlich schon Kanu-Erfahrung haben, denn Kanus sind gar nicht so leicht zu handhaben. Am besten sucht ihr euch auch einen Rettungsschwimmer zum Mitpaddeln. Alle, die mitfahren, sollten schwimmen können.

Bei Fahrten zu mehreren Kanus entwickelt sich leicht Konkurrenzgehebe. Um das zu vermeiden hier ein paar Tipps:

- Veranstatet keine Rennen und lasst den Sichtkontakt zwischen den Booten nicht abreißen. Das erste Boot **sollte** hinter einer Flussbiegung auf das zweite warten. Beim Kanuwandern kommt es auf Ausdauer und gleichmäßiges, rhythmisches Paddeln an, nicht auf Schnelligkeit.
- Verteilt euer Gepäck zusammengewürfelt auf alle Boote, gerade so, wie es sich am besten verstauen lässt.
- Würfelt Kochgruppe und Zeltgemeinschaften anders zusammen als die Bootsbesatzungen.
- Unterstützt euch gegenseitig beim Packen, Boote ins Wasser bringen und Zeltaufbauen.

Ihr werdet bald merken, dass das Fahren am besten klappt, wenn ihr euch gut aufeinander einstimmt und aufeinander Rücksicht nehmt. Es macht Spaß, beim Paddeln zu singen, da kann man besonders gut im Rhythmus





so nicht...

Verpackt alle eure Sachen wasserdicht. Dafür eignen sich Müllsäcke ganz gut. Besser und umweltfreundlicher sind aus imprägniertem Segeltuch hergestellte Seesäcke, die ihr bei jedem Reiseausrüster oder Bootsausstatter bekommt. Nehmt bloß nicht zuviel Gepäck mit! Nur das Allernötigste.



...sondern so!

Morgens wird es eine ganze Weile dauern, bis ihr nach Frühstück, Zelteabbauen und Packen endlich auf dem Wasser seid. Deswegen ist es ganz praktisch, schon beim Frühstück ein paar Brote als Mittagessen vorzubereiten, die ihr dann im Boot verspeisen könnt. Abends, wenn ihr mit müden Armen und steifen Beinen an Land stakt, veranstaltet ihr am besten erstmal ein Tobespiel, um wieder richtig Boden unter die Füße zu kriegen. Zieht eure Kanus weit an Land und bindet sie fest. Es passiert leicht, dass der Wasserspiegel durch einen Regenschauer ansteigt und das Ufer überschwemmt wird. Bedenkt das auch beim Zeltaufstellen.



## info Flussökologie

Bäche und Flüsse sind die Lebensadern in unserer Landschaft. Sie verbinden Biotope auch über lange Strecken, befördern Tiere und Pflanzensamen und sind teilweise für die Formung unserer Landschaft verantwortlich. Sie transportieren das Wasser in die Meere und sind auch für den Salzgehalt der Meere verantwortlich.

Unbegradigte natürliche Flüsse fließen in vielen Schleifen, sogenannten »Mäandern«. Dabei ist immer die Innenseite jedes Mäanders ein flacher Gleithang, wo Sedimente (Kieselsteine) angelagert werden und die Mäanderaußenseite ein steiler Prallhang, wo Boden abgetragen wird. Durch das Fließen der Flüsse besitzen sie eine höhere Selbstreinigungskraft als Seen, jedoch hängt diese sehr vom Zustand des Flusses ab. Für die Selbstreinigungskraft ist vor allem die Ufervegetation verantwortlich. Über längere Strecken verrohrte oder begradigte Flüsse haben die Selbstreinigungskraft fast verloren, und an ihren Ufern ist nicht mehr viel los. Wenn ihr so verbauten Flüssen helfen wollt oder noch in gutem Zustand befindlichen Flüssen helfen wollt, könnt ihr Bachpaten werden. Informiert euch bei den örtlichen Naturschutzvereinen.

# Aktionstipp

## Paddeltour auf den Spuren der Wikinger: Paddeltour für sauberes Wasser

So eine Aktionstour braucht ein gutes Motto und natürlich ausreichend Boote und Leute, die mitmachen. Als erstes muss dann die genaue Strecke mit Übernachtungsmöglichkeiten festgelegt werden, wozu eine Vorbereitungstour sehr sinnvoll ist. 1989 fand in Schleswig-Holstein zum Beispiel eine Paddeltour »auf den Spuren der Wikinger« statt, an der sich einige Jugendgruppen aus Schleswig-Holstein und Hamburg beteiligten. Mit der Tour sollte auf die zunehmende Verschmutzung der Nord- und Ostsee aufmerksam gemacht werden und dabei der ehemalige Weg der Wikinger durch Schleswig-Holstein benutzt werden. Seit selber kreativ und denkt euch eure eigene Touren mit regionalen Bezug aus...



## Umwelt info

### Paddeln und Naturschutz - ein Widerspruch?

Leider haben in den letzten Jahren auf unseren Binnengewässern vor allem Paddler durch Naturzerstörung auf sich aufmerksam gemacht. Häufig ist hier aber Unwissenheit und Ignoranz die Ursache. Geht also mit gutem Beispiel voran und informiert euch vor einer Tour über das Gewässer. Meidet empfindliche Bereiche, wenn dies möglich ist. Darüber hinaus solltet ihr folgendes beachten:

- Paddelt nicht durch Naturschutzgebiete - wenn sich dies nicht vermeiden lässt, solltet ihr dort auf keinen Fall anlegen
- Während der Brutzeit (April bis Mai) solltet ihr möglichst gar nicht paddeln
- Möglichst weit vom Ufer entfernt paddeln und ruhig verhalten
- Anlegen solltet ihr auf gar keinen Fall in üppiger Ufervegetation und Schilfgürteln, sondern an vorhandenen Anlegestellen und Abbruchkanten
- Zeltet nicht irgendwo in der Landschaft, sondern nur auf Campingplätzen oder fragt einen Bauern, ob ihr auf seinem Grundstück zelten dürft
- Von selbst versteht sich hoffentlich, dass ihr wenn ihr nicht sowieso nur Mehrwegbehältnisse mitgenommen habt, euren Müll wieder mitnehmt.

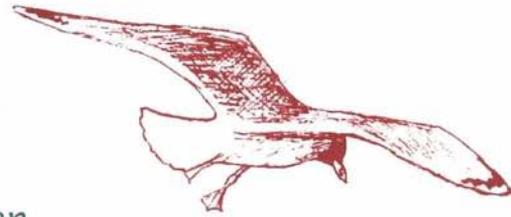
## Achtung, die Wikinger kommen!

» ...Am ersten Abend wurden, nachdem die Zelte aufgebaut waren, erstmal Transparente gemalt und eine Pressekonferenz abgehalten. Am nächsten Morgen ging es nach dem Frühstück los, wir stiegen in die »Spritzdecken« und hieften die großen Boote ins Wasser. Nachdem sich alle an diese Fortbewegungsart gewöhnt hatten, kam die Flotte gut in Fahrt. Auf der Strecke konnten wir viele Wasservögel beobachten und bekamen einen guten Eindruck von der Landschaft in der Umgebung der Schlei, wo die Tour startete. In Schleswig wurden die Boote aus dem Wasser geholt und wie bei den Wikingern zur Treene transportiert, wo die Tour weiterging. Zu Land waren übrigens die Fahrzeuge, mit denen auch die Boote transportiert wurden, unterwegs und machten in den Städten entlang der Strecke Informationsstände. In Friedrichstadt gab es eine Demonstration. Am Ende kamen wir noch in die Eider und beendeten die Tour in Tönning... <<

## Gewässer-ökologie Seminar

Warum nicht bei einem Seminar zum Thema Gewässerökologie selber aufs Wasser gehen und Kescher, Petrischalen und Pinzetten einpacken. Sucht euch ein Gewässer, was auch noch recht natürliche Flußabschnitte hat, damit ihr auch interessante Tiere zu sehen bekommt. Besonders gut ist der Frühling und Frühsommer für solch ein Seminar geeignet.

# Segeln



Beim Segeln seid ihr den großen Naturgewalten Wind und Wasser ganz nah. Es ist ein tolles Gefühl, auf einem Segelschiff übers Meer zu treiben, rundherum kein Land in Sicht. Zu hören sind nur platschende Wellen, Möwenschreie, im Wind knatternde Segel, knarrende Holzplanken und die Stimmen der Schiffsbesatzung... Wie auch beim Kanuwandern erfahrt ihr beim Segeln, wie wichtig es ist, als Gruppe zusammenzuhalten. Und wie schön es sein kann, gemeinsam gegen den Wind anzukämpfen. Segeln ist so wie Paddeln vom Grundsatz eine umweltfreundliche Fortbewegungsmöglichkeit. Da es aber immer mehr Segelboote und Jachthäfen gibt, wird das Segeln zu einem echten Naturschutzproblem. Ihr solltet euch also bei einer Segeltour über diese Problematik bewusst sein und euch dementsprechend verhalten.



## Hier ein paar praktische Tipps für eure Segeltour:

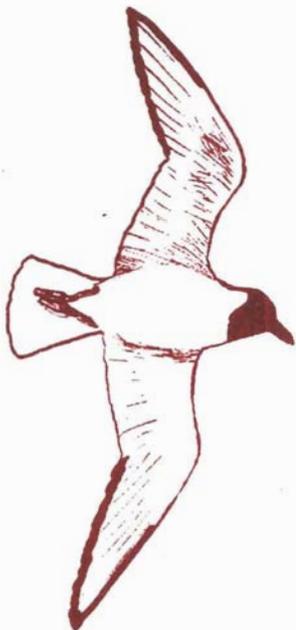
- Sucht euch eine kleine Agentur, die sind meist fitter und billiger als die großen.
- Wählt ein Schiff, das Platz für 2 Personen mehr hat als ihr seid. Die leeren Kojen werdet ihr für euer Gepäck brauchen.
- Das Schiff sollte einen Abwassertank haben, damit der ganze Schiet nicht im Meer landet.
- Nehmt ein Schiff ohne Winschen. Es macht viel mehr Spaß, mit allen zusammen per Hand die Segel zu setzen.
- Achtet beim Einkaufen darauf, zu nehmen. An Bord müsst ihr Strom umgehen, weil ihr ja nur habt. Wenn doch Müll entsteht, diesen nicht zuviel Müll mit an Bord sparsam mit Wasser und Batterien und Wassertanks im Hafen entsorgen.
- Naturschutzgebiete und Nationalparkgebiete, zumindest die Schutzzone 1 (im Wattenmeer auch bei Hochwasser), meiden, nicht zu nah an Naturparkgebiete schutzgebiete heranfahren und nicht dort trocknen lassen oder vor Anker gehen.
- Gruppenmitglieder darauf hinweisen, dass umweltfreundliche, leicht abbaubare Seifen verwendet werden sollten, gleiches gilt für Spülmittel.
- Macht andere Segler bei umweltfeindlichem Verhalten darauf aufmerksam!
- Macht euch keine Panik vor Seekrankheit - sonst kriegt ihr sie viel eher!
- Im Anhang findet ihr eine Liste mit Veranstaltern von erlebnispädagogischem Segeln



# Aktionstipps

## Segeltour für sauberes Wasser

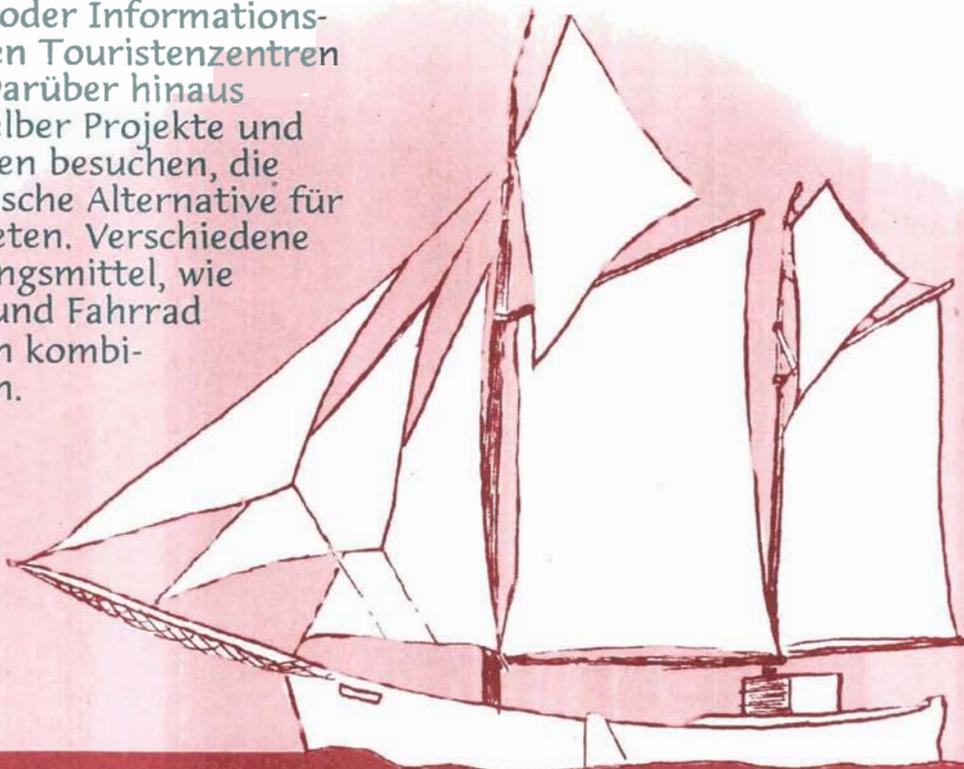
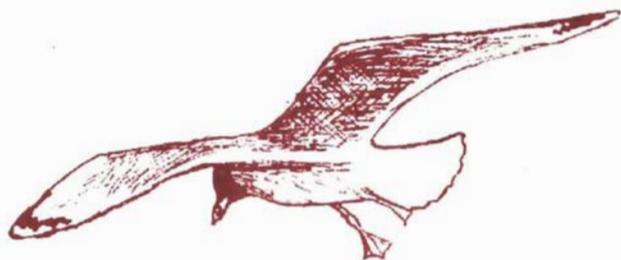
Neben einer reinen Erlebnissegeltour könnt ihr euch natürlich auch für sauberes Wasser einsetzen. In den Häfen Transparente an euer Boot hängen und die anderen Segler informieren, wie sie sich umweltfreundlicher verhalten können. Oder es können natürlich auch die sonstigen Urlauber auf die Verschmutzung der Meere aufmerksam gemacht werden, dabei sollte aber nie der Hinweis auf eigene Handlungsmöglichkeiten fehlen. Wundert euch aber nicht, wenn die Urlauber kein Interesse an eurer Information haben, weil sie im Urlaub in Ruhe gelassen werden wollen. Überrascht sie durch möglichst kreative und spektakuläre Aktionen!



## Sanfter

### Tourismus Tour

Neben der Wasserproblematik ist der Massentourismus selber ein Umweltproblem an unseren Küsten. Ihr könnt z.B. eine Ausstellung auf eurem Schiff installieren oder Informationsstände in den Touristenzentren aufbauen. Darüber hinaus könnt ihr selber Projekte und Einrichtungen besuchen, die eine ökologische Alternative für Urlauber bieten. Verschiedene Fortbewegungsmittel, wie Segelschiff und Fahrrad können auch kombiniert werden.

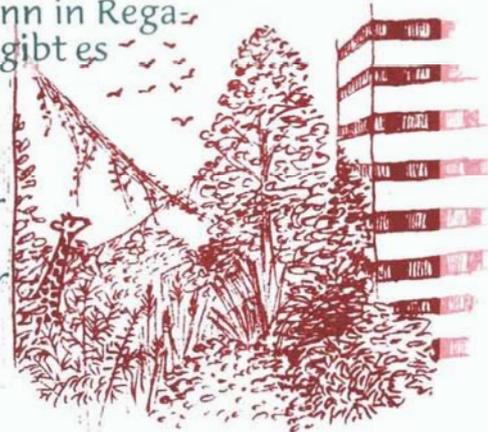


# Exkursionen vor Ort

Mit den in dieser Mappe aufgeführten Spielen und Freizeiten lernt ihr sicher viele Biotope, Pflanzen und Tiere kennen. Habt ihr euch öfter gefragt, wie heißt dieser Vogel? oder wie lebt dieses Wassertierchen? oder wie ihr das Biotope in der Nähe schützen könnt? Wenn also bei euch die große biologische Wissbegierde erwacht ist, dann seid ihr in diesem Kapitel richtig. Hier geht es darum, Tiere- und Pflanzen, die ihr in der Umgebung findet, nicht nur zu bestimmen, sondern eure Ergebnisse auch noch in einen sinnvollen Zusammenhang zu stellen. Hierzu benötigt ihr teilweise Bestimmungsliteratur, welche ihr im Anhang finden könnt. Diese so gesammelten »Daten« können als Vorbereitung für eine konkrete Aktion dienen oder als Argument gegen weitere Naturzerstörung aufgeführt werden. Die hier aufgeführten Methoden sind im allgemeinen einfach und ohne viel Aufwand durchzuführen. Sie erfüllen nicht unbedingt »wissenschaftliche« Ansprüche, sind dafür aber auch ohne große Vorkenntnisse anwendbar. Ihr könnt sie natürlich auch erweitern, verändern oder sie als Anregung für eigene Untersuchungs- und Bewertungsmethoden auffassen. Am Anfang solltet ihr euch Leute suchen, die schon ein wenig Erfahrung und Artenkenntnis besitzen. Von denen könnt ihr einiges lernen. So werden zum Beispiel fast überall vogelkundliche Wanderungen angeboten. Setzt euch bloß nicht unter Druck, ein vorzeigbares Ergebnis zu erzielen, ihr seid schließlich keine ExpertInnen. Auf Dauer solltet ihr aber schon überlegen, dass ihr die gesammelten Daten auch sinnvoll verwendet und wenn möglich öffentlich macht, denn in Regalen verstaubte »Untersuchungen« gibt es genug!

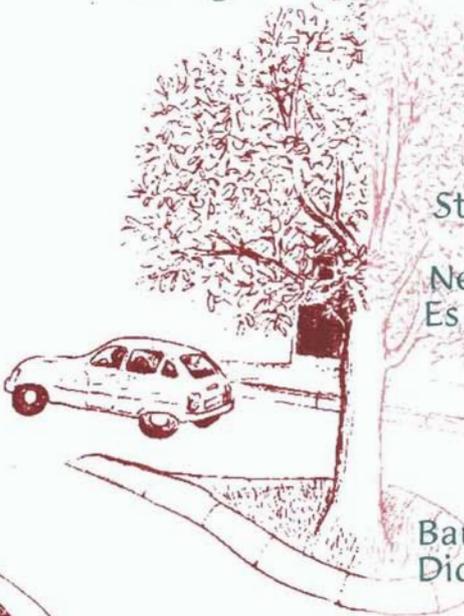
## Stadt-Safari

Auch in der Stadt gibt es einige Biotope, mit denen wir uns beschäftigen können. Für eine sauberere Luft und frohere Menschen ist es wichtig, viele Lebensräume für Tiere und Pflanzen zu schaffen. Am besten ein paar richtig verwilderte Ecken mit Bäumen und Büschen.



## Bäume in der Stadt

Die Bäume in der Stadt bestimmen neben den Häusern das Stadtbild, sie filtern die Luft und bieten Schatten. Abgase der Autos und Streusalz machen ihnen das Leben schwer, und Neubauten und Parkplätze drängen sie immer weiter zurück. Es kann sehr interessant sein, sich einen bestimmten Stadtteil vorzuknöpfen und die dort stehenden Bäume zu kartieren und sich für den Schutz besonders großer, seltener und schöner Exemplare einzusetzen. Dazu bestimmt ihr Stammumfang und Höhe der Bäume (siehe Bauminfo). Einige Städte besitzen sogenannte Baumschutzsatzungen, wonach alle Bäume ab einer bestimmten Dicke geschützt sind; fragt in eurem Umweltamt nach.



# Baumkartierung

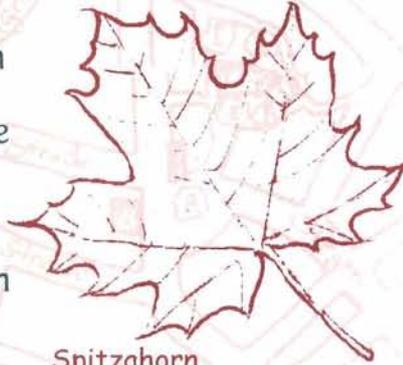
Besorgt euch einen Stadtplan von dem besagten Stadtteil und kopiert diesen. Wenn nötig, vergrößert ihr ihn. Nun könnt ihr straßenweise die Bäume eintragen, die ihr bestimmt habt. Wenn ihr nicht alle Bäume auf Anhieb kennt, nehmt doch einfach Blätter, Früchte oder Rindenstücke mit nach Hause und zeigt diese euren Eltern oder eurem Biolehrer. So entsteht eine gute Übersichtskarte der Bäume in eurem Stadtteil. Fallen euch gleich besonders große Lücken zwischen Bäumen auf? Schlagt der Stadtverwaltung die Anpflanzung von Bäumen vor. Wenn die das nicht interessiert, seid ihr ja vielleicht so dreist und führt selber eine »Entsiegelungsaktion« durch.



Bergahorn



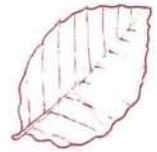
Feldahorn



Spitzahorn



Schwarz Erle



Rotbuche



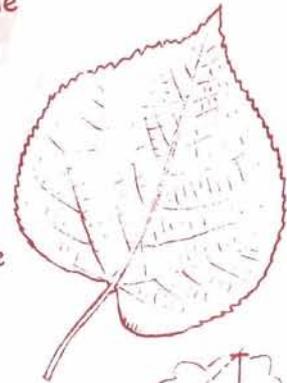
Esche



Traubeneiche



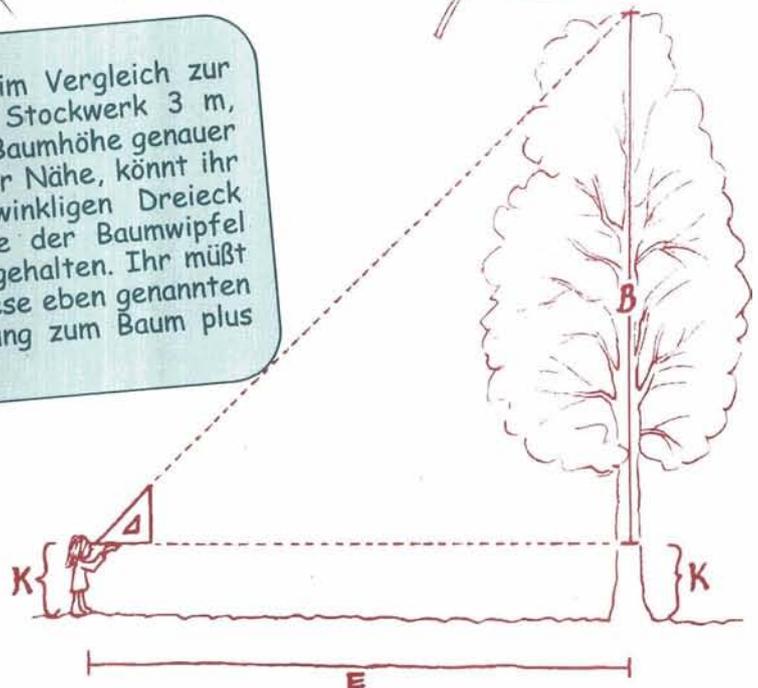
Stieleiche



Linde

## Baum info

Die Höhe der Bäume lässt sich am besten im Vergleich zur Stockwerkhöhe bestimmen (Neubauten pro Stockwerk 3 m, Altbauten pro Stockwerk 4 m). Wollt ihr die Baumhöhe genauer bestimmen oder ist kein größeres Haus in der Nähe, könnt ihr euch mit einem gleichschenkligen rechtwinkligen Dreieck behelfen. Dabei wird mit der langen Seite der Baumwipfel anvisiert und die untere Kante waagerecht gehalten. Ihr müßt euch nun soweit vom Baum entfernen, bis diese eben genannten Bedingungen eingehalten sind. Die Entfernung zum Baum plus deine Körperhöhe ergibt nun die Baumhöhe.



# Vögel in der Stadt

Unsere Städte sind künstliche Felsengebirge, und das kommt einigen Vogelarten besonders zugute. So kommen folgende Arten fast ausschließlich in der Stadt vor:

Mauersegler  
Haussperling  
Türkentaube Dohle  
Haustaube  
Dohle und  
Turmfalke

Andere Arten kommen immer häufiger in den Städten vor, sie »verstädtern«. Hierzu gehören:

Stockente  
Höckerschwan  
Teichhuhn  
Ringeltaube  
Blaumeise  
Kohlmeise  
Hausrotschwanz  
Buchfink  
Star

Die Lebensbedingungen sind für die aufgezählten Arten in den Städten besonders gut, weil ein reichhaltiges Nahrungs-, Wohn- und Brutplatzangebot vorhanden ist. Das wärmere Klima in den Städten im Gegensatz zum Umland finden sie auch gut. Außerdem werden sie von den Menschen durchgefüttert (aber das ist gar nicht so gesund für die Tiere!).



Ringeltaube



Hausrotschwanz



Buchfink



Turmfalke



# Vogelkartierung

Wenn ihr die bei euch vor der Haustür vorkommenden Vögel schon einigermaßen kennt, könnt ihr diese auch in einer Karte eintragen (siehe Brutvogelkartierung). Ihr werdet sehen, dass an einigen Stellen besonders viele Vögel brüten und an anderen Stellen kaum oder gar keine Vögel vorkommen. In Gebieten, wo nur wenige Vögel brüten, kann dies verschiedene Ursachen haben: Mangel an Nahrung, Mangel an Brutplätzen, zu viele Störungen (z.B.: Spaziergänger oder Hunde) oder vielleicht ist das Biotop einfach so unnatürlich, dass sich Vögel hier nicht wohlfühlen. Wenn ihr etwas gegen den Mangel an Brutplätzen tun wollt, könnt ihr Nistkästen bauen und aufhängen. Bitte bedenkt dabei immer, dass ihr nicht für die sowieso schon häufigen Arten wie Meisen Nisthilfen zimmert, sondern eher für seltenere Arten wie Hausrotschwanz oder Turmfalke. Bauanleitungen für Nisthilfen findet ihr in diesem Buch (siehe Anhang): G. Steinbach: »Werkbuch Naturschutz«.



## Enten füttern ist kein Naturschutz

Für viele Menschen scheint es ein Hobby zu sein, Enten und andere Wasservögel mit Brotresten zu füttern. Doch dies kann verheerende Folgen haben. Zu Boden gesunkene Brotreste heizen die Sauerstoffzehrung am Seegrund an, wodurch sich »Butulismus-Bakterien« bilden können, die dann von den Enten beim Gründeln gefressen werden und zum Tod führen. Durch das Füttern sind meist auch zu viele Enten auf dem Gewässer, und es können gar nicht alle Enten auf dem See brüten. Die sonst natürliche Auslese entfällt und auch schwache Tiere können sich fortpflanzen. Es kommt dann auch zur Paarung nahe verwandter Individuen. Insgesamt steigt die Krankheitsanfälligkeit. Also, Enten füttern ist kein Naturschutz! Ähnliches gilt übrigens auch für die Winterfütterung unserer Singvögel.

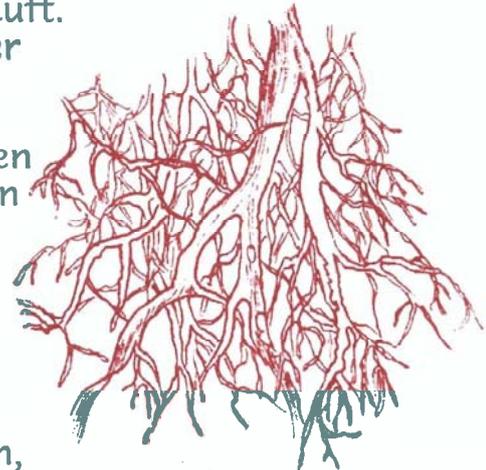
Geht in Parks, wo ihr fast immer Leute findet, die gerade ihre Brotreste loswerden wollen, und informiert diese über die Unsinnigkeit ihres Tuns. Stellt Schilder an den häufig benutzten Futterstellen auf.

Ihr könntet auch eine Entenzählung durchführen, bei der ihr die Mischformen und verschiedenen Arten notiert. Am Ende könntet ihr diese Daten zusammen mit den Informationen über die Schädlichkeit des Entenfütterns an die Presse geben oder als Flugblatt verteilen.

# Flechten - die Zeiger für den Zustand der Luft

Eine unserer elementarsten Lebensgrundlagen ist die Luft. Wir können mehrere Wochen ohne die Aufnahme fester Nahrung und mehrere Tage ohne die Aufnahme von Wasser auskommen. Wenn uns dagegen die Luft wegbleiben würde, gehen wir innerhalb weniger Minuten zugrunde. Aus diesem Grunde haben sich die Lebewesen optimal an die Luftzusammensetzung angepasst und reagieren sehr empfindlich auf geringfügige Veränderungen dieses Gasgemisches. Auch in der Luft enthaltene Schadstoffe werden besonders gut aufgenommen und gehen direkt ins Blut und können dann im Körper abgelagert werden.

Um auf die Luftverschmutzung aufmerksam zu machen, ist es natürlich von Vorteil, wenn wir sagen können, wie dreckig unsere Luft ist. Flechten reagieren besonders empfindlich auf Luftschadstoffe und eignen sich daher besonders zur Luftgütebestimmung.



Strauchflechte



Krustenflechte

## Flechtenkartierung

Da die Bestimmung von Flechten nicht ganz einfach ist, könnt ihr den unterschiedlichen Arten, die ihr direkt vor Ort unterscheiden könnt, verschiedene Buchstaben zuordnen. Zum Beispiel A: hellgraue, krisselige Flechten und B: beige punktförmige Flechten (...). So teilt ihr die Flechten nicht wissenschaftlich genau ein, aber das reicht erstmal so für den Zweck.

Ihr könnt nun entweder Flechten auf Bäumen oder auf Steinen kartieren. Bei der Kartierung auf Bäumen müsst ihr den Säuregehalt der Borke berücksichtigen. Ihr könnt nur das Flechtenvorkommen von Bäumen einer Säureklasse vergleichen.

### Bäume mit neutraler Borke

Spitzahorn  
Esche  
Walnuss  
Apfel  
Pappel  
Ulme

### Bäume mit mäßig saurer Borke

Bergahorn  
Birne  
Robinie  
Winterlinde  
Sommerlinde

### Bäume mit saurer Borke

Schwarzerle  
Birke  
Vogelkirsche  
Pflaume  
Stieleiche  
Traubeneiche



Laubflechte

Es empfiehlt sich, zum Vergleich auch einige Bäume außerhalb der Stadt oder in Gebieten, wo es kaum Abgase gibt, zu kartieren. An jedem kartierten Baum solltet ihr die gleiche Fläche (z.B. 20 x 50 cm) betrachten. Ihr notiert euch nun die verschiedenen Mengen an Flechten von Art A, B oder C.

Zur Auswertung zählt ihr die Anzahl der gezählten Bäume mit Flechten einer Art zusammen und teilt diese durch die Anzahl aller kartierten Bäume (mindestens 50). Bäume aus verschiedenen Gebieten sollten getrennt

## Flechten *info*

Flechten bestehen immer aus zwei verschiedenen Lebewesen. Und zwar aus einem Pilz und mindestens einer Algenart. Diese leben in einer sehr engen Lebensgemeinschaft, die auch als Symbiose bezeichnet wird. Die Flechte hat meist nur wenig bis gar keine Ähnlichkeit mit dem einzelnen Pilz oder der Alge. Teilweise zeichnen sich die Flechten auch durch Fähigkeiten aus, die der jeweilige einzelne Pilz oder die Alge nicht besitzen. Von dieser Lebensgemeinschaft profitieren sowohl der Pilz, der von der Alge Kohlenhydrate (Nährstoffe) bekommt, als auch die Alge, die wiederum durch das Pilzgeflecht gegen Wasserverlust und algenfressende Tiere geschützt ist. Durch diese Ergänzungen beider Lebewesen ist die Flechte befähigt, Extremstandorte zu besiedeln, die sowohl der Pilz als auch die Flechte alleine nicht besiedeln könnten. Sie finden sich auf fast allen Baumrinden, Felsen, Häuserwänden, Dächern und Mauern wieder. Besonders empfindlich reagieren viele Flechten auf Luftschadstoffe wie Schwefeldioxid. Daher können Flechten auch als Bioindikatoren (Anzeiger) dienen. Über das Vorkommen und die Häufigkeit bestimmter Arten können Aussagen über die Luftbelastung gemacht werden.

ausgewertet werden, damit ein Vergleich möglich ist. Ihr werdet nun feststellen, dass je weiter ihr an den Stadtrand kommt, viele Flechten häufiger vorkommen oder auch mehr Arten zu finden sind. Hier kommen auch Laubflechten und Strauchflechten vor (wenn nicht, dann ist die Luftqualität hier auch bedenklich). Im Stadtkern, wo viel Verkehr ist, kann es dagegen zur »Flechtenwüste« kommen und ihr findet hier dann nur noch Krustenflechten. Ihr könnt mit dieser Methode feststellen, wo die Luft besonders belastet ist. Wenn ihr etwas mehr aussagen wollt und die Luftgüte genau bestimmen wollt, empfehlen wir euch folgendes Buch: *Kirschbaum/Wirth, »Flechten erkennen, Luftgüte bestimmen«, Stuttgart 1995, Ulmer, 128 S.*

## Brachflächen - Wüste in der Stadt?

Brachflächen sind im Gegensatz zu fast allen anderen Gebieten in Stadt und Land meist vollkommen ungenutzt. Außer durch Jugendliche, die hier gelegentlich spielen oder Cross fahren, wird die Natur hier kaum in ihrer Entwicklung gestört. Je nach Alter der Brachfläche haben sich verschiedene Pflanzen und Tiere eingefunden. Wenn ihr die Möglichkeit habt, eine Brachfläche über mehrere Jahre zu beobachten, werdet ihr eine Veränderung der Lebensgemeinschaft feststellen. Häufig kommen hier auf engem Raum sehr viele verschiedene Pflanzen vor, die in der sonstigen Landschaft nur selten bis gar nicht zu finden sind. Es handelt sich größtenteils um Pionierpflanzen, die im Laufe der Sukzession wieder verschwinden. Das Alter der Brache kann übrigens anhand der vorhandenen Pflanzen ungefähr geschätzt werden:

Ackerwildkräuter (z.B. Wegerich, Hirtentäschelkraut)	1 Jahr
zweijährige Pflanzen (z.B. Wegrauken)	2 Jahre
Steinklee	2-3 Jahre
Beifuß	mehr als 3 Jahre
Birken, Pappeln	4 Jahre und mehr

## Brachfläche - Anfangsphase der Sukzession



## Brachfläche - schon nach 1-2 Jahren dicht bewachsen



## Brachfläche - nach drei bis vier Jahren ist eine kleine »Wildnis« entstanden



## Aktionstipp

Legt bestimmte Stellen fest, an denen ihr jedes Jahr ein Foto schießt, um so die Sukzession zu dokumentieren. Zusätzlich könnt ihr die gefundenen Pflanzen und Tiere notieren. So könnt ihr den Wert dieser Fläche, die meist eher als Schandfleck angesehen wird, verdeutlichen und eventuell den Erhalt dieser Brachfläche erreichen.

Dies sind nur einige Beispiele für Exkursionen in Städten. Auch die noch folgenden Exkursionen können natürlich je nach Zustand der Stadt auch in der Stadt durchgeführt werden. Darüber hinaus könnt ihr euch auch noch weitere Exkursionen z.B. zu den größten Umweltverschmutzern, zu den Grasdächern oder den schönsten Gärten eurer Stadt und ähnliches überlegen.

# Tiere der Umgebung

## Vogelstimmen

Um Vogelstimmen erkennen zu können, empfiehlt es sich, schon im Winter Kassetten oder CDs mit Vogelstimmen anzuhören und sich einzuprägen. Im zeitigen Frühling solltet ihr dann draußen die Vogelstimmen unterscheiden lernen. Wenn noch kein Laub an den Bäumen ist, könnt ihr auffälligere Arten auch noch sehen und somit eure Bestimmung nach dem Gehör überprüfen. Fast überall werden vogelkundliche Exkursionen vom NABU angeboten, hier können euch erfahrene Leute weiterhelfen. Auch ein Kassettenrekorder mit auf der Exkursion kann manchmal den gewünschten Aha-Effekt bringen.



Ein Kuckuck im Nest eines Teichrohrsängers...

## Brutvogelkartierung

Wollt ihr nun von einem bestimmten Gebiet eine Brutvogelkartierung durchführen, solltet ihr euch eine Karte des Gebietes möglichst groß vergrößern und auf eine feste Unterlage klemmen. Die Größe des Gebietes, welches ihr kartieren wollt, sollte allerdings nicht zu groß sein. Ihr solltet es in höchstens 3 Stunden abgehen können. Die beste Zeit zum Kartieren ist in der Morgendämmerung kurz nach Sonnenaufgang. Auch abends kann noch bis zum Dunkelwerden recht gut kartiert werden. Meiden solltet ihr die Mittagszeit, weil da die meisten Vögel nicht sehr aktiv sind. Neben der Tageszeit ist natürlich das Wetter ein entscheidender Faktor für die Aktivität der einzelnen Vogelarten. Nachteilig wirken sich vor allem Regen und Wind auf eine Vogelkartierung aus.

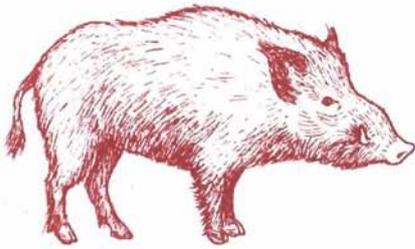
Ihr solltet euer ausgewähltes Gebiet nun alle 2-3 Wochen abgehen und die Vogelarten mit immer derselben Abkürzung in eure Karte eintragen. Ihr solltet dies ca. 10 mal wiederholen. Überall dort, wo ihr einen Vogel mehrmals gehört habt, könnt ihr von einem Brutpaar ausgehen.

# Tierische Fußstapfen

Die meisten Tiere verstecken sich bei der Annäherung von Menschen. So haben wir oft gar keine Ahnung, was da alles an Vierbeinern in dem Wäldchen wohnt, durch das wir gerade schlendern.

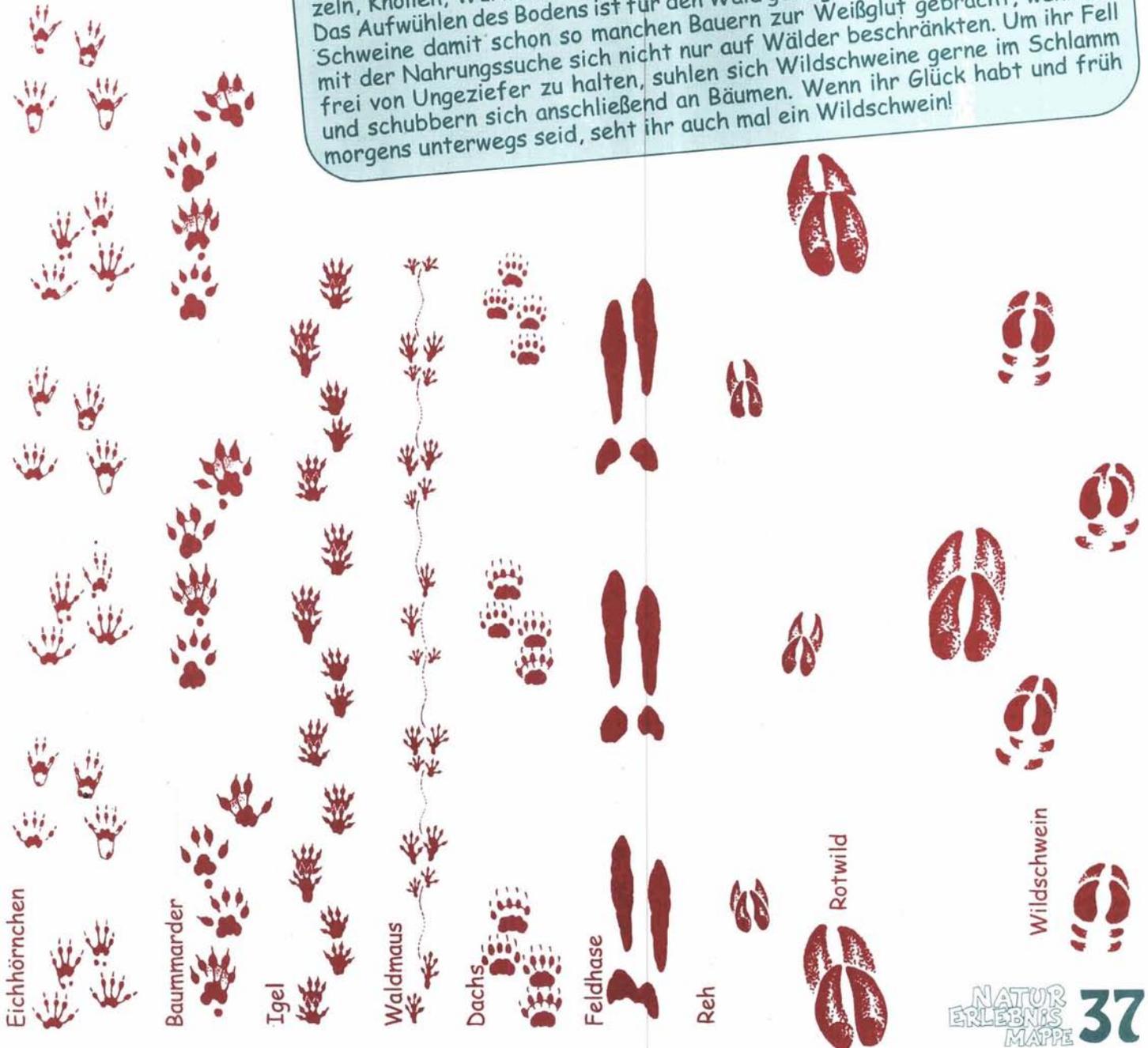
Auf weichem Untergrund (Sand, Schlamm, Schnee) hinterlassen Tiere ihre Fußspuren, die teilweise von der Form und Anordnung sehr charakteristisch sind. Der Boden kann also allerlei Interessantes verraten.

Zum Beispiel kannst du die Hauptverkehrswege und Gemeinschaftsklos von Kaninchen sehen, Rehfußstapfen zwischen abgenagten Gräsern und Zweigspitzen... Besonders auffällig sind die Spuren, die Wildschweine hinterlassen.



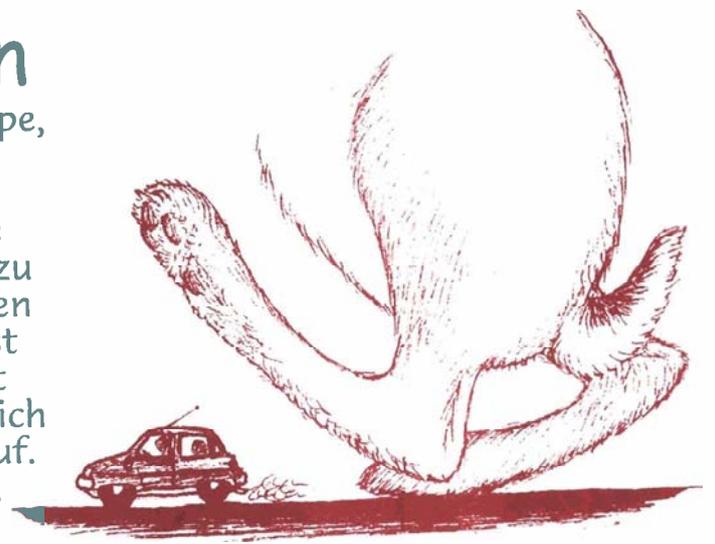
## Wildschwein info

Wildschweine gibt es noch in vielen größeren Wäldern. Sie sehen ulkig aus, wenn sie kugelförmig und pinselohrig im Schweinsgalopp durch den Wald gehen. Besonders drollig sind ihre gestreiften »Frischlinge«. Aber Achtung! wer ihnen zu nahe kommt, kriegt es mit Bache und Keiler zu tun, und das kann gefährlich werden. Tagsüber verstecken sich die Wildschweine im Dickicht. Nachts werden sie aktiv und fangen an, mit ihrem Wurf (Rüssel) den Waldboden umzupflügen. Sie fressen fast alles, was ihnen in die Quere kommt: Wurzeln, Knollen, Würmer, Engerlinge, Mäuse, Jungwild, Frösche und Eidechsen. Das Aufwühlen des Bodens ist für den Wald ganz gesund. Allerdings haben die Schweine damit schon so manchen Bauern zur Weißglut gebracht, wenn sie frei von Ungeziefer zu halten, suhlen sich Wildschweine gerne im Schlamm und schubbern sich anschließend an Bäumen. Wenn ihr Glück habt und früh morgens unterwegs seid, seht ihr auch mal ein Wildschwein!



# überfahrene Tiere dokumentieren

Straßen zerschneiden die Landschaft, Biotop, Lebensräume und damit auch die Wege der Tiere. Daher kleben auf Straßen viele lang ausgewalzte, zerquetschte und angefahrene Tiere. Um auf dieses Problem aufmerksam zu machen, könnt ihr euch einen vielbefahrenen Straßenabschnitt suchen, der eine möglichst natürliche Umgebung besitzt. Nun markiert ihr alle überfahrenen Tiere und stellt deutlich sichtbar am Straßenrand Hinweisschilder auf. Verteilt an der nächsten Ampel Flugblätter. Besonders wirkungsvoll könnt ihr diese Auswirkungen des Autoverkehrs durch Fotos, die ihr in einer Ausstellung zusammenstellt, dokumentieren.



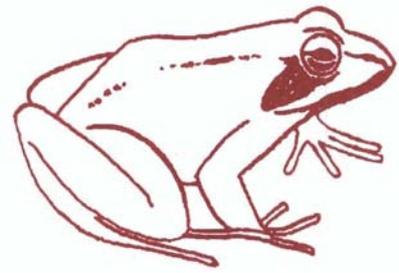
## Fledermäuse

Fledermäuse sind weiter verbreitet als die meisten Leute ahnen. Und doch sind sie in ihrem Bestand bedroht. (Siehe SCHMETTERLINGS-FREIZEIT Seite 8) In hellen Mondnächten sind sie zu sehen wie sie über Äcker und Flussniederungen flattern. In dunklen Nächten kann ein Fledermausdetektor euch dabei helfen, sie zu entdecken. Fledermausdetektoren verwandeln die hohen Ultraschallrufe in ein für uns hörbares Geräusch. Leider kann man für so ein Gerät 800 DM hinblättern. Vielleicht könnt ihr ja eins von einem Naturschutzverein ausleihen.

Die Bestimmung der einzelnen Fledermausarten nach den Stimmen ist allerdings recht schwierig und bedarf der Hilfe eines Experten. Vielleicht hilft euch auch die im Anhang angegebene Fledermauskassette oder die Biotop CDs von Kosmos. Wenn ihr den Fledermäusen helfen wollt, findet Ihr im Anhang auch einiges an Literatur, wo hervorragende Bauanleitungen für Fledermauskästen drin sind.

# Amphibien

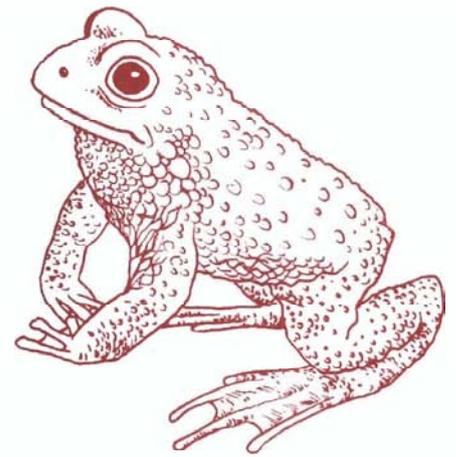
Als wechselwarme Tiere sind Amphibien wärmeliebend und gehen im Winter in Winterstarre. Wenn dann im Frühling die ersten Wärmestrahlen den Boden erwärmen, wandern die Frösche, Kröten und Molche zu ihren Laichgewässern. Dabei haben sie diverse Hindernisse zu überqueren, Straßen werden ihnen häufig zum Verhängnis. Daher werden heute an Straßen mit Froschwechsel Froschzäune aufgestellt. Diese werden dann täglich abgesammelt, um die Tiere über die Straße zu bringen. Leider nimmt der Amphibienbestand trotz dieser Maßnahmen meistens ab.



Amphibien zu bestimmen ist relativ einfach, weil die Zahl der unterschiedlichen Arten, die bei uns vorkommen, überschaubar ist. So gibt es 14 verschiedene Frösche und Kröten, dazu kommen dann noch 6 verschiedene Molche und Salamander. Seht euch die Verbreitungskarten in den Bestimmungsbüchern an, denn regional kommen meist nur einige dieser Arten vor.

An den Laichgewässern könnt ihr Frösche und Kröten auch anhand ihrer Laute erkennen (hierfür gibt es auch Kassetten oder CDs). Am besten eignen sich zum Amphibienbelauschen warme, etwas feuchte und windstille Frühlingsabende. Da Molche bekanntermaßen nicht quaken, hilft hier nur genaues Beobachten.

Bei uns sind alle Amphibien geschützt. Ihr Vorkommen kann ein gutes Argument für den Erhalt eines Tümpels oder einer Feuchtwiese sein. Macht eure Ergebnisse also bekannt!

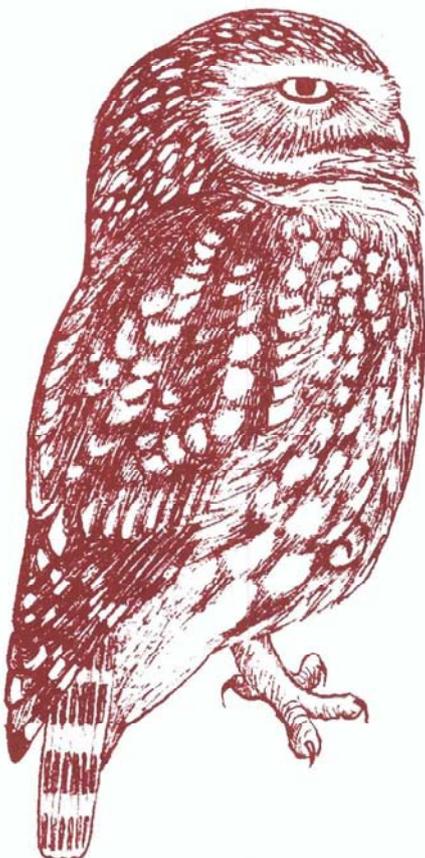


## Steinkauz

Der Steinkauz ist eine kleine Eulenart und wird hier im Norden immer seltener. Das liegt wohl hauptsächlich daran, dass Kopfweiden und alte Obstwiesen, wo er am liebsten wohnt, auch immer mehr verschwinden. Er pflegt in der Abenddämmerung in besagten Obstplantagen und lichten Wäldern Kleinvieh zu jagen.

Ihr habt unter Verdacht, dass es bei euch in der Nähe ein Steinkauzpaarchen gibt? So könnt ihr´s überprüfen: nehmt die Stimme des Steinkauzes von einer Vogelstimmen-CD oder -Kassette mehrmals hintereinander auf und zieht in windstiller, regenfreier Dämmerung mit Kassettenrekorder los, und lasst den Steinkauzruf ertönen. Das Männchen klingt etwa wie »guuk-guuk« und das Weibchen ruft »kuiwitt«.

Die Antwort kann nun eine Weile auf sich warten lassen. Wiederholt den Steinkauzruf öfters. Wenn ihr eine gleich klingende Antwort kriegt, wisst ihr Bescheid! Falls ihr jetzt feststellt, dass eine alte Obstwiese von Steinkäuzen bewohnt wird, solltet ihr euch dafür einsetzen, dass sie geschützt wird.



# Exkursionen in die »Wildnis« aus zweiter Hand

Viele Biotop  
unserer Kulturlandschaft sind  
erst durch den Menschen geschaffen  
worden und haben über die Jahrhunderte ei-  
ne spezielle Lebensgemeinschaft an Tieren und  
Pflanzen gebildet. Diese Biotop wie Hecken, Obst-  
wiesen, Feuchtwiesen, Niederwälder und Kopfbäume  
wurden in der Vergangenheit durch den Menschen ge-  
nutzt. Heute gibt es viele dieser Nutzungsformen gar  
nicht mehr, und wenn die Nutzung wegfällt, sehen  
viele Menschen auch keinen Sinn mehr im Erhalt  
dieser Lebensräume, wodurch diese immer  
stärker zurückgedrängt werden.



## Hecken

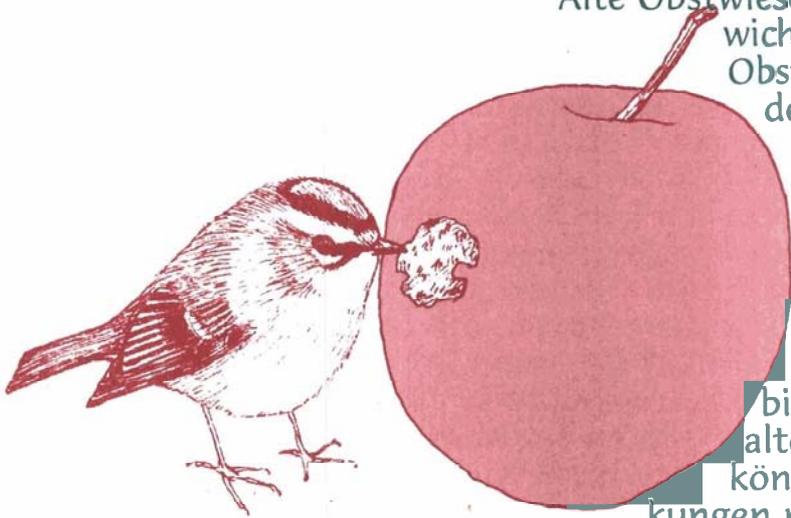
Hecken sind vor allem in Norddeutschland als Wallhecken extra angelegt worden. Sie werden auch »Knick« genannt, das kommt von »abknicken«. Denn früher wurden die jungen Triebe der Büsche im Knick umgeknickt, so entstand ein Zaun. Seitdem es Metallzäune gibt, haben die Knicks diese Funktion nicht mehr. Sie sind aber trotzdem als Schutz vor Erosion, als Verbindungsachsen zwischen Biotopen und selber als Lebensraum für viele Tiere und Pflanzen sehr wichtig und daher auch gesetzlich geschützt.

Besonders interessant ist eine Kartierung der vorhandenen Knickstruktur, wenn ihr diese mit alten Karten vergleicht. Hier werdet ihr sehen, welche Hecken in den letzten Jahren alle der Flurbereinigung weichen mussten. Natürlich ist auch der Lebensraum der Hecke ansich schon sehr interessant, weil ihr hier besonders gut die einzelnen Verflechtungen einer Lebensgemeinschaft auf engstem Raum beobachten könnt. Sucht euch eine besonders breite Hecke, die recht vielstrukturiert aussieht (vielleicht nehmt ihr noch eine Hecke in schlechtem Zustand als Vergleich dazu). Nun könnt ihr die Hecke von unten bis oben untersuchen:

Welche Gräser stehen in der Heckenumgebung? Welche Kräuter findet ihr unter den Sträuchern? Welche Sträucher und Bäume stehen hier? Was kommen für Insekten in der Hecke vor? Welche Vögel könnt ihr beobachten (Achtung, nicht während der Brutzeit eine Hecke durchstreifen!)? Euch fallen sicher noch weitere Fragen ein, wenn ihr erst mal angefangen habt.

# Obstwiesen

Alte Obstwiesen sind vor allem für viele Singvögel sehr wichtig. Eine Wiese mit alten hochstämmigen Obstbäumen ist auf jeden Fall erhaltenswert, denn heute werden meist niedrigstämmige Obstsorten angepflanzt, weil die Ernte des Obstes billiger zu machen ist. Die niederstämmigen Obstsorten werden, wenn sie nicht mehr genügend Früchte tragen, sofort gegen neue Pflanzen ersetzt, wodurch sich kaum Höhlen als Nistmöglichkeit für Vögel in den Bäumen bilden können. Wenn es in eurem Ort noch alte Obstwiesen gibt, habt ihr Glück und ihr könnt hier sicher einige interessante Entdeckungen machen. Neben den dort vorkommenden Tieren und Pflanzen ist es auch interessant, sich mit den Obstsorten selber zu beschäftigen, weil diese auch sehr selten sein können und eventuell nur noch auf »eurer« Obstwiese vorkommen.



## Kopfbäume

Kopfbäume sind meist Weiden, können aber auch aus Pappeln oder anderen leicht wieder austreibenden Bäumen entstehen. Ein Kopfbaum muss regelmäßig beschnitten werden, damit die Äste nicht zu schwer werden und auseinanderbrechen. Heute verschwinden immer mehr Kopfweiden, weil ihre Pflege zu aufwendig ist. Besonders in alten knorrigen Kopfweiden werdet ihr viele verschiedene Tiere finden können, die viele Nahrungsbeziehungen untereinander haben. Einige davon leben ausschließlich auf Kopfweiden.



# Exkursionen In die »Wildnis«

In unserer Kulturlandschaft gibt es auch noch einige Biotope, die trotz Einfluss des Menschen sich in Teilen ein wenig »Wildnis« erhalten haben. Natürlich haben hier die Menschen in vielen Bereichen durch Uferverbauungen, Verrohrungen von Flüssen oder durch Anpflanzen von Bäumen, die hier nicht hergehören, die Landschaft stark verändert. Jedoch findet ihr, wenn ihr etwas sucht, bestimmt auch in eurer Nähe noch einen naturnahen Bach mit Mäandern, einen See ohne Uferverbauung oder einen Wald, der nicht nur aus gleichaltnen Nadelbäumen besteht, sondern in dem Vielfalt und Laubbäume vorherrschen.



## Bäche

Eigentlich könnt ihr in jedem Bach, der nicht vollständig begradigt ist, viele interessante Beobachtungen machen. Mit Keschern und Sieben ausgerüstet könnt ihr unter Steinen, an Pflanzen und im Wasser selber eine Vielzahl an Tieren finden. Gerade Bäche werden durch Schadstoffeinflüsse besonders in Mitleidenschaft gezogen. So könnt ihr das Wasser schützen:

- umweltfreundliches leicht abbaubares Waschmittel verwenden
- Wasser sparen! Ständig waschen muss nicht sein, denn auch umweltfreundliche Seife und Waschmittel belasten die Gewässer mit Nährstoffen
- Keine Klo-Spülsteine verwenden, sie belasten die Gewässer mit unnötigen Schadstoffen
- Fahrrad, Bus, Bahn und die Füße benutzen, denn jede Autofahrt bringt Abgase, die die Gewässer belasten
- Wenn mensch schon ein Auto benutzt, dann bitte in der Tankstelle waschen, weil beim Waschen auf der Straße viele giftige Waschmittel und Ölreste direkt in die Umwelt gelangen
- Sparsam umgehen mit Plastik, Papier und Metall, weil bei der Herstellung sehr viel Wasser verbraucht wird
- Erzählt das alles auch Eltern, Freunden, Bekannten und PolitikerInnen!



## Wasserspar Tipp

Bei einem normalen Spülkasten gehen auf einen Schlag gut 9 Liter bestes Trinkwasser in den Abfluss, obwohl bei den meisten Spülungen ein Liter ausreichen würde! Viele neuere Spülkästen besitzen daher gleich eine Wasserspartaste, die ihr unbedingt nutzen solltet. Wenn euer Klo noch nicht so einen »hochmodernen« Schalter hat, könnt ihr mit etwas Draht viele Liter Wasser einsparen. Die Spültaste ist mit einem Hebel verbunden, an dessen Ende ein bewegliches Gelenk sitzt, welches verhindert, daß ihr den Hebel nach dem Spülen wieder hochziehen könnt. Wickelt ihr um dieses Gelenk nun etwas Draht, blockiert das den Mechanismus, und es läuft nur solange Wasser aus dem Spülkasten, bis ihr den Hebel wieder hochzieht! Zu kaufen gibt's übrigens auch Gewichte, die an die Spülung angehängt werden und den Wasserverbrauch verringern. Die einfachste Möglichkeit, viel Wasser zu sparen, ist, einen Stein in den Spülkasten zu legen.

## Bachpatenschaft

Wenn ihr einen Bach gerne schützen wollt oder seinen Zustand verbessern wollt, könnt ihr »Bachpaten« werden. Ihr seid dann verantwortlich für einen bestimmten Abschnitt des Baches und erfasst die dort lebenden Tiere und Pflanzen und bestimmt die »Gewässergüte«. Ihr könnt euch bei dem örtlichen Umweltamt oder bei den Naturschutzverbänden am Ort nach einer Bachpatenschaft erkundigen.



## Naturkunde info

Was sollte beachtet werden?

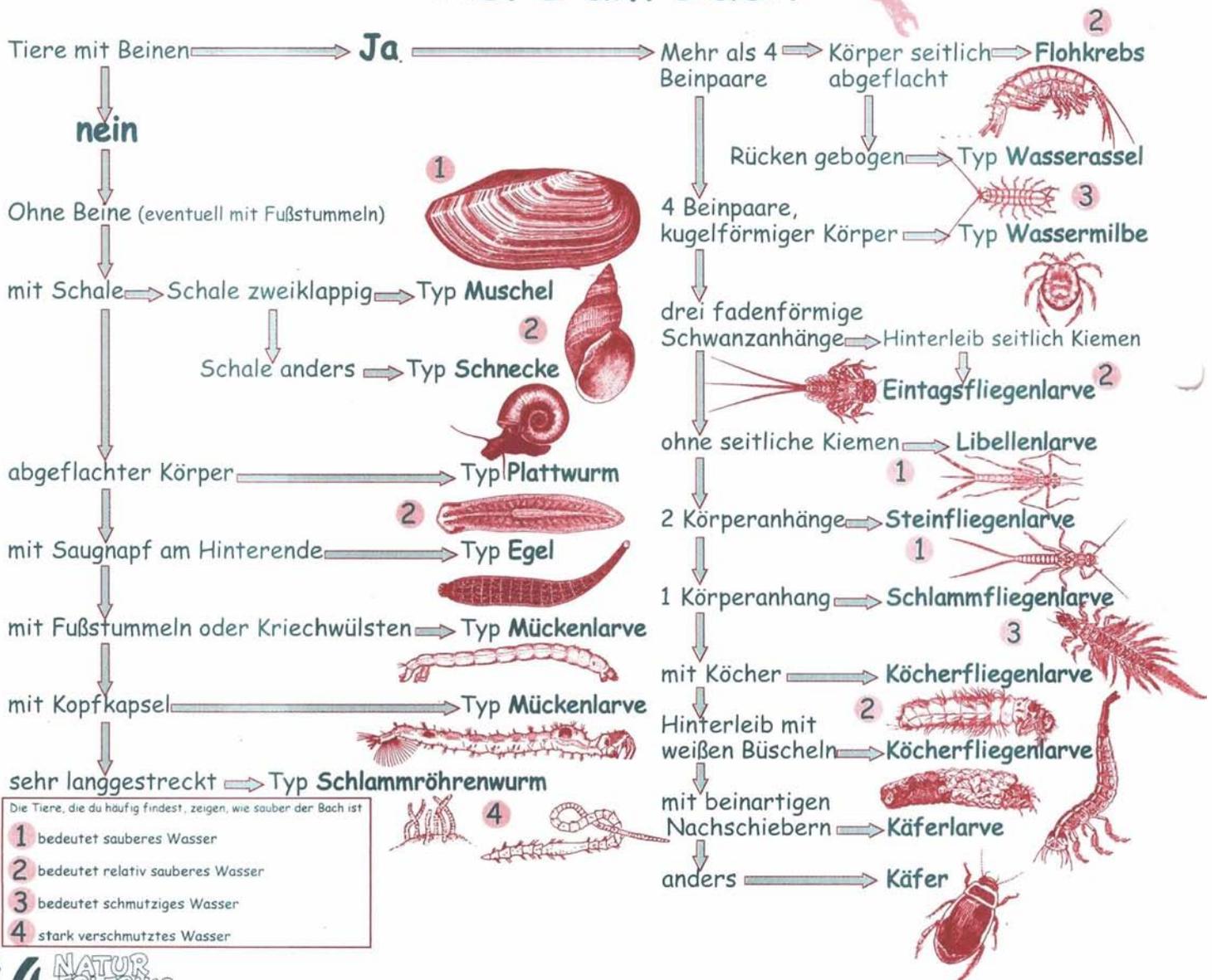
- Tiere und Pflanzen möglichst am Standort belassen
- Über geschützte Arten bei Fachleuten informieren
- Seltene Arten nicht zu laut hinausposaunen, denn sie sind schnell verschreckt oder zertrampelt. Zu gegebener Zeit, z.B. um ein Gebiet zu schützen, müsst ihr natürlich auch eure kleinen »Geheimnisse« lüften!
- Verschiedene Tiergruppen lassen sich zu unterschiedlichen Tageszeiten unterschiedlich viel blicken. So müssen die »Ornis« (Ornithologen = Vogelkundler) unter euch sehr früh aufstehen, um noch während des Sonnenaufgangs vor Ort zu sein. Wer sich dagegen mit Insekten beschäftigt, kann lange schlafen, denn Insekten werden erst richtig aktiv, wenn es warm ist.
- Denkt immer an ein Notizbuch, um Beobachtungen zu notieren
- Einen Kescher könnt ihr auch selber bauen: Ein ausgedienter Federballschläger eignet sich besonders gut. Einfach die Bespannung heraustrennen und ein Netz aus Gardine einnähen
- Ein Fernglas ist eigentlich für jede Exkursion zu empfehlen. Hier könnt ihr auch gebraucht mal ein gutes Schnäppchen machen

# Wasser untersuchen

Die Qualität des Wassers von eurem Bach könnt ihr mit einfachen Mitteln bestimmen. Ihr braucht Gummistiefel, Kescher, Lupe, Küchensieb und eine weiße Schale oder einfach einen Suppenteller. Mit dem Küchensieb siebt ihr den Sand am Ufer durch, und mit dem Kescher durchstreift ihr die Ufervegetation und das Wasser. Dreht zusätzlich auch Steine oder Holz um. Tut die so gefangenen Tiere auf die Schale und gebt etwas Wasser hinzu. Nun könnt ihr sie in Ruhe betrachten und hinterher wieder freilassen. Die nachfolgende Bestimmungstabelle ist eine einfache Möglichkeit, die Belastung des Wassers festzustellen. Wenn ihr etwas geübt seid, könnt ihr euch auch an kompliziertere Bestimmungen heranzuwagen und damit die »Gewässergüte« genauer bestimmen (siehe Literatur im Anhang). Auf jeden Fall empfiehlt sich, anstatt viel und genau zu untersuchen, erstmal nur zwei Probestellen miteinander zu vergleichen. Bestimmt regelmäßig Tiere und Pflanzen, und versucht am Ende eure Ergebnisse auch auszuwerten, denn eine Fülle von Daten ohne Auswertung ist nichts wert.

Neben der biologischen Gewässeranalyse könnt ihr natürlich auch chemische Untersuchungen durchführen. Hier gibt es allerdings noch stärkere jahres- und tageszeitliche Schwankungen, daher ist hier die Regelmäßigkeit der Messungen noch wichtiger. Auf jeden Fall könnt ihr nach einer Messung noch keine allgemeingültigen Aussagen treffen. Chemische Untersuchungskästen sind nicht ganz billig, vielleicht könnt ihr sie aber auch in der Schule oder im Umweltamt ausleihen.

## Tiere am Bach



# Weiherr, Teiche und Seen

Gerade kleine Tümpel und Weiherr sind in den letzten Jahrzehnten durch Entwässerungsmaßnahmen zu tausenden aus unserer Landschaft verschwunden.

Die wenigen noch vorhandenen Gewässer dieser Art sind häufig in schlechtem Zustand. Wenn sie jedoch noch unverbaute Ufer aufweisen, haben sie meist noch eine recht natürliche Abfolge der Ufervegetation. Hier folgen verschiedene Pflanzengesellschaften aufeinander. Ist die Ufervegetation gestört, werden Teile dieser Vegetationsabfolge verkümmert sein oder ganz fehlen. Die Pflanzen der Ufervegetation lassen sich einfach bestimmen und eignen sich somit besonders gut für den Einstieg in die Botanik.



Laubmischwald

Weiden-Erlen-Bruchwald

Großseggenufer

Röhrichtgürtel

Schwimblattgürtel

Laichkrautgürtel

Algenrasen

## Wälder

Ursprünglich war unsere Landschaft fast vollständig mit Wald bedeckt. Noch heute ist fast ein Drittel Deutschlands mit Wald bedeckt, wobei der Norden Deutschlands weitaus weniger Wald besitzt als der Süden, wo es teilweise sehr ausgedehnte Waldgebiete gibt. Der Wald bietet immer noch ein faszinierendes Ökosystem, welches es sich anzuschauen lohnt. Im Wald könnt ihr die Artenvielfalt an Bäumen, Bodenvegetation, Insekten und Vögeln näher studieren und auch die Strukturvielfalt (ein aufgeräumter Wald ist strukturarm, ein strukturreicher dagegen enthält viele verschiedene Baumarten, viel Unterholz) unter die Lupe nehmen. Ihr werdet schnell feststellen, wie unterschiedlich Wälder sein können. Den Anteil an Totholz (Totholz bietet vielen Kleintieren Lebensraum, Brutstätte und Nahrung) könnt ihr abschätzen und dann mit anderen Waldgebieten vergleichen.

## Kartierungs info

Wenn ihr häufiger Exkursionen in dem selben Gebiet durchführt, solltet ihr eure Beobachtungen in einem Heft protokollieren, so könnt ihr auch nach Wochen und Monaten eure Beobachtungen nachschlagen. Noch besser könnt ihr den Bestand an Pflanzen und Tieren sowie gut erhaltenen Biotopen durch eine Kartierung dokumentieren. Für eine Kartierung benötigt ihr nun Karten mit einem möglichst kleinen Maßstab, also Karten, wo die Flächen, die ihr kartieren wollt, möglichst groß drauf abgebildet sind (Flurkarten, Messtischblätter im Maßstab 1:25 000, erhältlich bei den Landesvermessungsämtern). Macht euch nun Kopien von der Karte, eventuell noch vergrößert, für die Reinschrift immer noch zwei Kopien extra. Bevor ihr eine Kartierung angeht, solltet ihr euch aber in jedem Fall Gedanken über den Sinn und das Ziel eurer Kartierung machen. Besonders wichtig ist die Frage nach bereits durchgeführten Kartierungen zum gleichen Thema, vielleicht sogar im gleichen Gebiet. Auch wenn diese schon länger zurückliegen, könnt ihr die dort gesammelten Erfahrungen gut für eure Arbeit gebrauchen und eure Daten mit den von anderen gesammelten Daten vergleichen. Eine weitere wichtige Frage ist der erwartete Zeitaufwand. Ist eure Fläche eventuell zu groß? Gibt es vielleicht andere, die sich gerade mit dem gleichen Thema beschäftigen, könnt ihr eine Arbeitsgemeinschaft bilden?

Wenn ihr nun eure Kartierung durchgeführt und ausgewertet habt, solltet ihr die Daten auf jeden Fall veröffentlichen und als Grundlage für die Durchsetzung von Schutzmaßnahmen verwenden.

# In die Ferne schweifen...



Besondere Attraktionen bieten Exkursionen und Fahrten zu entfernteren Zielen. Hierfür müsst ihr allerdings mehrere Tage einplanen. Für eure Gruppe kann solch eine Exkursion viel Spaß machen und zum untereinander Kennenlernen beitragen. Wenn ihr ein geeignetes Exkursionsziel auserkoren habt, kann die Vorbereitung beginnen. Ihr müsst eine Übernachtungsmöglichkeit (am besten mit großem Zelt auf Campingplatz) und die Anreise (möglichst per Fahrrad oder Bahn) organisieren. So, nun kann es losgehen! Hier einige Beispiele für nette Exkursionen:

## Vogelzug erleben

Das beeindruckende Naturschauspiel des Vogelzuges kann vor allem an den Küsten Norddeutschlands gut beobachtet werden. Es eignet sich für solch eine Exkursion der März bis Anfang April. Im Herbst ist es dagegen schwieriger, eine genaue Zeit zu sagen, weil die unterschiedlichen Arten zu sehr verschiedenen Zeiten zu beobachten sind. Im Herbst hängt es also davon ab, welche Arten ihr sehen wollt. Kraniche können z.B. im Oktober an der Ostseeküste von Mecklenburg beobachtet werden, während große Limikolen (Wattvögel) Schwärme schon ab Juli auf den Wattflächen der Nordseeküste zu sehen sind. Genauere Informationen zu den Zugzeiten könnt ihr in Vogelbestimmungsbüchern bekommen (siehe Anhang). Um den Vogelzug zu erleben, solltet ihr ausreichend Ferngläser, Bestimmungsbücher und einige Spektive (Fernrohr mit großer Vergrößerung und Stativ) im Gepäck haben. Darüber hinaus solltet ihr euch vorher informieren, wo die Vögel besonders gut zu beobachten sind und wann ihr sie mit großer Wahrscheinlichkeit dort sehen könnt. Am besten, ihr macht kurz vor eurer Exkursion eine Vorexkursion (aber nicht in zu großem Abstand, weil die anwesenden Vögel schnell wieder weg sein können). In einigen Vogelschutzgebieten gibt es auch extra Beobachtungsstände, diese solltet ihr dann auch nutzen, weil ihr die Vögel dann weniger stört. Natürlich müsst ihr bei euren Beobachtungen immer darauf achten, dass ihr die Vögel nicht stört. Vor allem in übersichtlichem Gelände wie im Watt ist der Fluchtabstand der Vögel sehr groß. Also verhaltet euch unauffällig und dreht um, wenn die Vögel auffliegen. Das Aufscheuchen der rastenden Zugvögel ist sehr problematisch, weil sie häufig noch große Flugstrecken vor sich haben und jeder Energieverlust fatale Folgen haben kann. Im übrigen könnt ihr durch vorsichtiges Verhalten nicht nur die Vögel schützen, sondern ihr werdet auch mehr interessante Beobachtungen machen können.

## Vogelzug *info*

Alljährlich ziehen tausende von Vögeln im Frühling gen Norden in die Brutgebiete und im Herbst gen Süden in die Überwinterungsgebiete in Afrika. Dabei fliegen einige Vogelarten um die halbe Welt. Auf ihrer Strecke brauchen sie Rastplätze, um Nahrung aufzunehmen und damit wieder Energie für den Weiterflug zu tanken. Die Vögel ziehen aber nicht nur weit, sondern auch sehr hoch. Gänse z.B. 8000 m, das ist so hoch, wie der Mount Everest. Da kommt es schon mal zur Karambolage mit Flugzeugen. Störche fliegen immerhin 6000 m und Kiebitze 5000 m hoch.

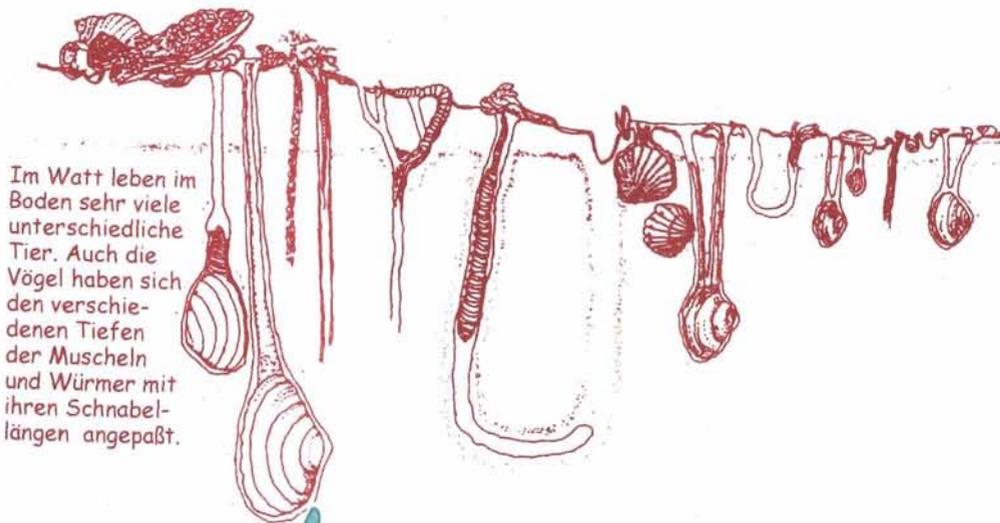
Besonders flache Küstenbereiche und Flussufer, von denen es in Norddeutschland sehr viele gibt, sind beliebte Rastplätze. Singvögel ziehen auch. Sie sind nur meist sehr unscheinbar und eignen sich daher nicht für eine Vogelzug-Exkursion, bei der sicher auch Leute dabei sind, die bisher wenig Erfahrung in der Vogelbestimmung haben.



# Watt erkunden

Das Watt ist ein Teil der Nordsee und wegen seinem ständigen Wechsel von Ebbe und Flut bietet es für viele Tiere und Pflanzen geeignete Lebensbedingungen. Es bieten sich hier zahlreiche Exkursionsmöglichkeiten. Das ganze Wattenmeer ist Nationalpark und in verschiedene Zonen, die unterschiedlich stark geschützt sind, eingeteilt. So gibt es Gebiete, die ihr ohne Einschränkungen betreten dürft und andere, die nur mit einer Führung erkundet werden dürfen. Oder solche, wo der Naturschutz die allerhöchste Priorität besitzt - hier müsst ihr draußen bleiben. Natürlich gilt in allen Gebieten besondere Vorsicht: Stört keine Vögel und andere Tiere, beschädigt den Wattboden möglichst nicht. Wenn ihr das Leben im Wattboden studieren wollt, grabt ihn vorsichtig mit einer Forke (kein Spaten!) auf und schließt das Loch dann wieder mit dem Aushub. Viele Tiere und Pflanzen könnt ihr aber auch schon an der Erdoberfläche sehen.

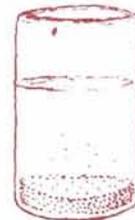
Säbelschnäbler - sie streifen mit ihren langen Schnäbeln durchs seichte Wasser und fangen dabei Kleingetier.



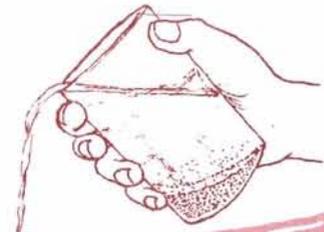
Im Watt leben im Boden sehr viele unterschiedliche Tier. Auch die Vögel haben sich den verschiedenen Tiefen der Muscheln und Würmer mit ihren Schnabellängen angepaßt.

## Watt info

Watt entsteht an Stellen, wo sich das Wasser bei der Flut beruhigen kann. Dort sinken Schwebstoffe nieder («Sedimentation»). Ihr könnt dies mit einem Glas voll Wasser ausprobieren, indem ihr dort Sand drin aufwirbelt und es dann hinstellt. Nach einiger Zeit hat sich das Wasser beruhigt und der Sand sinkt zu Boden - im Prinzip wie im Wattenmeer... Da die Schwebstoffe unterschiedlich schwer sind, setzen sie sich auch an verschiedenen Stellen ab, wodurch es zu unterschiedlichen Wattarten kommt. So wird aus Sand das Sandwatt gebildet und aus feinem Schlick, der meist aus pflanzlichen und tierischen Stoffen besteht, wird das Schlickwatt gebildet. Kommen beide Materialien zusammen, entsteht das sogenannte Mischwatt. Natürlich gibt es hier auch noch zahlreiche Übergänge. Besonders das sehr nährstoffreiche Schlickwatt beherbergt viele an das Wattenmeer angepasste Tiere und Pflanzen. Eine geführte Wanderung durchs Schlickwatt wird aber neben dem Naturerlebnis sicher zu einem echten Spaß...



Versuch zur »Sedimentation«



Sandklaffmuschel



Küstenseeschwalbe

# Ebbe und Flut

Zweimal täglich ca. zwölf einhalb Stunden wird das Wattenmeer durch die Flut unter Wasser gesetzt. In der Zwischenzeit wird dem Watt bei Ebbe das Wasser entzogen. Ebbe und Flut werden durch die Anziehungskraft des Mondes bewirkt. Wenn die Erde also mit dem Wattenmeer Richtung Mond zeigt, steigt der Wasserstand, weil es vom Mond angezogen wird. Dreht sich die Erde um 90° weiter, fällt der Wasserstand und es wird Ebbe. Dreht sich die Erde wieder 90° weiter, ist das Wattenmeer vom Mond abgewandt, nun steigt der Wasserstand wieder an, weil hier die Fliehkraft wirkt, denn Erde und Mond drehen sich um einen gemeinsamen Mittelunkt, der wegen der verhältnismäßigen Leichtigkeit des Mondes in der Erde liegt. Durch den Einfluß der Sonne werden diese Effekte verstärkt und es entstehen »Springfluten und »Nipp-tiden«. Da sich der Wechsel von Ebbe und Flut immer etwas verschieben, gibt es sogenannte »Tiedenkalender«, aus denen ihr die genauen Uhrzeiten für Ebbe und Flut nachschauen könnt. Trotzdem solltet ihr nicht einfach ohne sachkundige/n BegleiterIn ins Watt ziehen! Die bei Ebbe ganz harmlos aussehenden Priele (Ab- und Zuflussrinnen für Wasser im Watt) können bei der auflaufenden Flut zu reißenden »Flüssen« werden. Auch kann die Flut bei bestimmten Mondstellungen und Sturm schneller auflaufen und Unerfahrene und sogar »alte Hasen« in den Tod reißen. Ihr könnt aber überall Wattführer finden, wendet euch an die Fremdenverkehrsverwaltungen oder an vor Ort ansässige Naturschutzvereine.



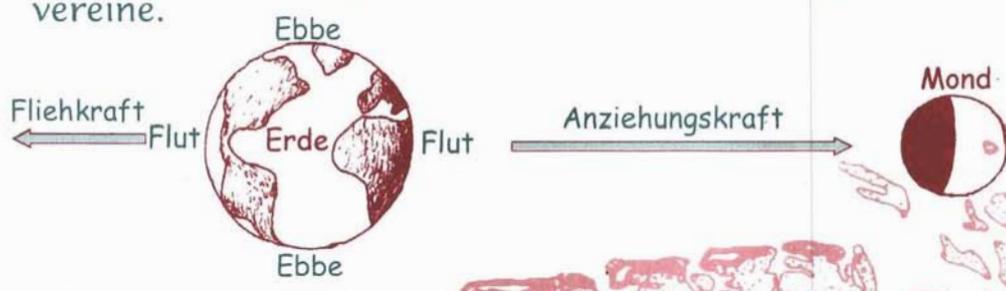
Stranddistel

Strandflieder



Queller

Blasentang



Tellmuschel

Herzmuschel

Strandschnecke



Bäumchenröhrenwurm

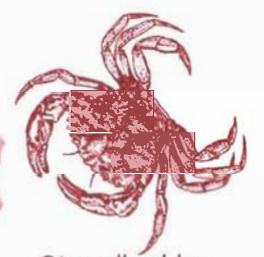
Miesmuschel



Wellhornschnecke



Einsiedlerkrebs



Strandkrabbe



Schlickkrebs

# Botaniklager für Deppen

Viele von euch interessieren sich sicher für Pflanzen, jedoch schrecken die meisten vor Bestimmungsbüchern mit vielen Fremdwörtern und Abkürzungen zurück. Hier kann ein »Botaniklager für Deppen« helfen. Sucht euch eine landschaftlich schöne Gegend aus und los geht's. Fangt ganz von vorne an, die Bestimmung von Pflanzen zu erklären. Wenn aus eurer Gruppe keine/r eine Pflanzen bestimmen kann, solltet ihr euch einen Referenten einladen, der am besten in eurem Alter sein sollte und auf keinen Fall nur sein Wissen bei euch abladen will. Am besten einen Referenten, der auch einfache Bestimmungsmerkmale, die nur mühsam aus Büchern zusammenezusammeln sind, vermitteln kann.

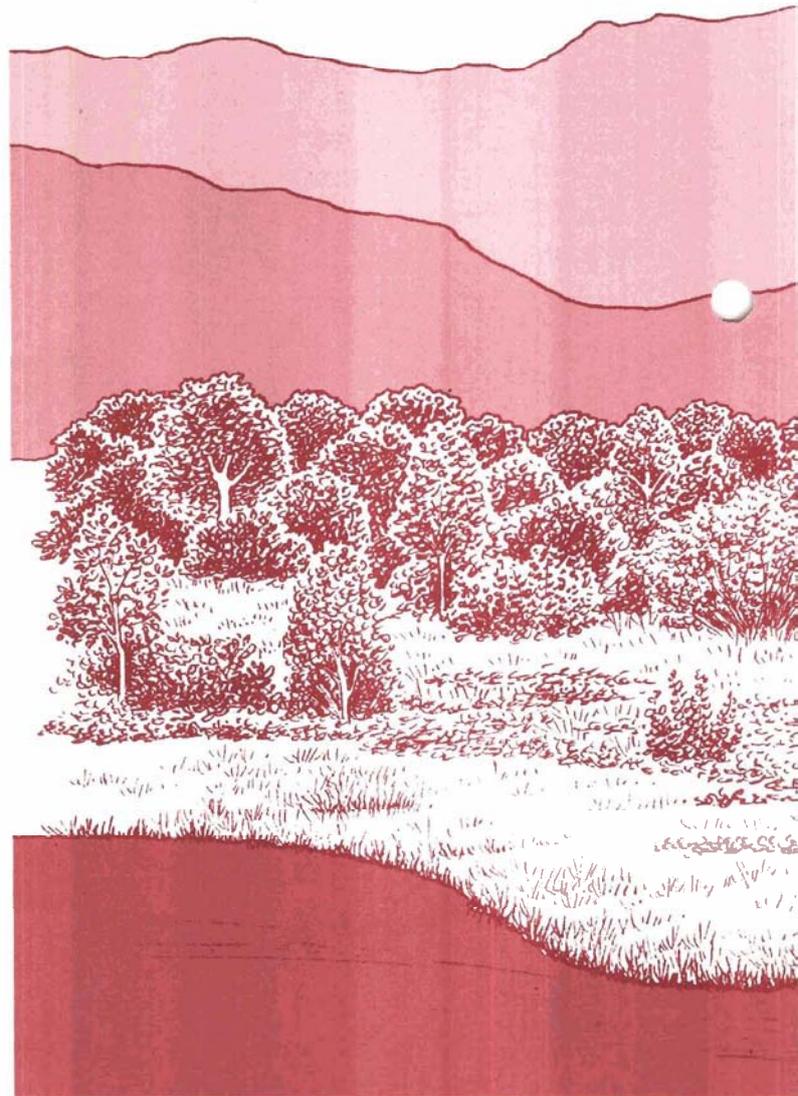


## Tip

Vor dem Botaniklager einen »Test« unter allen TeilnehmerInnen schreiben lassen. Erst hinterher verraten, dass nur die mitkommen dürfen, die durchgefallen sind. So verhindert ihr, dass auch Botanikcracks mitkommen, die womöglich nur mit ihrem Wissen prahlen.

## in die Einsamkeit entschwinden

Ein ganz besonderes Erlebnis für jede Gruppe ist eine Tour in Gebiete, wo mensch die Natur noch in ihrer Ursprünglichkeit erhalten hat und die Zivilisation nur in der Ferne zu sehen ist oder gar nicht vorhanden ist. Solche Gebiete lassen sich in Europa nur noch an wenigen Stellen finden (z.B. in den Alpen oder in Nord Skandinavien). Allein durch eure Anwesenheit seid ihr natürlich auch eine Störung. Wenn ihr euch aber entsprechend verhaltet, kann solch eine Tour eurer Gruppe viel bringen. Hier ist eine gute Vorbereitung besonders wichtig, damit ihr euch und die Gruppe nicht in Gefahr bringt und die Natur nicht unnötig in Mitleidenschaft zieht.



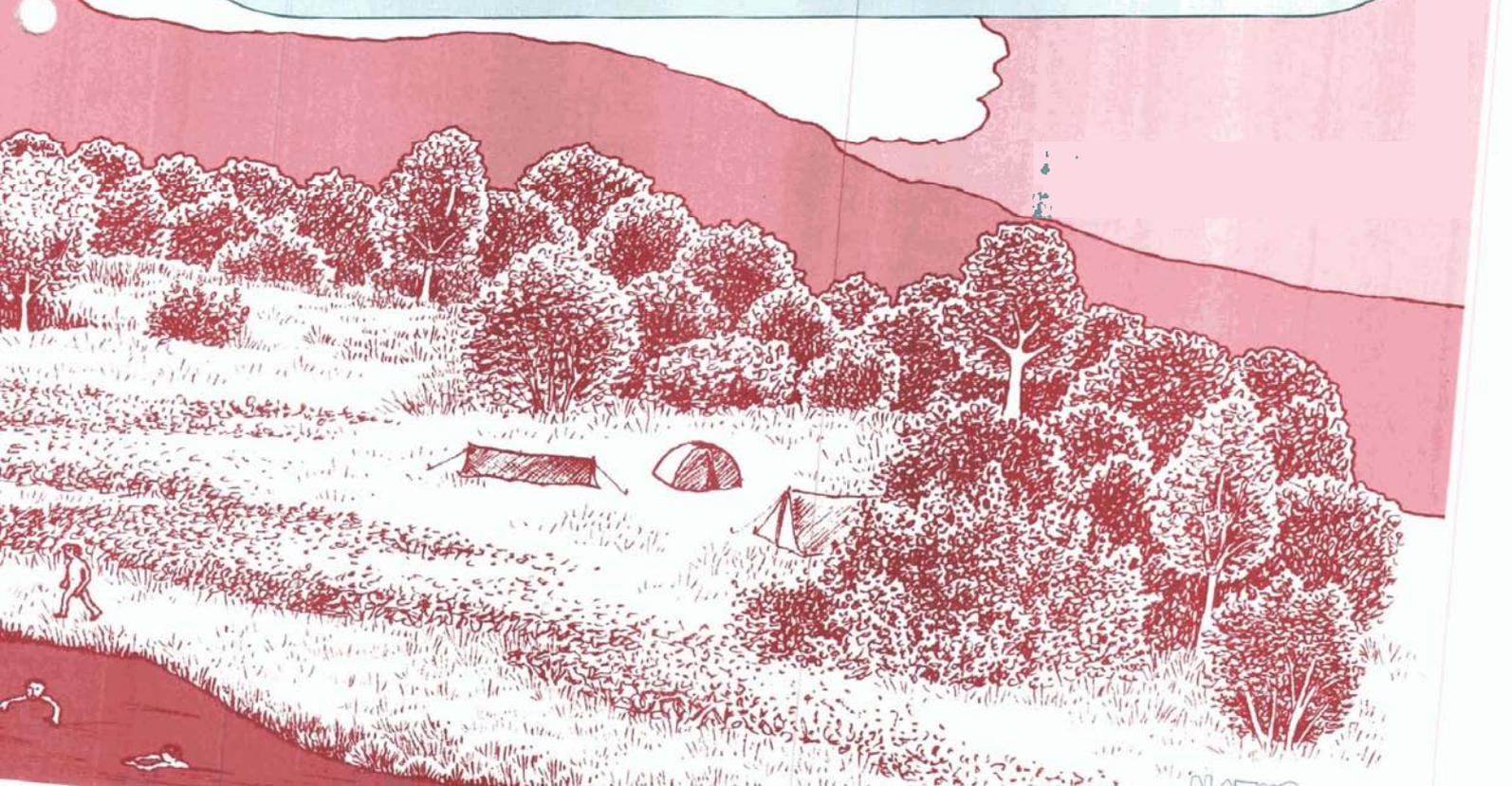
# Wander info

Wandern ist die ursprünglichste Fortbewegungsmöglichkeit der Menschen. Beim Wandern habt ihr den ausgiebigsten Natureindruck, ihr fühlt praktisch den Boden unter den Füßen und seht alles was krecht und fleucht. Da die meisten von euch sicher nur selten wandern, solltet ihr folgende Dinge unbedingt beachten, damit eure Tour nicht zur Qual wird (die Liste ist sicher unvollständig und versucht nur den häufigsten immer wieder gemachten Fehlern vorzubeugen. Ihr solltet die Liste unbedingt mit eigenen Anmerkungen ergänzen):

- Nicht gleich am ersten Tag einen Gewaltmarsch zurücklegen, sondern langsam anfangen
- Alle TeilnehmerInnen sollten Regenzeug (Jacke und Hose!) dabei haben
- Auf keinen Fall zuviel Gepäck mitnehmen, es wird nach einigen Stunden erst richtig schwer
- Richtet euch nach den langsamsten TeilnehmerInnen
- Versucht entweder in einer Gruppe zu wandern oder teilt euch in Kleingruppen auf, die aber auf jeden Fall zusammenbleiben sollten, denn nichts ist schädlicher fürs Gruppenklima, als wenn einige vorweglaufen und andere abgehetzt hinterherhecheln

## Bei längeren Wanderungen in schwierigem Gelände (z.B.: Gebirge, Fjell):

- Ihr solltet unbedingt eine oder mehrere Vorbereitungstouren machen, um einander kennenzulernen und auch an das Wandern zu gewöhnen. Hier könnt ihr eure Wanderstiefel einlaufen und Blasen bekommen. Bei der richtigen Wanderung wäre dies sehr unangenehm, so gewöhnen sich eure Füße aber langsam an die Stiefel.
- Alle TeilnehmerInnen sollten Wanderstiefel haben und diese vorher gut einlaufen (in die Schule anziehen, mehrere Wanderungen durchführen usw.), damit ihr auf der Wanderung keine Blasen bekommt
- Ihr solltet beim Gepäck vor allem an überflüssigen Dingen sparen:
  - große Duschgelflaschen können durch Seife ersetzt werden
  - 2 bis 3 T-Shirts reichen, täglich abends durch Wasser ziehen und am nächsten Tag am Rucksack trocknen
  - Walkman muss eigentlich auch nicht sein, schließlich bietet die Natur genügend schöne Geräusche
  - Getränke solltet ihr nur für eine Tagesetappe mitnehmen. Im Gebirge, wo ihr das Wasser trinken könnt, braucht ihr gar keine Getränke mitzunehmen
- unbedingt solltet ihr dagegen folgende Dinge einpacken:
  - Warme Klamotten, denn auch im Sommer kann es sehr kalt werden. Mehrere dünne Kleidungsstücke wärmen mehr, als ein dickes und sind auch flexibler kombinierbar
  - Regenzeug!
  - Alu-Rettungsdecke (gibt es in jedem Outdoorladen)
  - Rucksäcke müssen mit Hüftgurt ausgestattet sein und auf eure Größe eingestellt sein
  - Zusätzlich müssen natürlich persönliche Dinge wie Zahnbürste, Handtuch, Teller, Becher, Kochutensilien und natürlich Landkarten, Kompass und zu guter Letzt je nach Einkaufsmöglichkeiten Lebensmittel eingepackt werden (mit möglichst wenig Verpackungsmüll)



# Die Umwelt-Demo-Tour

In den Ferien oder an verlängerten Wochenenden möchtet ihr sicher »was Nützliches« mit dem was Spaß macht verbinden. Warum nicht quasi in »Urlaub« fahren und gleichzeitig sich für eine gute Sache einsetzen. Dabei könnt ihr die Gegend und Leute kennenlernen, ihr lernt euch untereinander kennen und erlebt ein Stück Abenteuer. Andererseits setzt ihr euch mit Aktionen, Infoständen, Ausstellungen, Demos usw. für eine bestimmte Sache ein, das schweißt eure Gruppe zusammen, und ihr könnt wirklich was bewirken. Andere Leute werden euch bewundern, dass euch die Sache so wichtig ist, dass ihr euren Urlaub dafür »opfert«. Das Fahrrad eignet sich ganz besonders gut für Demotouren, denn es ist als umweltfreundliches Verkehrsmittel an sich schon eine Alternative. Besonders bei mehrtägigen Demo-Touren und Strecken, die nicht mehr zu Fuß zurückgelegt werden können, habt ihr mit dem Fahrrad vielfältige Möglichkeiten. Zu guter Letzt sehen zwanzig klingelde Radfahrer schon nach mehr aus, als eine Demo mit zwanzig Fußgängern, die sich auf einer Straße eher verloren fühlen würden. Natürlich könnt ihr auch Demo-Touren zu Fuß, zu Pferd, Segelboot, Trecker oder ähnlichem bzw. allem zusammen zurücklegen. Ihr müßt immer sehen, ob das gewählte Verkehrsmittel zur Aktion passt bzw. ob die TeilnehmerInnen dieses überhaupt besitzen oder ihr es ausleihen könnt. Über Segel- und Paddeltouren könnt ihr bei den jeweiligen Kapiteln nachlesen.

So, nun genug der langen Vorrede! Es folgen einige Touren, die bereits gelaufen sind. Die regen vielleicht eure Fantasie an, können aber auch gerne wiederholt werden.

## Fahrrad-Demo-Touren

Wer sich für eine andere Verkehrspolitik einsetzen will, wird schnell auf die echte Alternative zum Auto - das Fahrrad - zurückgreifen! Aber Fahrradfahren macht auch viel Spaß, sodass ihr auch viele Menschen weniger wegen der Inhalte als vielmehr wegen einer guten Tour zum Mitmachen bewegen könnt. Daher sollte bei eurer Werbung nie die Tour selber neben dem inhaltlichen Thema untergehen, sondern Abenteuerromantik, Lagerfeuer, Zelte, Natur kennenlernen usw. durchaus erwähnt werden. Allerdings sollte das inhaltliche Anliegen nicht in Vergessenheit geraten. Es ist sehr lohnenswert (wenn auch anstrengend), regionale Gruppen für die Organisation der Übernachtungen und Aktionen vor Ort zu finden, da ihr so gleich noch mehr Leute kennenlernt und nicht nur die zugereisten Demotouristen seid. Die Werbung für eure Tour sollte auf jeden Fall rechtzeitig beginnen, weil die meisten Jugendlichen schon frühzeitig mit der Urlaubsplanung beginnen.



# Ökotopia

Jeden Sommer findet im Sommer irgendwo in Europa das Ökotopia Sommercamp statt. Hier kommen umweltinteressierte Jugendliche aus ganz Europa zusammen, um vier Wochen lang durch Workshops und Plena ein bisschen »anders leben« zu schnuppern, eventuell an einem ökologischen Dorf zu bauen und ihre Utopien zu verwirklichen.

Meist in Holland startet eine Radtour, die durch halb Europa zu diesem Camp führt und auf der Aktionen, Workshops und ähnliches stattfinden. Wenn die Tour nicht bei euch vorbeiführt, könnt ihr natürlich auch eine eigene Tour zu Ökotopia organisieren. Infos gibt's bei EYFA (Adresse siehe Anhang).



## Nordische Tour

Am Anfang stand der pure Wunsch, zum Umweltfestival Auftakt hinzuradeln. Da sich bald herausstellte, dass aus Skandinavien niemand eine Sternradtour organisieren würde, nahmen dies einige Jugendliche aus Bad Oldesloe in die Hand. Bis es endlich losging, mussten noch diverse Dinge abgeklärt werden: Finanzierung, Öffentlichkeitsarbeit, Lebensmittelversorgung, Versicherung, Begleitfahrzeug...

Als die Radtour dann in Bergen (Norwegen) begann, hatten die bis zu 25 Radler eine fast vier Wochen lange Radtour, die Strapazen wie hohe Berge und viel Regen beinhaltete, vor sich. Insgesamt eine Aktion, die den meisten TeilnehmerInnen viel Spaß gemacht hat, nur wegen des organisatorischen Aufwandes leider nicht so häufig wiederholt werden wird.

## Tour de Gülle

Eine neue Landwirtschaft forderten die 50 Jugendlichen, die 1991 die Tour de Gülle durch Niedersachsen starteten. Dabei war die Hauptforderung der Verzicht auf Massentierhaltung. Mit einigen Aktionen, Gesprächen mit Verantwortlichen und »Besuchen« bei Großbetrieben wie der Hühnerfarm von Pohlmann wurde der Forderung Nachdruck verliehen.

# A20 macht die Seeluft ranzig

Warum nicht für eine andere Verkehrspolitik eintreten auf einer Strecke, die in Zukunft zubetoniert sein wird mit einem Verkehrsprojekt, was fast alle wichtigen Naturschutzgebiete Mecklenburgs auf einmal schneidet. Zusätzlich sollte mit der Tour auch auf den zunehmenden Tourismusverkehr hingewiesen werden, der zu der Überlegung geführt hat, eine größere Straße nach Rügen zu bauen. Übernachtet wurde in Turnhallen, und in den größeren Städten fanden Aktionen statt. Infos über diese und andere Touren könnt ihr beim ADFC oder den Projektwerkstätten erfragen (Adresse siehe Anhang).



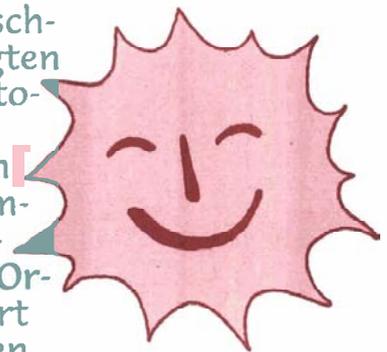
## Gegenwind

Nach Auftakt 1993, Grenzenlos 1994, und Courage 1995 fand 1996 die vierte große Umwelttour durch Nordrhein-Westfalen statt. Zwischen Garzweiler und Ahaus wurde zwei Wochen für eine Energiewende demonstriert. Diese Tour war eine Tour zum Mitmachen, wo nicht alles vorher bis ins letzte Detail organisiert war, sondern die TeilnehmerInnen eigene Ideen für kreative Aktionen einbringen konnten. So wurde die Tour zu einem bunten Happening!

## Castor-nix-Karavane

Nicht nur im Wendland gibt es Widerstand gegen die Castor-Transporte, in vielen Orten gibt es Anti-Castor-Gruppen und auch die meisten politisch arbeitenden Umweltgruppen haben sich dieses Thema vorgenommen. Dies ist auch notwendig, denn der Castor rollt durch ganz Deutschland, bevor er im Wendland ankommt. Neben dem besagten »Wendländischen Castor« gibt es noch viele weitere Castoren, die täglich über unsere Schienen rollen.

Bei der Castor-nix-Karavane kommt alles mit, was fahren kann. Fahrrad, Bauwagen, Liegeräder und Trecker bestimmen das Bild, wenn sich die Karavane bei glühender Mittagshitze durch die Lande begibt. In den verschiedenen Orten, wo sie durchkommt, finden mit den Gruppen vor Ort gemeinsame Aktionen, Konzerte, Partys und Diskussionen statt.



## Radtour info

Radfahren ist eine sehr umweltfreundliche Fortbewegungsmöglichkeit, mit der auch größere Strecken ohne Probleme zurückzulegen sind. Allerdings bergen Radtouren besondere Gefahren, vor allem bei vielbefahrenen Straßen oder im Gebirge. Ihr solltet die TeilnehmerInnen daher vor Beginn der Tour auf die Gefahren hinweisen. Wir empfehlen auch das Tragen von Fahrradhelmen, weil so schwere Kopfverletzungen bei Stürzen verhindert werden können. Im Gebirge solltet ihr das Helmtragen zur Pflicht machen. Geht mit gutem Beispiel voran und tragt auch einen Helm. Vor der Tour solltet die TeilnehmerInnen ihre Fahrräder auf Defekte überprüfen. Auch bei Radtouren sollte unbedingt eine Vorbereitungstour gemacht werden. Dann werdet ihr schon sehen, welche Räder die Tour eventuell nicht überstehen werden. Ihr solltet auch möglichst darauf achten, dass die TeilnehmerInnen ungefähr gleich ausgestattete Fahrräder zur Verfügung haben. Selbst bei gleicher Kondition wird ein Radler mit Dreigangrad gegenüber einem mit 21 Gängen zumindest in den Bergen immer stark benachteiligt sein. Zu den technischen Unterschieden kommen noch Unterschiede in der Kondition. Ihr solltet die Unterschiede durch geschickte Gepäckverteilung möglichst ausgleichen. Trotzdem wird sich eure Gruppe, wenn ihr nicht aufpasst, über Kilometer hinziehen. Im Notfall müssen dann die langsamsten RadlerInnen vorne fahren. Eine andere Möglichkeit ist die Bildung von Kleingruppen (empfiehlt sich vor allem im Gebirge und in unübersichtlichem Gelände, weil es sonst zu gefährlichen Überholmanövern kommt).

Beim Gepäck gilt gleiches wie beim Wandern: nur das Nötigste! Zusätzlich solltet ihr natürlich unbedingt an Reparaturwerkzeug und Ersatzteile denken. Vor allem Ersatzspeichen (richtige Länge!), Flickzeug, Bremsbelge und bei langen Touren auch Ersatzmantel solltet ihr in jedem Fall einpacken. Habt ihr an eurem Fahrrad etwas besonderes (z.B. eine französische Tretkurbel oder Autoventile) denkt unbedingt an spezielles Werkzeug und Ersatzteile!

Bei einer Gruppentour sollte mindestens eine Person für Reparaturen zuständig sein und für verschiedene Fahrradtypen Werkzeug und Ersatzteile dabei haben. Hier könnt ihr euch in guten Fahrradläden informieren und das gängige Werkzeug und Ersatzteile zusammenstellen lassen. Besorgt euch Reiseführer über die Gegend, wo ihr hinradeln wollt, hier findet ihr viele sinnvolle Tipps. Sehr brauchbare Tipps für eine Umweltdemotour findet ihr auch in dem Buch »Das Buch zum Auftakt« (siehe Anhang).

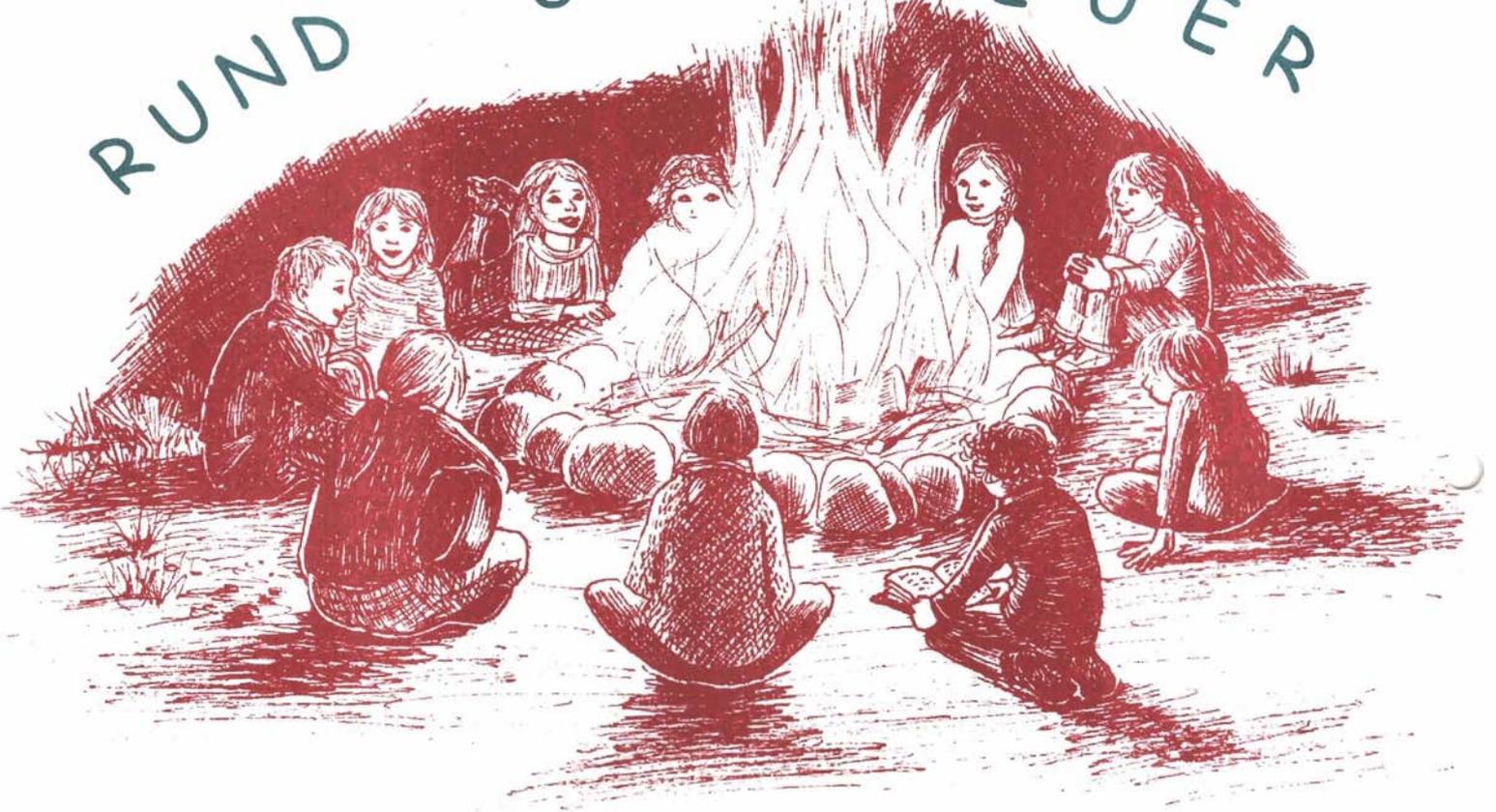


## Walk across europe

Mit diesem Friedensmarsch durch ganz Europa wollten viele Menschen auf die atomare Bedrohung aufmerksam machen und in einer Zeit, wo immer noch diverse Kriege auf der Welt herrschen, gegen das Vergessen an»gehen«. Wegen des langen Zeitraumes dieses »walks« sind natürlich die meisten Menschen nur ein Teilstück mitgewandert. Ähnliche Wanderungen sind sicher auch zu anderen Themen denkbar, also seid kreativ nach dem Motto: »Wandern für eine bessere Welt«

# Nützliches für Jugendgruppen

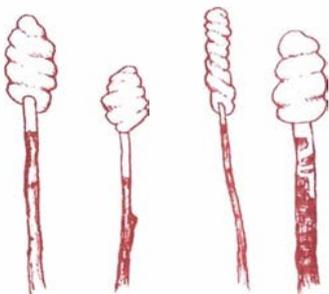
## RUND UMS FEUER



### LAGERFEUER

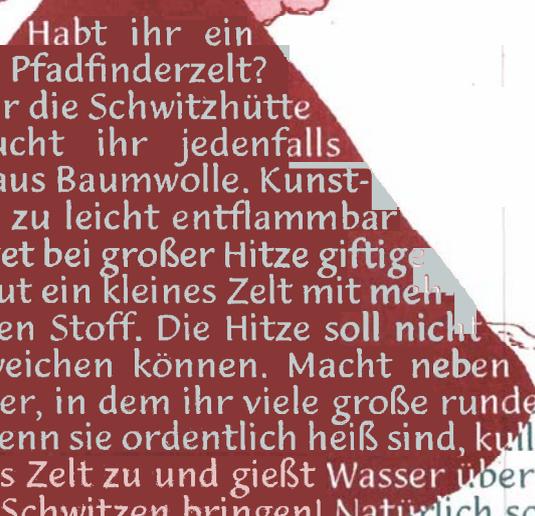
Ein wärmendes Feuer in der Nacht mit orangefarbenen flackernden Flammen und knisternden, sprühenden Funken...das gefällt wohl allen!

Wenn ihr euer Feuer vorbereitet, bedenkt, dass die Hitze die Lebewesen im Boden totmacht. Sucht also eine möglichst sandige Stelle aus. Falls ihr nur Wiese als Untergrund habt, grabt ein paar Grassoden aus und legt sie beiseite. Auf der freigelegten Erde macht ihr dann Feuer. Am nächsten Tag könnt ihr das Gras wieder ins Loch setzen. Steine um die Feuerstelle herum verhindern, dass sich das Feuer durch trockenes Gras und am Boden liegende Zweige frisst und ausbreitet. Frische Zweige würden vor sich hinschwelen und giftige Gase entwickeln. Sammelt deshalb möglichst trockenes Holz. Achtet darauf, dass eure Feuerstelle nicht direkt unter einem Baum liegt, denn noch einige Meter direkt über dem Feuer herrscht große Hitze.



### STOCKBROT

Sucht euch lange, gerade Stöcker, bei denen ihr jeweils von einem Ende die Rinde abschnitzt. Bereitet einen Brotteig vor. Rezepte findet ihr im Kapitel »Brotbacken«. Streicht Mehl auf eure sauberen Handflächen und rollt aus dem Teig lange Würste. Diese wickelt ihr in einer Spirale um den Stock und haltet ihn übers Feuer.

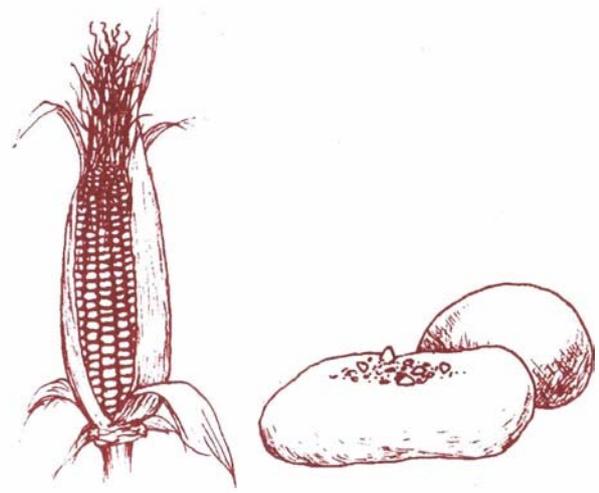


Habt ihr ein Pfadfinderzelt? Für die Schwitzhütte braucht ihr jedenfalls Stoff aus Baumwolle. Kunststoff ist zu leicht entflammbar und dünstet bei großer Hitze giftige Gase aus. Baut ein kleines Zelt mit mehreren Schichten Stoff. Die Hitze soll nicht so schnell entweichen können. Macht neben dem Zelt ein Feuer, in dem ihr viele große runde Steine erhitzt. Wenn sie ordentlich heiß sind, kullert ihr sie mit Stöcken ins Zelt hinein. Macht das Zelt zu und gießt Wasser über die Steine. Der Dampf wird euch ganz schön zum Schwitzen bringen! Natürlich solltet ihr nackig sein. Springt zwischendurch zum Abkühlen in den nächsten See. Sprintet aber nicht zuviel durch die Gegend, es könnte euch schwarz vor Augen werden. Indianer und andere Naturvölker haben die Schwitzhüttenzeremonie gemacht, um sich körperlich und seelisch zu reinigen. Tatsächlich fühlst du dich nach so einem heiß-kalten Wechselbad wie neugeboren!



## GEBACKENE KARTOFFELN

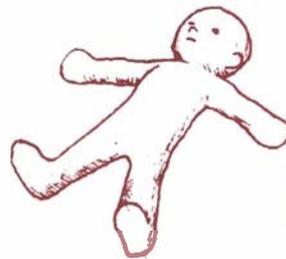
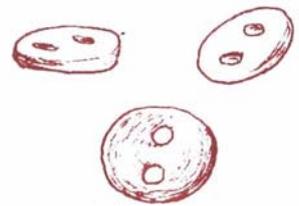
Pult die Blätter von Maiskolben ab und wickelt Kartoffeln darin ein. Backt sie im Feuer.



## FLADENBROT AUS MAIS

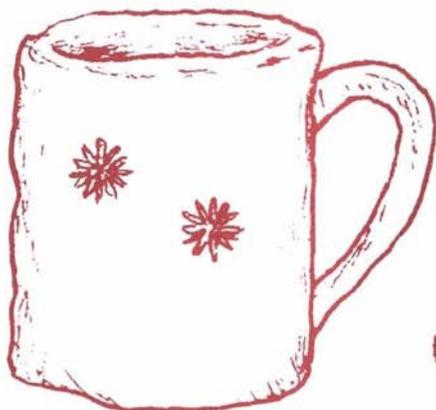
Hierfür braucht ihr getrocknete Maiskörner und zwei Steine zum Mahlen: einen großen flachen Stein, am besten mit einer Kuhle drin, und einen kleineren runden. Mahlt das Maismehl so fein ihr nur könnt, sonst klebt der Teig nicht richtig zusammen. Vermengt das Mehl mit Wasser und würzt es mit Kräutersalz. Legt in euer Lagerfeuer große flache Steine und wartet, bis sie ordentlich aufgeheizt sind. Verteilt auf ihnen den Teig. Wenn das Brot fertig gebacken ist, benutzt ihr am besten Gabeln oder Messer, um es von den heißen Steinen zu nehmen.

# TÖPFERN & BRENNEN



Fürs

Töpfern kannst du dir Ton vom Töpfer kaufen oder du suchst dir Lehm mit einem besonders hohen Tonanteil. Den erkennst du daran, dass wenn du eine dünne Wurst ausrollst und sie waagrecht in die Luft hältst, sie nicht abbricht. Mit Lehm und Ton lässt sich prima rumspielen. Du kannst Figuren formen, Häuschen bauen, Schälchen, Becher, kleine Krüge... für Gefäße gehört wohl schon ein wenig Geduld dazu. Wenn du die modellierten Sachen brennen willst, sollten sie nicht zu massiv sein. Das heißt, die Wände sollten höchstens 1/2 cm dick sein. Lass deine Figuren und Töpfe ein bis zwei Wochen trocknen, am besten in der Sonne. So bereitest du den Brand vor: Grabe ein Loch und streue Sand hinein und rundherum. Setze vorsichtig deine Töpferarbeiten hinein und streue soviel Sägespäne darauf, bis sie nicht mehr zu sehen sind. Obendrauf kommen noch trockene Zweige und viele dünne Holzscheite. Stecke Zeitungspapier hinein und zünde es an. Scharre deine Kunstwerke erst aus, wenn die Kuhle richtig ausgekühlt ist. Sei nicht enttäuscht, wenn das eine oder andere Teil zersprungen ist! Ein Tipp noch: Fang doch mit Perlen und Knöpfen an. Die bleiben bestimmt heil und sehen gut aus. Einfach Kugeln in den Handflächen formen und mit einem Plastikstrohhalm ein Loch reinstechen. Für die Knöpfe Kugeln plattdrücken, die Ränder mit Wasser glätten und mit einer Bleistiftspitze zwei Löcher reinpieksen. Die Löcher können beim Brennen nicht zuquellen. Die Teile schrumpfen insgesamt ein kleines bisschen. Nach dem Brennen kannst du deine Stücke bunt bemalen.



# Organisation Ist Wichtig!

Dieses Kapitel gibt einen Überblick zu n Fragen, die bei der Organisation eurer Freizeiten, Lager und Exkursionen auftreten. Weitere vertiefende Informationen zu diesem Thema findet ihr in der »Jugend- aktionsmappe Umwelt« (siehe Anhang).

## OrganisatorInnen

Einige der in dieser Mappe aufgeführten Freizeiten, Exkursionen, Aktionen und Projekte müssen einige Zeit, bevor sie richtig beginnen, vorbereitet werden. Dies macht bei vielen Gruppen immer noch alleine der/die »GruppenleiterIn«. Besser ist es, wenn ihr möglichst viele Gruppenmitglieder mit in die Vorbereitung einbindet oder bei verschiedenen Fahrten immer wieder andere Gruppenmitglieder die Planungen übernehmen. Auch auf der Tour selber können alle TeilnehmerInnen mitdenken und alle Entscheidungen gemeinsam treffen und für Organisatorisches gemeinsam sorgen. Trotzdem wird es immer »Orgas« geben, die Wissensvorsprung vor anderen TeilnehmerInnen haben. Dies ist auch grundsätzlich nicht unbedingt schlecht, solange diese Wissenshierarchie nicht ausgenutzt wird. Sollte ein Orga sich als »Chef« aufspielen, setzt diesen ab und nehmt eure Fahrt selbst in die Hand. Umgekehrt wenn ihr selber »Orga« seid verhaltet euch nicht so, sondern stellt euch auf eine Ebene mit anderen TeilnehmerInnen, nehmt keine Sonderrechte in Anspruch (Einzelschlafzim-

mer, Einzelzelt oder selber nie mit abwaschen), weil dies dem Gruppenklima abträglich ist. Ziehen sich andere Gruppenmitglieder aus der Verantwortung bei allgemeinen Aufgaben (Abwaschen, Zeltaufbauen, Essen kochen) solltet ihr erst mal abwarten, ob nicht ein andere/r TeilnehmerIn etwas sagt. Falls dies nicht passiert, versucht den »Abtrünnigen« unauffällig auf sein schlechtes Gruppenverhalten hinzuweisen. Falls dies auch nicht fruchtet, könnt ihr natürlich auch mal deutliche Worte verlieren, aber nicht als Befehl oder Anweisung, sondern als Kritik im Namen der ganzen Gruppe.

Auch beim Thema »Verantwortung« hat sich eine ähnliche Verhaltensweise bewährt: Jede/r TeilnehmerIn trägt auch Verantwortung und kann sich nicht auf die Gesamtgruppe oder den/die LeiterIn zurückziehen. Diese Eigenverantwortung der TeilnehmerInnen kann am besten erreicht werden,

wenn alle möglichst intensiv mit in die Vorbereitungen mit eingebunden werden und auch auf der Tour bzw. während eines Projektes oder Aktion alle Orgas und TeilnehmerInnen sich als eine Gruppe begreifen, in der alle zusammen entscheiden und handeln.



## Tipps Gruppenleiterschein

Auch wenn ihr in eurer Gruppe keinen »Leiter« haben wollt, ist es trotzdem ganz nützlich, einen Jugendgruppenleiterschein zu haben. Denn dieser berechtigt euch z.B., Fahrten durchzuführen und dafür Geld beim Jugendamt zu beantragen. Ihr werdet so auch leichter als AnsprechpartnerIn bei öffentlichen Stellen akzeptiert. Zu guter Letzt lernt ihr bei einem Lehrgang, der Voraussetzung für einen Jugendgruppenleiterschein ist, einiges über Jugendrecht, Motivation in der Gruppe, Gruppengründung usw. Bei von Umweltgruppen durchgeführten Lehrgängen lernt ihr zusätzlich noch einiges über Themen, die für Umweltgruppen wichtig sind (z.B. Pressearbeit, Besuch bei der Umweltbehörde oder Finanzierung). Zu einem Jugendgruppenleiterschein gehört übrigens auch noch ein 1.Hilfe-Kurs dazu, den ihr im allgemeinen beim Roten Kreuz, Maltheser Hilfsdienst oder anderen wohltätigen Organisationen mitmachen könnt. Wenn ihr über 10 Leute aus eurer Gruppe seid, die solch einen Kurs machen wollen, könnt ihr euch ja auch eine/n ReferentIn einladen, die dann auch auf spezielle Fragen, die für eure Arbeit wichtig sein können, eingehen kann (z.B.: Wasserunfälle bei Gruppen, die viel paddeln; oder 1. Hilfe bei Fahrradunfällen bei Fahrraddemos).

## Versicherung

Ein vielleicht nicht sehr interessantes aber wichtiges Thema für jede Jugendgruppe, Projekt- oder Aktionsgruppe ist das Thema Versicherung. Hier gilt grundsätzlich, daß es keine vollständige Absicherung gegen alle möglichen Schadensfälle gibt, und wenn diese unbezahlbar wären. Am besten könnt ihr euch also selber versichern, indem ihr aufpasst, dass nichts passiert:

- TeilnehmerInnen auf mögliche Gefahren hinweisen und an die eigene Verantwortung jedes einzelnen appellieren, um so das Risiko zu minimieren. Denn im Zweifelsfall sind Menschen mit Gruppenleiterschein, auch wenn sie eine Gruppe nur auf dem Papier »leiten« bzw. der Vereinsvorstand für Schäden haftbar
- Achtung! Bei Kindergruppen mit Kindern unter sieben Jahren zahlt die Haftpflichtversicherung nur, wenn eine Verletzung der Aufsichtspflicht vorliegt. Wurde die Aufsichtspflicht nicht verletzt, zahlt keine Versicherung, weil Kinder bis sieben Jahren nicht deliktfähig und ältere Kinder nur beschränkt deliktfähig sind. GruppenleiterInnen müssen sich dann allerdings über strafrechtliche Folgen bewusst sein!
- Stellt gemeinsame »Spielregeln« auf, wie ihr euch verhalten wollt. Im Einzelfall kann es auch sinnvoll sein, in Gefahrensituationen auf das »Kommando« einzelner erfahrener Menschen (z.B. beim Segeln) zu hören, damit keine Panik ausbricht

- Vor allem Fahrten in unwegsames Gelände (Wanderungen, Paddeltouren und Segeltouren) mit erfahrenen Menschen zusammen vorbereiten bzw. euch begleiten lassen
- Gefahren möglichst schon im Vorwege ausschließen (Vorbereitungstouren, gefährliche Wege meiden)
- Touren nicht unter Zeitdruck angehen, weil dann immer die Gefahr besteht, dass ihr losgeht oder fahrt, obwohl das Wetter (Nebel oder Sturm) eigentlich dagegen spricht
- Bei Fahrradtouren kann die Unfallgefahr nie ganz ausgeschlossen werden. Hier solltet ihr versuchen möglichst wenig mit Autos befahrene Routen zu wählen, bleibt in der Gruppe möglichst zusammen oder bildet Kleingruppen
- »Badeerlaubnis« und andere schriftliche Erlaubnisse sind vor allem bei Fahrten mit Minderjährigen notwendig
- Wenn es dann doch zu einem Unfall kommt, ist es sehr sinnvoll, wenn möglichst viele von euch mal einen 1.Hilfe-Lehrgang mitgemacht haben und die 1.Hilfe auch noch beherrschen
- Auch das Mitführen von Verbandsachen, Rettungsdecken und die Möglichkeit, schnell Hilfe zu holen (Funkgerät oder Handy) kann manchmal Leben retten
- Zu guter Letzt solltet ihr von Anfang an deutlich machen, dass ihr nicht der/die GruppenleiterIn seid, sondern alle gleichberechtigt und verantwortlich sind und somit nicht alle Schuld auf eine/n abgeschoben werden kann Da auch die größte Vorsicht nicht jedem

Schaden vorbeugen kann und ihr eventuell bei einzelnen Aktionen und Fahrten bewusst bestimmte »kalkulierbare« Gefahren eingeht, ist es vor allem sinnvoll, Haftpflicht und Unfallversicherungen abzuschließen, weil damit zumindest Personenschäden finanziell beglichen werden können und nicht den Verein oder gar eine Einzelperson durch Schmerzensgeldforderungen bankrott gehen läßt.

## Vereinshaftpflicht

Diese Versicherung eignet sich für Gruppen, die als Verein eingetragen sind. Sie ist nicht sehr teuer (200-300 DM jährlich). Seid ihr eine freie Gruppe, solltet ihr euch entweder einem Verein anschließen, der eine solche Versicherung besitzt, selber einen Verein gründen oder alle Veranstaltung als »lose Gemeinschaft von Einzelpersonen« durchführen, weil dann auch die private Haftpflichtversicherung einspringt. Diese normale Vereinshaftpflicht deckt im Normalfall allerdings nur »allgemeine« Tätigkeiten eines Vereines ab (Vereinssitzungen, Gruppenabende). Seminarveranstaltungen sind z.B. schon darüberhinaus gehende Veranstaltungen und müssen extra abgesichert werden.



## Veranstalterhaftpflicht

Es sollten also alle Zusatzveranstaltungen extra abgesichert werden, was sich vor allem für größere Veranstaltungen wie Kongresse, Konzerte, Fahrten usw. empfiehlt. Die Versicherung von unfallträchtigen praktischen Naturschutzaktionen und Fahrradtouren kann dagegen schon teurer werden und muss sicher von Fall zu Fall ab-

gewogen werden. Auf jeden Fall solltet ihr euch genauestens informieren, was die einzelne Versicherung abdeckt, und auch mal genau durchdenken, was eigentlich alles für Gefahren in eurer Tätigkeit auftreten können und ob diese wirklich durch die Versicherung abgedeckt werden. Hier kann in bestimmten Ausschlusskriterien jeglicher Versicherungsschutz zunichte gemacht worden sein. Ihr solltet daher einen Versicherungsfachmenschen zu Rate ziehen. Z.B. in einen »Fairsicherungsladen« gehen, weil dieser Verbund von VersicherungsmaklerInnen versucht, möglichst optimale Versicherungskonditionen für die Kunden herauszusuchen und die genauen Kriterien offenlegt.

## Material und Geräte versichern?

Vielleicht habt ihr bei einer größeren Aktion vor Computer oder optische Geräte mitzunehmen oder bei einer Fahrt müsst ihr eine aufwendige Koch- und Zeltausrüstung ausleihen, oder ihr habt ein Begleitfahrzeug bei eurer Tour dabei. Hier gilt auch bei hohen Geldwerten, dass diese im Gegensatz zu Menschenleben ersetzbar sind und somit lieber die oben aufgeführte Vereins- und Veranstalterhaftpflicht als eine Geräteversicherung abgeschlossen werden sollte. Trotzdem kann natürlich der Verlust einzelner Materialien oder Geräte zu einem finanziellen Fiasko ausarten. Davon schützt unter bestimmten Umständen eine Gerätehaftpflicht. Diese ist recht billig, gilt aber eigentlich nur in geschlossenen Räumen bei Einbruchdiebstahl, Feuer-, Wasser- und Windschäden. Spezielle Reisehaftpflicht für Geräte gibt es eventuell auch, müsstet ihr bei dem Versicherungsmakler erfragen. Eine Versicherung für Leute, die ganz sicher gehen wollen und zu viel Geld haben, ist die Geräte- oder Fotoversicherung. Hier wer-

den Geräte gegen alle Schäden einschließlich Bedienungsfehlern abgesichert, es sei denn, diese wurden mutwillig begangen. Hier müsst ihr allerdings jährlich 10% des Kaufpreises auf den Tisch legen. Bei Begleitfahrzeugen ist es sinnvoll, zu den sowieso schon abgeschlossenen Autoversicherungen eine Insassenunfallversicherung und eventuell eine Rechtsschutzversicherung (bei Demotouren) abzuschließen.

## Reiseversicherungen

Natürlich liegt es nahe, bei Gruppenfahrten Reiseversicherungen abzuschließen. Diese sind häufig schon sehr günstig zu haben (20-30 DM pro TeilnehmerIn), jedoch ist der Krankenrücktransport in vielen Fällen auf Krankheiten beschränkt, die in eurem Reiseland nicht behandelt werden können. Da aber eigentlich in allen europäischen Ländern die normalerweise bei Fahrten auftretenden Krankheiten oder Verletzungen behandelt werden können, ist ein Krankenrücktransport somit meist nicht möglich, obwohl damit geworben wird. Ihr solltet euch also gerade über Reiseversicherungen genauestens bei der Verbraucherzentrale informieren!

## Private Zusatzversicherungen

All diese Versicherungen schützen nur so lange, wie ihr anderen Menschen oder Sachen Schaden zufügt. Wenn ihr euch selber schädigt, schützen diese nicht! Auch wenn dies im Rahmen eurer ehrenamtlichen Tätigkeit für eure Gruppe passiert, seid ihr dafür selber verantwortlich. Hier hilft nur eine private Unfallversicherung, die wir vor allem bei unfallträchtigen Veranstaltungen, wie Fahrradtouren, unbedingt empfehlen.

## Jugendversicherungswerk

Das Jugendversicherungswerk hat besonders für Jugendgruppen ausgearbeitete

Versicherungsverträge, die Kranken-, Unfall- und Haftpflichtversicherung kombinieren. Ihr erhaltet durch den Paketpreis recht günstige Konditionen, welche allerdings durch einige unnütze Sparten wieder wettgemacht werden. Weiterer Nachteil ist, dass meist eine regionale Bezugsperson fehlt, die ihr nach den genauen Konditionen befragen könnt, also nur direkt per Telefon mit der Versicherung sprechen könnt. Erfragt bei anderen Jugendgruppen deren Erfahrungen mit Versicherungen. Wir selber hatten beim Jugendversicherungswerk vor allem mit dem Reiserücktransport Probleme, andere Gruppen dagegen schwören auf das Jugendversicherungswerk.

Wir hoffen, euch hiermit etwas weitergeholfen zu haben. Versucht bei diesem schwierigen Thema Versicherung von den Erfahrungen anderer zu profitieren. Und wie schon eingangs gesagt: der beste Schutz heißt »Vorsicht«!



# Woher nehmen wenn nicht stehlen?

## Tipps für die Geldbeschaffung von Jugendgruppen

Beim Thema Finanzen wird es bei Treffen immer leer. Wer hat schon Lust, sich mit diesem trockenen Thema auseinanderzusetzen? Reicht es nicht, selber Geld auszugeben und sich bei der Geldbeschaffung auf andere zu verlassen?

So, wenn du jetzt noch nicht aufgehört hast zu lesen, möchten wir dir hier ein bisschen Lust auf diese Materie machen. Also, eigentlich hast du es recht einfach, denn im Jugendbereich ist genügend Geld vorhanden. Etwas Aufwand musst du allerdings schon aufbringen, um die vorhandenen Quellen erst aufzutun und sie dann auch noch offen zu halten.

### Grundsätzliches

Geld wird nur in den wenigsten Fällen einfach so vergeben, Umwelt- und Jugendaktionen und Projekte sind der »Gegenwert«. Dies solltet ihr nicht nur negativ sehen, schließlich ermöglicht dies ein selbstbewusstes Auftreten. »...Wir haben das besondere Projekt anzubieten...« und wollen als Gegenleistung Geld. Ruhig etwas forscher an die Sache rangehen, gekürzt werden kann ja immer noch!

Jeder Geldgeber wird euch die Frage stellen, was ihr zu bieten habt und was es kostet. Darauf müsst ihr als erstes eine Antwort finden. Deshalb müsst ihr eigentlich von der kleinsten Aktion oder Seminar bis hin zu einem großen Projekt immer einen Finanzierungsplan und eine möglichst ausführliche Projektbeschreibung vorlegen. Nur bei ganz wenigen Ausnahmen (z.B. Jugendfreizeiterföderung) ist dies nicht nötig. Spart auch nicht daran, bisherige Aktionen und Projekte zu dokumentieren (Presseartikel, Programme, usw.)...ihr seid also keine Eintagsfliege.

Nutzt euren jugendlichen Charme, denn alle wünschen sich engagierte junge Menschen, und nun haben sie tatsächlich mal leibhaftig welche vor sich stehen. Wählt also einen etwas lockeren, aber nicht zu flippigen Schreibstil. Finanzpläne solltet ihr immer etwas großzügig anlegen, weil immer noch unvorhergesehene Kosten entstehen können und meist doch noch von den Zuschussgebern gekürzt wird.

Oft ist es eine Gewissensfrage, von wem man überhaupt Geld annehmen möchte. Hier wollen wir kein Dogma verbreiten, aber umweltfeindliche Firmen wie Chemie, Rüstung oder Autofirmen sollten vielleicht nicht gerade zu euren Förderern gehören (wäre schon peinlich). Ihr solltet als Gruppe hier selber Regelungen finden, welchen Rahmen ihr euch setzen wollt. Schnürt ihr diesen Rahmen zu eng, wird es sehr anstrengend, genügend Geld für eure Arbeit zusammen zu bekommen, denn

prinzipiell gilt: »mensch kann nie genug ansprechen/anschreiben«. Aber bloß nicht nach der ersten Absage gleich die Flinte ins Korn schmeißen. Sondern fragt nach den Gründen und versucht, trotzdem noch einen Termin zu bekommen, vielleicht habt ihr ja doch noch eine Chance. Wenn keine Antwort kommt, ist es wichtig, nach einiger Zeit (zwei bis drei Wochen) nachzuhaken. Lasst euch nicht mit allgemeinen unverbindlichen Zusagen abspeisen, sondern bleibt hartnäckig, damit die Geldgeber nicht wieder abspringen können. Aber nichts funktioniert nach Schema, jede/r muss seine eigenen Erfahrungen sammeln. Ihr könnt schließlich nichts verlieren, solange ihr noch nichts habt...

In aller Kürze möchten wir euch hier einen kurzen Überblick über die wichtigsten Finanzierungsmöglichkeiten verschaffen. Weiterführende Literatur findest du im Anhang.

### Öffentliche Gelder

Es gibt diverse Fördertöpfe von der Orts- bis zur Europäischen Ebene, die ihr anzapfen könnt. Es lohnt sich immer, sowohl im Jugend- als auch im Umweltbereich nach Fördermöglichkeiten zu schauen. In diesen Themenschwerpunkten gibt es dann wieder verschiedene Förderbereiche wie Förderung von Bildungsmaßnahmen, Projektförderung oder institutionelle (dauerhafte) Förderung. Ihr müsst sehen, welche Förderung auf euren Fall am besten passt. Die MitarbeiterInnen in den Behörden sind eigentlich dazu verpflichtet, euch zu beraten. Leider besitzen die wenigsten Kenntnisse über andere Fördertöpfe. Die Entscheidung, bei welcher Ebene ihr anfragt, hängt von der Reichweite eures Projektes ab, denn Bundesstellen fördern auch nur Projekte mit bundesweiter Bedeutung. Hat euer Projekt also nur regionale Bedeutung, bestehen kaum Chancen auf eine überregionale Förderung, es sei denn, euer Projekt ist einzigartig

und besitzt damit Modellcharakter. Also seid nicht scheu, die Besonderheiten eures Projektes hervorzuheben.

Wie geht ihr nun am besten vor? Als erstes solltet ihr euch die Förderrichtlinien besorgen und dann zum Telefonhörer greifen, um einen Gesprächstermin abzusprechen. So lernt ihr gleich die zuständigen Personen kennen. Meist sind die MitarbeiterInnen in den Behörden sehr aufgeschlossen und helfen euch auch weiter. Vielleicht könnt ihr so gleich mit festen Zusagen wieder nach Hause fahren.

Für praktische Naturschutzprojekte gibt es spezielle Töpfe für einzelne Aktionen (z.B. Kopfweidenpflege, Anlage von Teichen, Grasdächer), hier lohnt sich ein Anruf beim Um- oder Grünflächenamt bzw. der Kreis-Naturschutzbehörde.

Wenn ihr Probleme mit der Finanzierung eurer Projekte habt, holt euch Rat bei Leuten, die es wissen müssten. Z.B. die Kreis- oder Ortsjugendringe können häufig weiterhelfen oder auch die Projektwerkstatt am Ort.

Sicher, der Behördendschungel ist dicht, doch er verbirgt auch viele Geldquellen!

## Geld von anderen Organisationen

Am nächsten liegt doch eigentlich, bei einer bekannten Jugendgruppe anzufragen, vielleicht hat sie die Möglichkeit, euer Projekt zu finanzieren oder kann euch zumindest Tipps geben. Vielleicht können sie euch Ansprechpartner nennen oder Tips zu eurem Konzept mit auf den Weg geben. Selber werden sie nur in den seltensten Fällen Geld übrig haben, weil sie es für die eigenen Projekte brauchen. Aber vielleicht wollen sie sich an dem Projekt beteiligen und übernehmen auch einen Teil der Kosten oder stellen selber Anträge.

Es gibt aber auch Organisationen, die sich speziell die Unterstützung von Umwelt- und Jugendarbeit zum Ziel gesetzt haben. Die Deutsche Umwelthilfe e.V. zum Beispiel unterstützt Projekte und Aktionen. Einmal jährlich veranstaltet sie auch eine Straßensammlung, wo ihr mit Spendendose von Haus zu Haus gehen könnt oder in der Fußgängerzone Geld

sammeln könnt. 50 % des gesammelten Geldes könnt ihr für eure Arbeit gleich einbehalten, das restliche Geld steht anderen Umweltprojekten zur Verfügung (ihr könnt hier auch selber weiteres Geld beantragen). Wird die Sammlung gut vorbereitet und mit Öffentlichkeitsarbeit begleitet, erhöhen sich die Erfolgchancen.

## Preise

Auch nach einer Aktion oder wenn ein Projekt bereits beendet ist, gibt es noch Geld. Preise nämlich! Sie sind nicht zweckgebunden und dienen natürlich hauptsächlich der Anerkennung. Aber Gelder, die ihr hier mit einheimst, ermöglichen euch vielleicht weitere größere Projekte. Besonders interessant, da einfach zu gewinnen, sind regionale Umwelt- und Jugendpreise, die von Städten und Gemeinden,

Banken, Stiftungen und Firmen ausgeschrieben werden.

Auch bei überregionalen Preisen könnt ihr euch bewerben. Hier stehen die Chancen allerdings schlechter. Haltet also Augen und Ohren offen und ihr werdet in Zeitungen, Umweltzeitschriften

oder im Radio von

ausgeschriebenen Preisen hören. Nun ist eine fristgerechte Bewerbung sehr wichtig. Die Bewerbung sollte auch ruhig recht aufwendig mit Fotos und zusätzlichem Material gestaltet sein. Vielleicht kann euch ja auch ein »Außenstehender« vorschlagen, was sicher noch einen besseren Eindruck macht.

## Ideen

Wer Geld braucht, sollte kreativ sein und Ideen haben. Hier ein paar Vorschläge: Infostände mit Selbstgebasteltem, Broschüren usw. lohnen sich eigentlich immer, zumindest ist dies Öffentlichkeitsarbeit für eure Gruppe. Wichtig: Pro Thema nur einen Infostand und schön übersichtlich gestalten. Am besten etwas Musik machen oder mit auffälligen Kostümen einen kleinen Sketch aufführen. Stellt eine phantasievolle, witzige Spendenbüchse auf. In eurer Gemeinde gibt es sicher genügend Feste, Weihnachtsmärkte usw., wo ihr präsent sein könnt.

Patenschaften eignen sich vor allem für längerfristige Projekte. Geworben wird z.B. mit symbolischen Eintrittskarten oder Anteilen an einem Biotop. Nutzt auch persönliche



Kontakte.

Für eigene Wettbewerbe könnt ihr sicher leicht Preisgelder und Sachpreise von Firmen am Ort zusammenbekommen.

Dies sind ein paar Ideen, die sich bewährt haben. Überlegt euch selber weitere Möglichkeiten.

## Stiftungen

Es gibt mittlerweile eine Vielzahl an Stiftungen, die teilweise regional und teilweise überregional sind. Sie haben unterschiedliche inhaltliche Schwerpunkte. Viele Stiftungen unterstützen allerdings nur ihre eigenen Projekte, und bei überregionalen großen Stiftungen ist es schwer, gegen die Konkurrenz anderer Projekte Geld zu bekommen. Deshalb müssen Anträge bei Stiftungen sehr gut vorbereitet werden und wenn möglich sollte schon im Vorfeld Kontakt mit der Stiftung aufgenommen werden. Sinnvoll kann auch der Kontakt zu Kuratoriumsmitgliedern sein (Entscheidungsgremium der Stiftung, welches über euren Antrag entscheidet). Keine Serienbriefe an viele Stiftungen aus einem Stiftungsführer versenden!

## Spendenbriefe

Diese Briefe werden von allen, wirklich allen, verschickt, deshalb ist der Erfolg nicht so einfach zu erreichen. Aber nur MÜT. Folgende Tipps können eure Erfolgchancen etwas erhöhen:

Nur regional vertretene Firmen anschreiben, denn bei bundesweit vertretenen Firmen ist der Wettbewerb zu groß. Die entsprechenden Firmen bekommen solche Briefe waschkörbeweise. Der Brief muss jugendlich sein und benötigt wenn möglich einen Aufhänger, der mit der Firma zu tun hat. Gut eignet sich hier z.B. ein Werbespruch der Firma. Erst also kurz einen Aufhänger finden, dann euch kurz vorstellen und danach genau auf euer Projekt/Anliegen (z.B. euer gerade neu gestartetes Projekt) eingehen. Deutlich sollte herauskommen, dass der Erfolg des Projektes auch von der erbetenen Spende abhängt. Als Gegenleistung solltet ihr eine Spendenbescheinigung anbieten können. Auf keinen Fall dürft ihr auf dem Anschreiben eure Kontonummer vergessen. Auch das Angebot zu einem persönlichen Gespräch kann sinnvoll sein.

Geeignete Adressen findet ihr in eurem Branchenbuch. Ökofirmen haben selber wenig Geld, sind aber eventuell eurem Anliegen aufgeschlossener gegenüber. Es ist sinnvoll, als erstes einen Anruf zu tätigen, weil ihr so den Spendenbrief gleich an die

zuständige Person schicken könnt und euch unnötige Anschreiben sparen könnt.

Wenn ihr eine Spende erhaltet, gilt es, die Spender gut zu »betreuen«, also sich als erstes zu bedanken, aber auch nach Abschluss des Projektes dem Spender einen Bericht oder Fotos über das Projekt zukommen zu lassen. Ihr solltet die Spendenfreudigkeit einzelner aber auch nicht überstrapazieren, eine Anfrage pro Jahr ist ausreichend. Bekommt ihr von einzelnen Betrieben häufiger Zuwendungen, solltet ihr das Angebot einer Dauerspende, Sponsoring oder Patenschaft unterbreiten.

Ihr habt nach zwei bis drei Wochen noch keine Antwort erhalten? Dann wird es Zeit, dass ihr mal höflichst nachfragt, ob euer Anliegen vielleicht gar nicht die zuständige Person erreicht hat. So merken die Angesprochenen gleich, dass ihr es ernst meint und wirklich engagiert seid und ihr bekommt vielleicht auch gerade den/die Zuständige/n zu fassen. In einem persönlichen Gespräch können sich vielleicht ungeahnte Möglichkeiten der Zusammenarbeit ergeben...

Also nicht locker lassen. Noch zwei Anmerkungen zu diesem Abschnitt: Sachspenden sind sehr viel einfacher zu organisieren als Bargeld. Wenn ihr einen Computer, Briefpapier, Boote, Spaten oder auch Lebensmittel benötigt, wendet euch an die Hersteller. Vor allem Bücher (Verlage), verderbliche Lebensmittel (Bäckereien) oder Getränke (Mineralbrunnen) lassen sich recht einfach als Spenden heranziehen.

Nur nicht aufgeben! Bis ihr zu Erfolg kommt, werdet ihr einige Firmen angesprochen haben. Vielleicht lohnt es sich auch, betuchte Einzelpersonen (Ärzte, Apotheker, Steuerberater,...) am Ort anzusprechen.

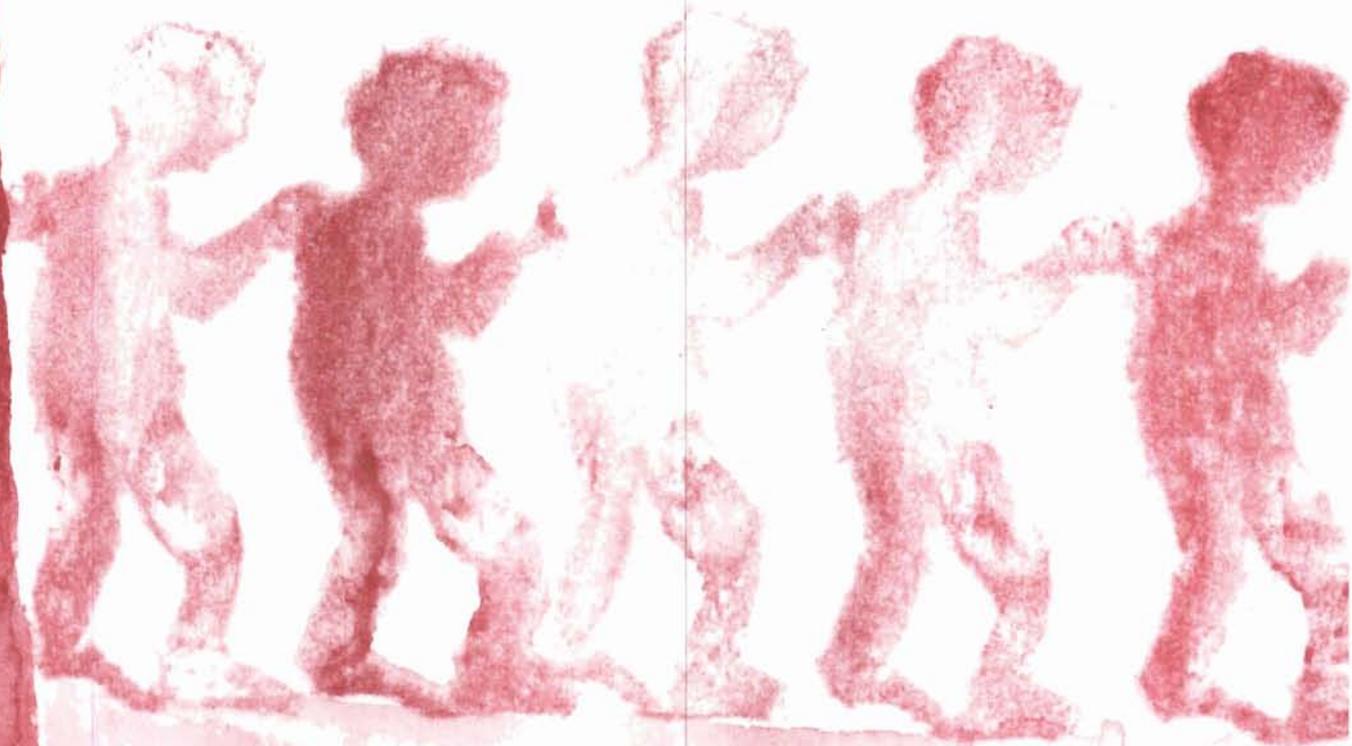
## Sponsoring/Werbung

Etwas einfacher ist das Sponsoring, hier müsst ihr den GeldgeberInnen eine direkte Gegenleistung wie Werbung, Zeitungsartikel oder ähnliches anbieten. Der Werbeetat ist bei den meisten Firmen vor allem am Jahresanfang gut gefüllt und untersteht vorteilhafterweise meist nicht wie die Spenden direkt der Geschäftsleitung. Vor allem bei Druckerzeugnissen lässt sich hier mit etwas Aufwand eine vollständige Finanzierung durch Anzeigen erreichen.

Viel Spaß beim Quellenöffnen und Geldzählen! Niemand sollte dabei aber vergessen, dass er/sie die Arbeit freiwillig macht, und dass das eigentliche Augenmerk dem Umweltschutz, der Gemeinsamkeit und unserem Spaß gilt.



# SPIELE IN DER NATUR



# Spiele für Überall

## AUSFLUG EINER RAUPE

Die SpielerInnen verbinden sich mit Tüchern die Augen, stellen sich hintereinander auf und legen einander ihre Hände auf die Schultern. Der oder die erste hat die Augen nicht verbunden und führt nun die »Raupe« durch die Landschaft. Dabei sucht er oder sie einen Weg heraus, der besonders interessant zum Fühlen, Hören und Riechen ist. An besonderen Stellen, z.B. einem blühenden Strauch, lässt die führende Person die Raupe stoppen und tasten und schnuppern. Ist die Raupe weit genug gegangen, dürfen sich die SpielerInnen ihre Augenbinden abnehmen und die genaue Route zurück suchen. Das fällt ihnen vielleicht leichter, wenn sie den Weg barfuß gegangen sind.



## STEINZEITMUSIK

Die SpielerInnen teilen sich in zwei Grüppchen auf. Die eine, die raten soll, zieht sich zurück, während die andere Gegenstände aus der Natur sucht, mit denen sich interessante Geräusche machen lassen. Nun bittet ihr die erste Gruppe zurück. Sie soll sich mit dem Rücken zu euch hinsetzen und sich eure Steinzeitmusik anhören: Es ertönt ein rhythmisches Klopfen, Schaben und Scheuern. Können sie erraten, womit ihr die Geräusche gemacht habt?



# TUCHGEHEIMNIS

Eine/r von euch legt auf eine freie Fläche (Sand, Felsplatte) etwa 10 Dinge aus der Natur: ein Stück Borke, eine Feder, ein Birkenblatt, ein Schneckenhäuschen, Kiefernadeln... Darüber wird ein Tuch gelegt. Nun ruft er oder sie die anderen SpielerInnen herbei. Das Tuch wird für eine halbe Minute gelüpf, und alle prägen sich die Gegenstände möglichst genau ein. Dann laufen sie los und suchen nach den gleichen Dingen. Wer kann sich an alle erinnern und findet alle?



# TIERPÄRCHEN

Eine Person schreibt auf Zettelchen Tiernamen, und zwar je ein Tier zweimal. Die Zettel werden vermischt und unter den SpielerInnen verteilt. Hat jeder seinen Tiernamen gelesen, werden die Zettel wieder eingesammelt. Alle SpielerInnen ahmen jetzt ihr Tier durch Bewegungen und Geräusche nach. Das gibt ein großes Spektakel an Eselsgeschrei und Hundegekläff! Interessant sind aber auch die stilleren Tiere wie z.B. ein Schmetterling, der ein Sonnenbad nimmt und seine Flügel auf und zu klappt. Aufgabe ist, seine/n Partner/in zu erkennen!

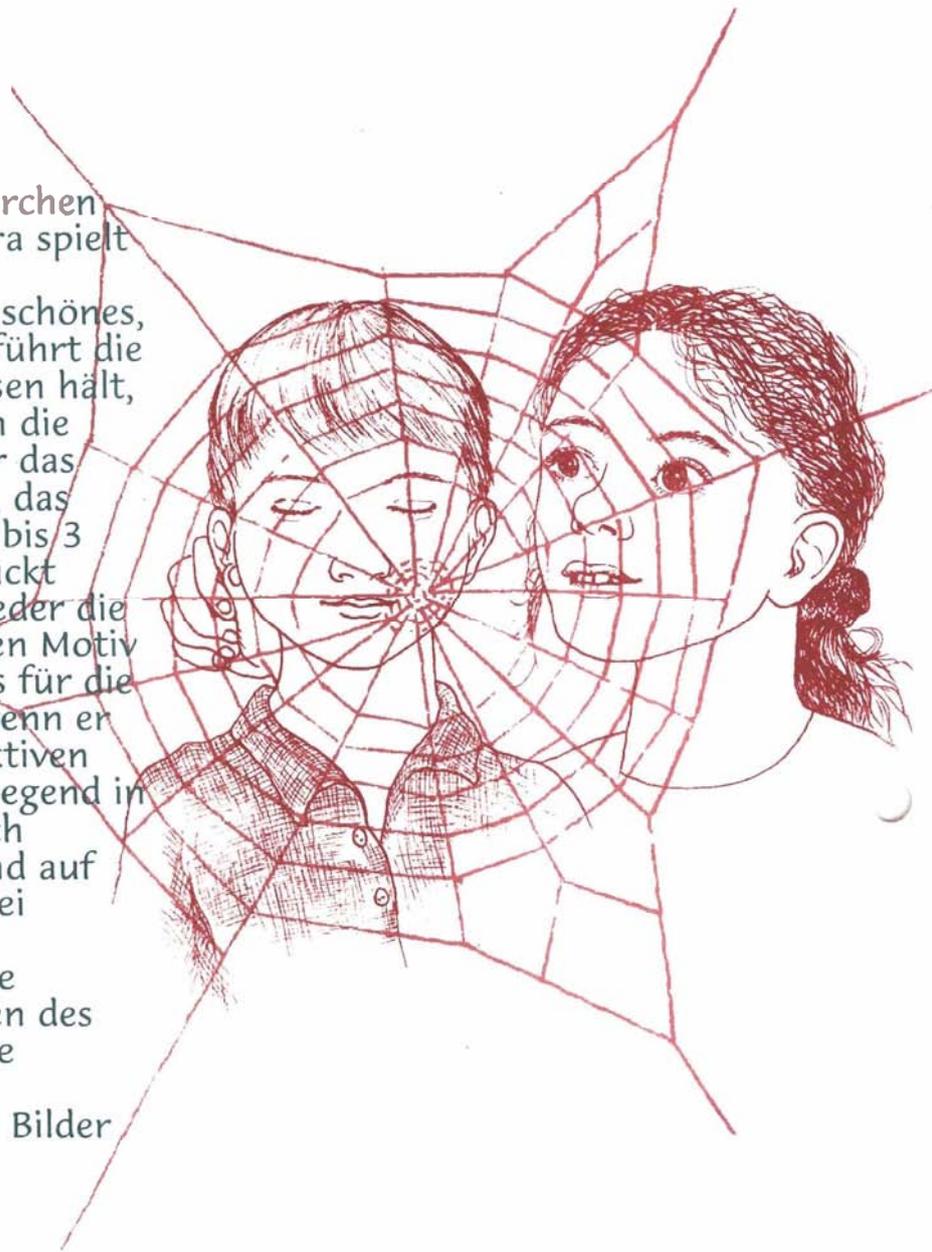
# WER BIN ICH?

Eine Person malt oder schreibt auf Zettelchen Tiere. Die Kinder kriegen je einen Zettel an den Rücken geheftet (mit einer Sicherheitsnadel oder Wäscheklammer). Ihr müsst jetzt herausfinden, wer ihr seid, und zwar durch Fragen, die ihr an eure MitspielerInnen stellt. Die Fragen dürfen nur mit »ja« oder »nein« beantwortet werden. Beispiel: »Habe ich Tatzen? Fresse ich Käfer?«



# PHOTOGRAPH UND KAMERA

Die SpielerInnen teilen sich in Pärchen auf, wobei eine Person die Kamera spielt und eine den Photographen. Der Photograph sucht ein besonders schönes, beeindruckendes Motiv aus und führt die Kamera, die die Augen verschlossen hält, dort hin. Er richtet ihr Gesicht in die Richtung und drückt als Auslöser das Ohrläppchen des Kamera-Kindes, das jetzt die Augen öffnet. Langsam bis 3 zählen - und der Photograph drückt nochmal, die Kamera schließt wieder die Augen und wird zu einem anderen Motiv geführt. Der Photograph kann es für die Kamera interessanter machen, wenn er auch mal ungewöhnliche Perspektiven wählt, z.B. vom auf dem Boden liegend in die Baumwipfel hinauf oder durch dichtes Laubwerk als Vordergrund auf eine helle Lichtung. Es sollte dabei möglichst nicht geredet werden. Der Sinn dieses Spiels ist, dass die Kamera-Person in den 3 Sekunden des »Knipsens« eine besonders starke Wahrnehmungsfähigkeit für die Schönheit der Natur hat und die Bilder tief in sich aufnimmt.



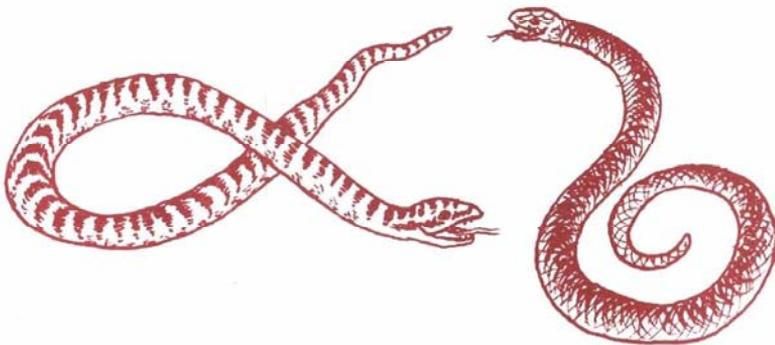
## KARUSSELL

Zu viert könnt ihr ein Karussell bilden. Und zwar stellen sich zwei gegenüber und umfassen einander die Nacken. Die anderen zwei halten einander über deren Arme hinweg fest. Wenn jetzt die ersten zwei sich schnell drehen, können die anderen beiden fliegen!



# TIERERATEN

Zwei gleich große Gruppen stellen sich gegenüber auf, zwischen ihnen ist die Mitte des Spielfeldes durch eine Linie gekennzeichnet. Sechs Schritte hinter jeder Gruppe wird noch eine Linie gemalt oder gelegt. Eine Gruppe denkt sich jetzt ein Tier aus und verrät ein Merkmal dieses Tieres. Rät die andere Gruppe falsch, kriegen sie noch einen Hinweis. Wenn sie dann irgendwann richtig raten, ruft eine/r der ersten Gruppe »ja!« und die Gruppe, die geraten hat, läuft hinter der ersten her und versucht sie zu fangen, bevor sie die Linie erreicht hat. Eine andere Möglichkeit, dieses Spiel zu spielen, geht so: Eine Person, die sich gut mit der Natur auskennt, steht außerhalb des Spielfeldes. Sie stellt jetzt Behauptungen auf, z.B.: »Amseln fressen Regenwürmer«. Vorher wird abgemacht, welche der beiden Gruppen die »Ja-Gruppe« und welche die »Nein-Gruppe« ist. Ist jetzt die Behauptung wahr, jagt die »Ja-Gruppe« die »Nein-Gruppe«. Ist sie falsch, geht die Jagd in die andere Richtung. Dieses Spiel ist sehr spannend, besonders, wenn sich die SpielerInnen nicht sicher sind, ob die Aussage stimmt oder nicht.



# SCHLANGENKAMPF

Die Kinder bilden zwei Schlangen, indem sie einander auf die Schultern fassen. Nun versuchen die Köpfe der Schlangen die Schwänze der jeweils anderen Schlange zu greifen.



# ELCHJAGD

Es ist gar nicht so lange her, dass es auch hier in Deutschland wildlebende Elche gab. Für dieses Spiel benötigt ihr ein großes, unübersichtliches, mit Büschen bewachsenes Gelände,

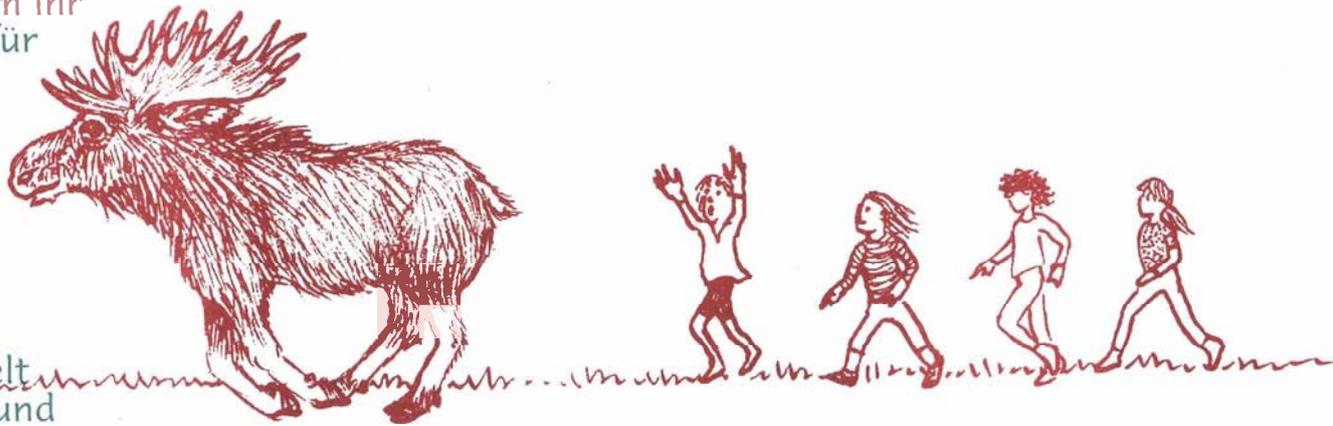
in welchem ihr

Grenzen für das Elchrevier festlegt.

Das Kind, das am besten laufen kann, spielt den Elch und bekommt als

Erkennungsmerkmal

ein rotes Tuch um den Hals oder um den Arm gebunden. Während die Jäger sich umdrehen und die Augen zuhalten, läuft der Elch weg und versteckt sich. Nach ein paar Minuten rennen die anderen hinterher, verteilen sich in der Landschaft und versuchen, das Tier aufzustöbern. Es ist gefangen, wenn es mehreren gelingt, es festzuhalten, anticken reicht nicht!



# WILDE

Dieses Spiel kann mit einer großen Gruppe in einem unübersichtlichen Gelände gespielt werden.

Einige spielen die »Wilden« und die anderen versuchen, das Gelände zu durchkreuzen, ohne gefangen zu werden. Die Wilden können sich zuvor ein möglichst schreckeneinflößendes Aussehen verpassen, z.B. Körper und Haare mit feuchtem Lehm einschmieren. Wenn die Kinder jetzt rufen: GIBT ES HIER WILDE ? antworten die Wilden mit Gekreisch und Gerassel. Dafür sollten sie sich mit

Lärminstrumenten ausstatten: Steinchen in Bechern, Stöcke zum Aufeinander schlagen... Und nun geht die Jagd los, die Kinder rennen durchs Gelände. Wird eins gefangen, muss es eins von vier Dingen, die es zuvor ausgeteilt gekriegt hat (z.B.

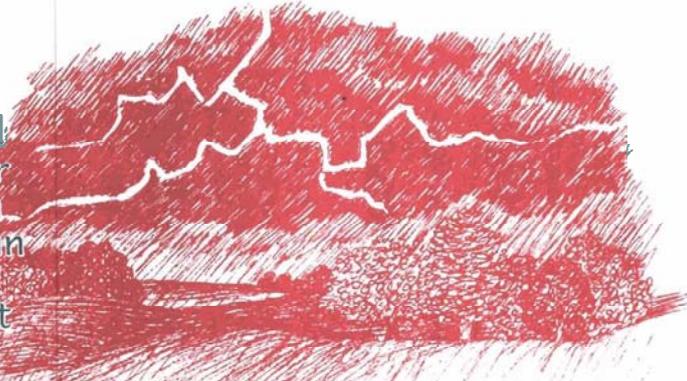
Bohnen) hergeben und sich nochmal von außerhalb durchs Revier pirschen. Es geht nicht darum, dass die Wilden möglichst viele Kinder erwischen, sondern darum dass sie die Jagd möglichst spaßig gestalten.

Das Spiel ist vielleicht insofern nicht besonders sinnvoll als es ein falsches Bild von Naturvölkern vermittelt. Aber es macht unheimlich Spaß.



# GEWITTER

Es ist ein heißer Tag. Die Luft ist drückend schwer. Die Tierstimmen verstummen, nur hier und da surren noch ein paar Insekten durch die Gräser und verkriechen sich dann auch. Plötzlich wird es dunkler, eine ganze Wand von dunkelgrauen Wolken verdrängt das strahlende Blau. Eine Windböe fährt durch die Bäume und verschwindet wieder.



- ▷ Da fallen die ersten schweren Tropfen. . . . . *klatscht vereinzelt unregelmäßig in die Hände*
- ▷ Der Regen wird immer heftiger. . . . . *klatscht so doll ihr könnt*
- ▷ Der erste Blitz fährt aus den Wolken. . . . . *alle klatschen im selben Moment einmal in die Hände*
- ▷ Der Donner rollt mit gewaltigem Krachen über den Wald *trampelt mit den Füßen auf den Boden*
- ▷ Es regnet unvermindert stark, hinzu kommen Windstöße, die an den Ästen zerren und heulen *klatschen und heulen*
- ▷ Da! Ein Blitz in unmittelbarer Nähe, der Donner folgt sogleich *klatschen und trampeln*
- ▷ Dann wird der Regen langsam weniger. . . . . *behutsameres Klatschen*
- ▷ Aus der Ferne hört man noch vereinzelt Donnerrumpeln *leichtes Füßetrampeln*
- ▷ Jetzt bleibt nur noch ein leichtes Niesel übrig *alle reiben mit den Händen auf den Oberschenkeln oder mit den Fingern auf der Handfläche*
- ▷ Die Sonne strahlt durch die Wolken und lässt die Landschaft glitzern und in Farben erleuchten *alle stehen auf, strecken die Arme in die Höhe und strahlen!*

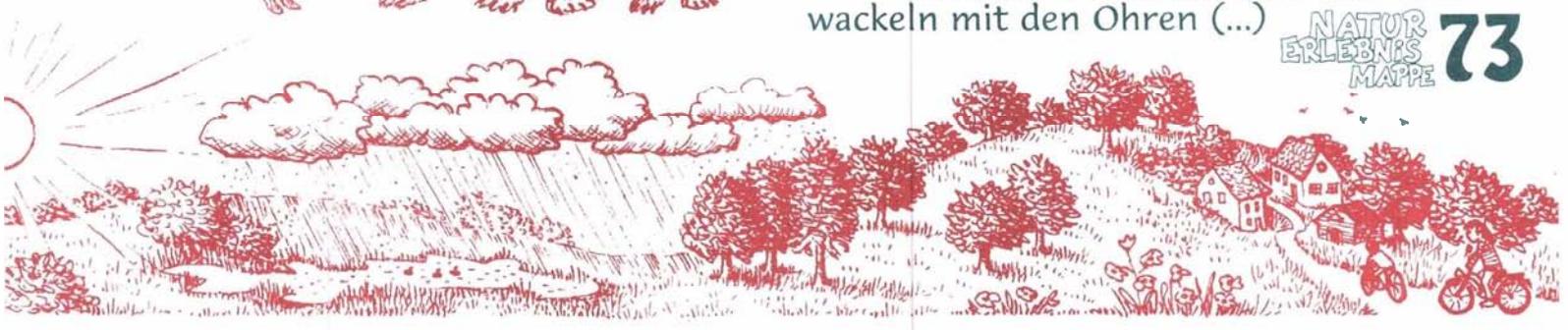
# FRÜHLINGSBEGRÜSSEN

für kleine Kinder

Nach dem langen kalten Winter, wenn Licht und Wärme wieder das Land durchfluten, treffen sich viele Tiere wieder. Sie haben nämlich geschlafen oder in Afrika überwintert oder sind ganz neu auf der Welt.



Die Kinder ahmen nach, was erzählt wird:  
Enten watscheln umher, recken ihre Köpfe hoch und schnattern aufgeregt  
Schwalben segeln durch die Luft und berühren sich mit ihren Flügelspitzen  
Bären tapsen durch den Wald und stupsen und rempeln sich an und brummen  
Kaninchen beschnüffeln sich und wackeln mit den Ohren (...)



# WaldSpiele

Vor langer Zeit war fast ganz Europa ein einziger großer Wald. Heutzutage sind noch ein paar Inselchen übrig geblieben. Sie sind aber kaum mit dem einstigen Urwald vergleichbar, weil sie aufgeräumt, von Menschen durchkreuzt und großteils bewirtschaftet sind, das heißt, dass die Bäume regelmäßig abgeerntet und neu gepflanzt werden. Trotzdem sind die Wälder, die wir heute kennen, immer noch beeindruckend und voller Geheimnisse und Abenteuer. Viel Spaß auf der Fährte unserer Urahnen!



Buntspecht

## TIERE BEOBACHTEN

Die beste Zeit zum Tierebeobachten ist der frühe Morgen.

Hier einige Tipps:

- Zieht euch dunkle Klamotten an und bemalt eure Haut mit dunklem Lehm
- Ihr solltet möglichst geruchlos sein - das heißt vorher kein parfümiertes Duschgel oder Creme benutzen
- Zieht nur mit wenigen los und verteilt euch
- Geht langsam und bleibt immer mal stehen
- Versucht, kein Wort und keinen Ton von euch zu geben
- Geht barfuß
- Achtet darauf, dass der Wind euch entgegen kommt, damit die Tiere euch nicht wittern
- Singvögel lassen sich mit einem stimmlosen »Psch psch psch« anlocken
- Versucht euch als Teil der Natur zu fühlen und euch in die Landschaft einzupassen, dann werden die Tiere zutraulicher



# Wald info

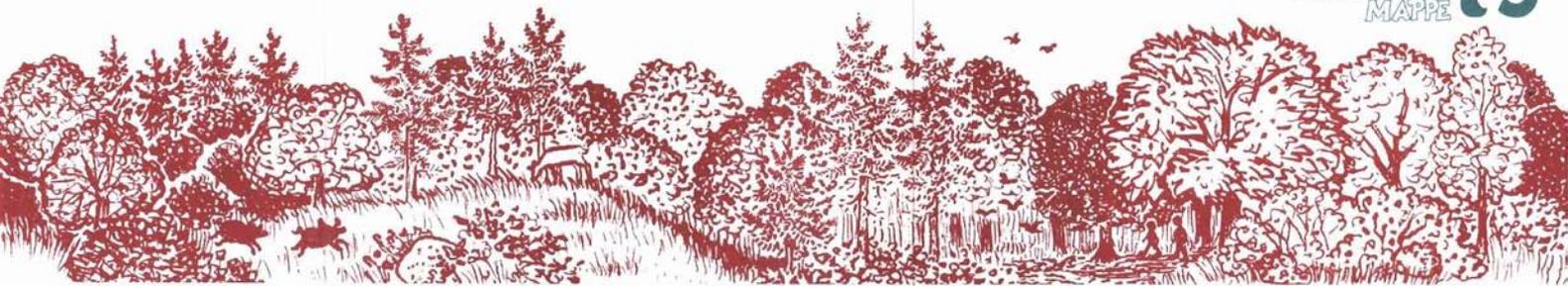
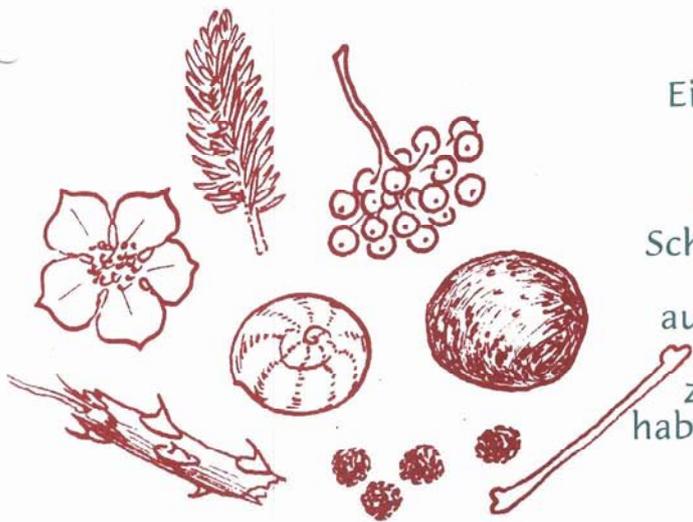
Wälder erfüllen großartige ökologische Aufgaben:

- Sie halten mit ihren Wurzeln den Boden fest, sodass er nicht vom Wind umher gepustet wird
- Ihr Blätterdach schützt die Erde vorm Austrocknen
- Sie beherbergen unheimlich viele Tiere und Pflanzen
- Die Blätter stellen Sauerstoff her, den Tiere und Menschen zum Atmen brauchen, zudem reinigen sie die Luft von Stäuben und Gasen



## SAMMELSURORIUM

Erst denken sich alle zusammen 10 Eigenschaften aus für Dinge, die dann gesucht werden sollen: z.B. etwas Duftendes, etwas Morsches, etwas Bigsames, etwas Krummes, etwas Gerades, etwas Rundes, eine Feder, ein Schneckenhäuschen... Dann zischen alle mit der Liste in der Hand (oder schafft ihr das auch auswendig?) los und suchen. Nach einer viertel Stunde kommen die SpielerInnen wieder zusammen und vergleichen ihre Schätze. Was habt ihr gefunden, was wisst ihr über die Dinge?



# BAUMFEIER

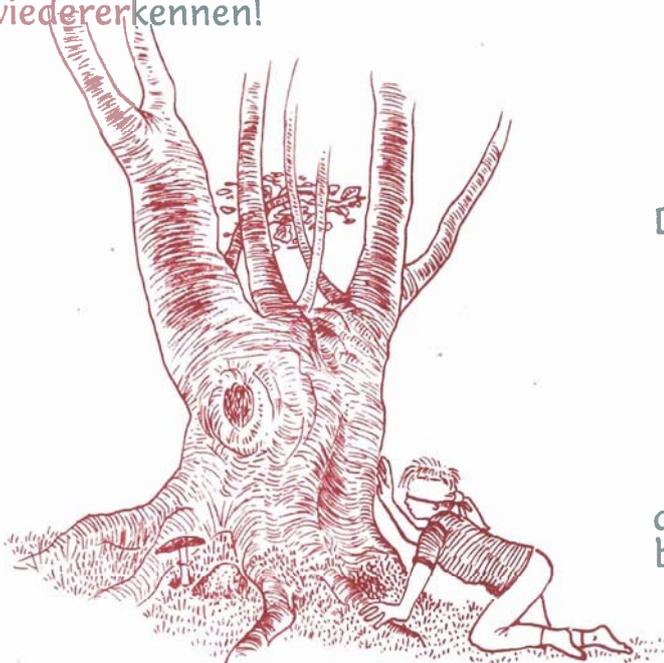
In kleinen Gruppen sucht ihr euch jeweils einen Baum, den ihr feiern und ehren wollt. Schmückt ihn z. B. mit Blumengirlanden und Federn und legt mit Steinchen ein Muster um seinen Fuß. Sind alle fertig, könnt ihr einander die herausgeputzten Bäume vorführen und von dem eigenen erzählen, wer er ist, aus welchem Samen er geboren ist, wie er ihm Frühling blüht, was für Früchte er trägt, was für Tiere in ihm hausen, was er schon so erlebt hat (abgesägte Äste, eingeritzte Herzchen). Ihr werdet euren Baum noch nach Jahren wiedererkennen!



## ERKENNST DU MEINEN BAUM?

Die SpielerInnen teilen sich in Paare auf. Das eine Kind hält die Augen geschlossen und wird von dem anderen umher geführt. Es bekommt jetzt einen Baum ganz genau beschrieben, wird wieder weggeführt und soll jetzt den Baum wiederfinden.

Eine andere Variante: Anstatt daß der/die Suchende den Baum beschrieben bekommt, kann er oder sie ihn abtasten.



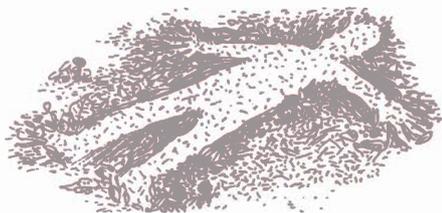
## DAS BODENREICH

Jede/r nimmt ein paar dünne Stöckchen und steckt sie im Kreis in die Erde. Drumherum wird ein Stück Band gelegt. Nun studieren alle ihr Gebiet: die Sandkörnchen, Holzstückchen, Pflanzen, Spinnen...da lässt sich viel entdecken! Anschließend erzählen die SpielerInnen einander von ihren Beobachtungen.



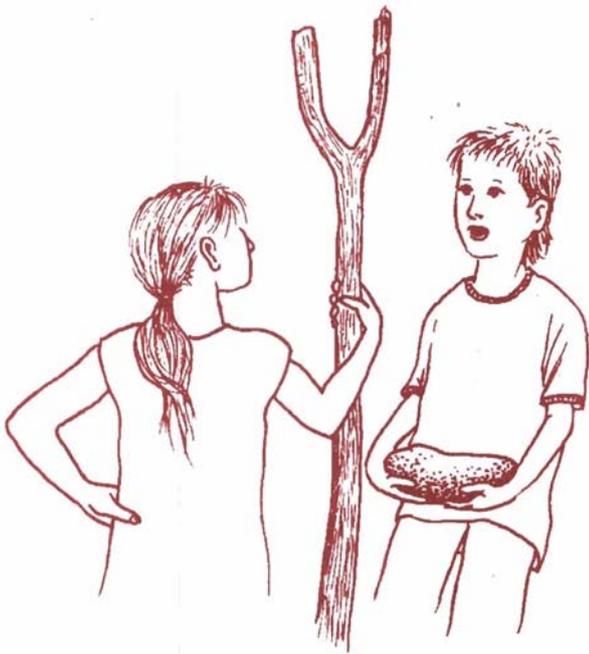
## MENSCHENSPUR

Eine/r legt sich mit gespreizten Armen und Beinen auf den Boden. Die anderen sammeln Blätter, Hölzchen, Moos und häufen das Zeug um den Menschen herum an. Wenn er oder sie jetzt aufsteht, entsteht ein faszinierendes Bild!



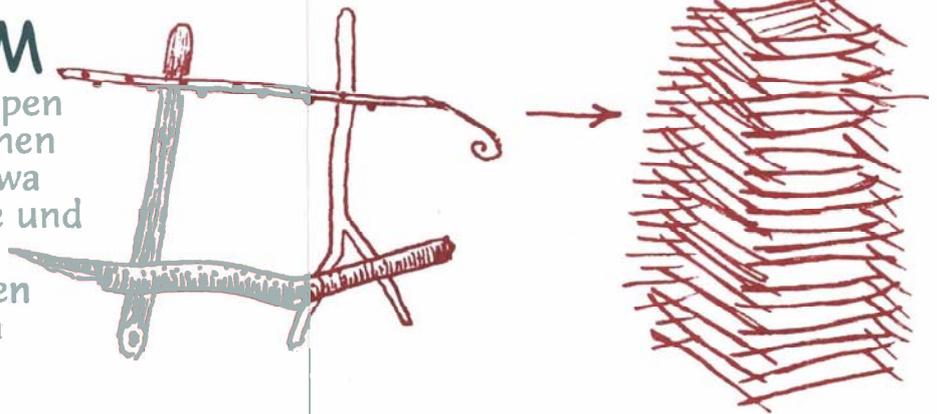
# FLOHMARKT

Jede/r sucht sich einen interessanten Gegenstand aus dem Wald: einen Hexenbesen, auf dem man fliegen kann, einen steinzeitlichen Küchenherd, einen Edelstein aus Ägypten, die Feder eines seltenen Riesenvogels...es ist erstaunlich, was da zwischen den Bäumen alles so rumliegt! Preist eure Waren an und tauscht sie gegen andere, die euch interessieren. Beim Tauschen können sie auch ihren Namen ändern, da wird z.B. aus der Riesenvogelfeder die alte Schreibfeder von Martin Luther.



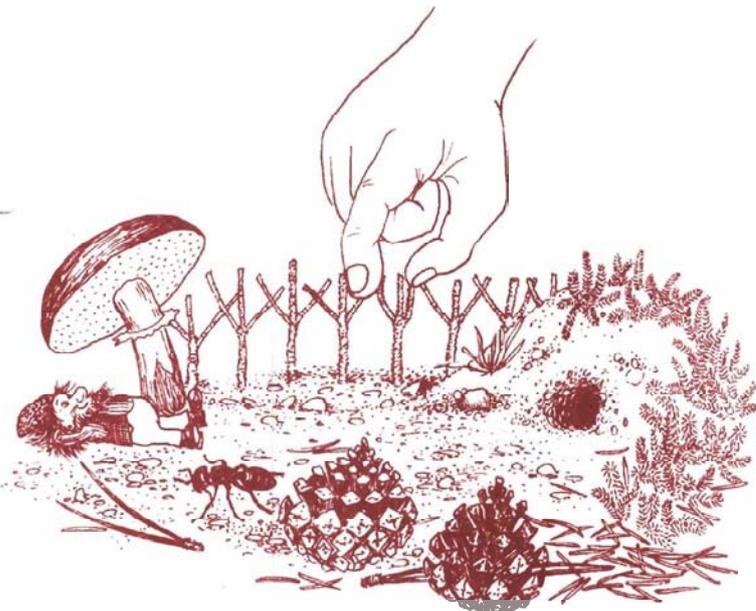
# STÖCKERTURM

Teilt euch in mehrere Gruppen auf. Alle ziehen los und suchen Stöcker. Zerbrecht sie in etwa drei Kinderfuß lange Stücke und stapelt sie, je zwei Stück nebeneinander, zu Türmchen auf. Eure Kunstwerke sehen bestimmt skurril und sehr unterschiedlich aus!



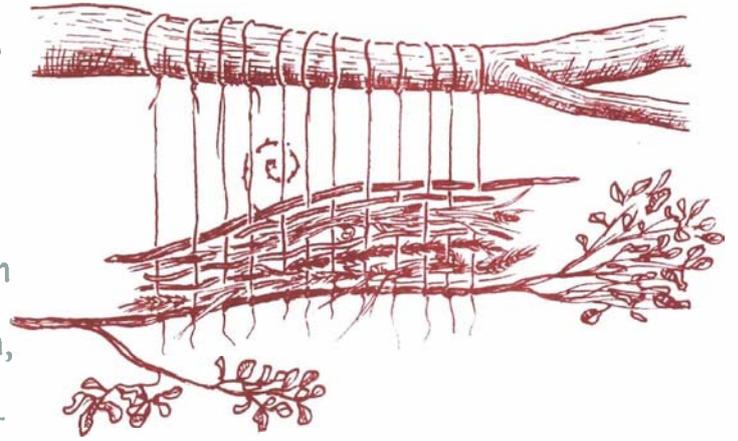
# REICH DER WALDZWERGE

Dieses Spiel gefällt besonders kleinen Kindern. Habt ihr dieses kleine Loch im Boden gesehen? Ihr denkt wohl, das ist ein Mauseloch! Nein, stellt euch vor, ich habe da neulich an einem sonnigen Morgen eine Zwergenfamilie heraus huschen sehen! Wollt ihr ihnen nicht ihren Garten etwas hübscher machen? Pflanzt ihnen ein paar Mini-Bäumchen und legt ein Gemüsebeet an. Vielleicht würden sie sich auch über einen kleinen Trampelpfad, einen Regenunterstand und eine Vorratskuhle mit Eicheln, Pilzen und Beeren freuen.



# DER STOFF AUS DEM DIE WÄLDER SIND

Sucht einen in Reichweite hängenden möglichst waagerechten Ast und bindet eine Reihe armlanger stabiler Bänder daran. Knotet die unteren Enden an einem anderen Ast fest. Hier könnt ihr alles, was ihr so findet, hineinweben: Halme, Blumen, Gräser, Zweige, Farn, Efeu, Wurzeln, Federn. Lasst diesen »Stoff« dort hängen - er stört bestimmt keine Tiere und Pflanzen und wird so manchen Spaziergänger verwundern.



## WAS HAT SICH VERÄNDERT?

Die Kinder legen ein etwa 10 x 10 Schritte großes Gebiet fest. Dann teilen sie sich in zwei Gruppen auf. Die eine Gruppe schaut sich das Gebiet genau an, geht dann weg, woraufhin die andere Gruppe in dem Gebiet 10 Dinge verändert: z.B. einen Tannenzapfen woanders hinlegen, einen am Boden liegenden Ast wegnehmen, ein kleines Loch scharren... Die erste Gruppe versucht, alle Veränderungen herauszufinden.

## WALDBILD

Hierfür braucht ihr für jeden ein Blatt DinA 4 Zeichenpapier und ein Stück Zeichenkohle oder Graphit. Mit etwas Fingerspitzengefühl könnt ihr tolle Bilder zaubern, indem ihr euer Blatt auf Untergründe mit interessanter Oberflächenstruktur legt und mit leichtem Druck darübermalt. Geeignet sind dafür Rinden, Blätter, große Steine... schaut euch mal um!

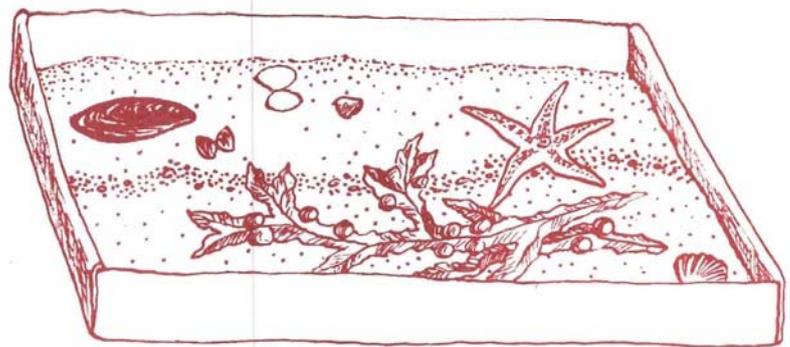


# Meer & Küste

Bei einem Strandspaziergang ahnt mensch kaum, was sich in Sand und Wasser alles so an Tierchen und Pflänzchen tummelt. Die Küste, wo sich Land, Meer und Himmel treffen, ist für viele Lebewesen wichtig. Besonders für die Zugvögel, die sich auf ihren langen Wegen von Norden nach Süden und von Süden nach Norden an der Küstenlinie orientieren. Im Wattenmeer der Nordsee machen sie Rast und tanken nochmal ordentlich Würmer und anderes Viehzeug auf, bevor sie sich auf den Flug Richtung Norden machen. Aber das Meer hat auch schonmal bessere Zeiten erlebt. Bohrtürme stehen im Wasser und pumpen Öl aus der Erde unterm Meer hoch. Dabei gelangt Öl ins Wasser. Die Tanker, die das Öl an Land bringen, waschen ihre Behälter auf dem Meer aus. Es ist auch schon oft genug vorgekommen, daß Tanker umgekippt sind. Das schwarze, klebrige Öl verteilt sich dann über weite Strecken und verkleistert den Vögeln das Gefieder, sodaß sie nicht mehr fliegen können. Außerdem haben die Meere ganz schön an den Abwässern zu knacken, die die Flüsse vom Land in sie hineinragen. Da sind Dünger von den Feldern und unser Abwaschwasser mit Klo-Inhalten drin. Wenn ihr das Meer durch die folgenden Spiele näher kennen und lieben gelernt habt, wollt ihr ja vielleicht Aktionen gegen die Verschmutzung machen. An den Küsten gibt es Informationszentren, die euch gerne Tips für Aktionen geben.

## STRAND- BILD

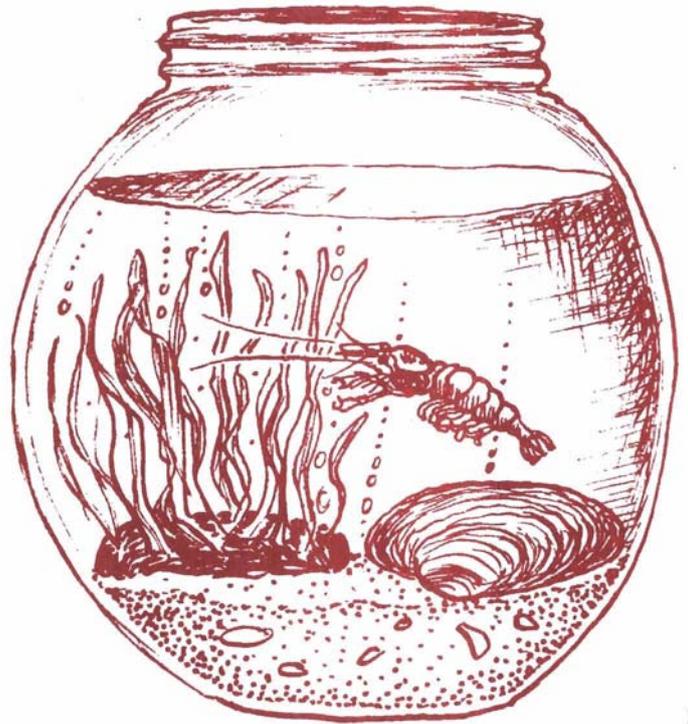
Nimm den Deckel von einem Schuhkarton und streiche ihn von innen dick mit Kleister an. Lasse nun Sand hineinrieseln und setze allerlei getrocknete Strandfundstücke darauf. Übrigens kann man manchmal getrocknete Quallen auf dem heißen Strandsand finden - sie sind dann dünn wie eine Briefmarke!



# WIR BAUEN UNS EIN KLEINES MEER

Bringt große kugelige Gurkengläser mit. Darin könnt ihr euer eigenes kleines Meer bauen: Sand und Steine für den Meeresboden, Muscheln, Seesterne, kleine Krebse, Algen und andere schöne und interessante Dinge kommen hinein. Das Wasser darf natürlich nicht fehlen.

Auf die Dauer sind unsere Meeresgefäße aber zu klein, und weil der Wind und die Brandung fehlen, kommt zu wenig Sauerstoff in das Wasser. Deswegen setzen wir unsere Tiere und Wasserpflanzen lieber wieder ins große Meer zurück.



## GERÄUSCHE-MEMORY

Eine/r bereitet das Spiel vor. Von 20 leeren Film Dosen füllst du je zwei mit gleichem Inhalt, der aus Material vom Strand besteht: kleine Muscheln, Steine, getrocknete Algenstücke, Sand usw. Achte darauf, dass sich die geschlossenen Dosen mit gleichem Inhalt beim Schütteln auch gleich anhören. Klebe unter die Dosen farbige Punkte, pro Paar eine Farbe. So, und jetzt wird gespielt wie beim normalen Memory. Die Dosen stehen im Viereck aufgebaut. Ein Kind nimmt zwei Dosen hoch, schüttelt sie und überlegt, ob sie zusammen gehören. Wenn sie nicht zusammengehören, stellt es sie wieder zurück, und das nächste Kind versucht sein Glück. Ihr müsst euch dabei erinnern, wo welche Dose mit welchem Geräusch steht. Wer ein richtiges Paar findet, darf es behalten. Könnt ihr auch erraten, was in den Film Dosen ist?



# MEERJUNGFRAUEN UND WASSERMÄNNER



Wir basteln uns Gipsmasken von Meeresgeistern. Dafür brauchen wir Gipsbinden, Scheren, Schüsseln mit warmem Wasser, Handtücher zum Umhängen, Vaseline und Stoffstreifen. Ein Kind »bearbeitet« jetzt das andere. Mit den Stoffstreifen binden wir die Haare aus dem Gesicht und schmieren es dick mit Vaseline ein. Die zugeschnittenen Gipsbinden tauchen wir einzeln kurz ins Wasser, legen sie auf das Gesicht der oder des anderen und verschmieren sie vorsichtig. Dabei bleiben die Nasenlöcher und Augen offen. Solange die Maske noch feucht ist, drücken wir Algen, Muscheln, Steinchen Krebspanzer und -scheren soeiredern hinein. Ist sie dann richtig getrocknet, nehmen wir sie vorsichtig ab. Danach malen wir sie mit Plakafarben an. Wer das Basteln vorbereitet: Probier´ vorher selber aus, wie lang die Gipsstreifen zugeschnitten werden müssen, wie dick die Vaseline aufgetragen werden muss (ziemlich dick!) und wie lange das Trocknen der Gipsmaske auf dem Gesicht dauert. Vielleicht erfährst du auch, wie gemein es zieht, wenn versehentlich die Augenbrauen am Gips festkleben...



## MATSCH-TÜRMCHEN

Nimm eine Hand voll nassen Strandsand und lasse ihn heruntertröpfeln. Es entstehen kleine Burgen, an denen du die einzelnen Tropfen noch siehst.

## SAMMELSURIMUM

Dieses Spiel ist schon bei den Waldspielen erklärt.

## NAHRUNGSNETZ

...findest du bei den Wiesenspielen erklärt.

## EIN MEERESGEIST KAM ANS LAND...

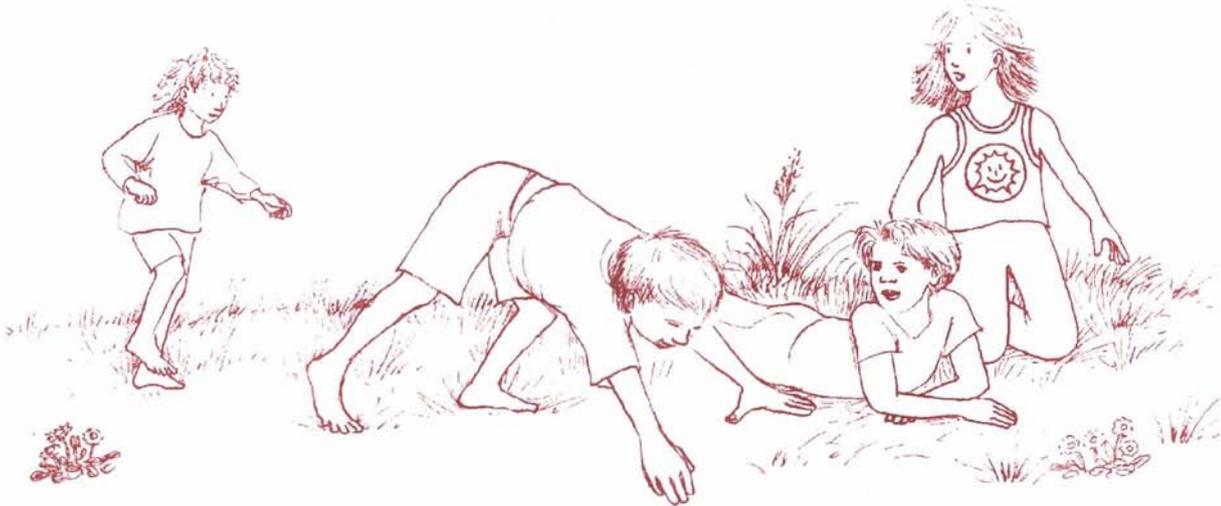
Dieses Spiel ist schon bei den Waldspielen unter dem Namen »Menschenspur« erklärt. Am Strand müsst ihr allerdings darauf achten, daß der Meeresgeist beim Aufstehen den Sand nicht zu doll aufwühlt.

NATUR  
ERLEBNIS  
MAPPE **81**



# Wie SENSPIELE

In einer Landschaft, in der die Menschen gar nichts machen, wachsen nach und nach immer mehr Bäume - es entsteht ein Wald. Wiesen gibt es dort, wo die Menschen Landwirtschaft betreiben: da wird Heu und Silage gemacht und Kühe grasen darauf. Wiesen sind nicht einfach nur Rasenflächen. Auf ihnen wachsen viele verschiedene Gräser, Blumen und Kräuter. Außerdem gibt's hier natürlich auch Tausende von Fliegen, Bienen, Hummeln, Schmetterlingen, Spinnen, Käfern, Schnecken, Raupen, Fröschen, Mäusen, Kaninchen und Vögeln.



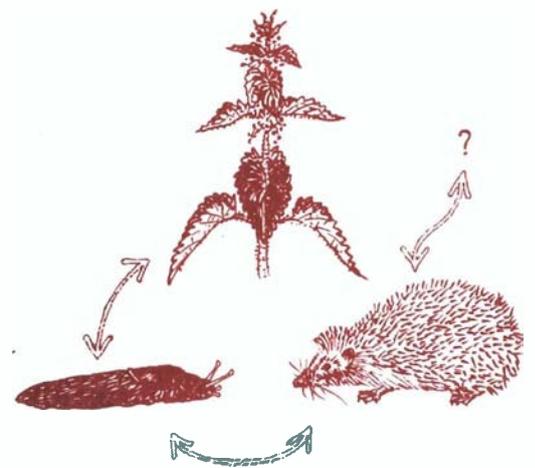
## BUSSARD UND KANINCHEN

Achtung, hier kann einem die Puste ausgehen! Für dieses Spiel solltet ihr mindestens zu 8 sein. Ihr sucht zwei aus, die einander jagen sollen. Die anderen liegen pärcchenweise auf der Wiese herum. Nun jagt der Bussard das Kaninchen. Das Kaninchen kann im Bau Zuflucht finden, indem es sich zu einem Pärcchen legt. Die Person, die in der Mitte liegt, darf liegen bleiben. Die andere wird jetzt zum Bussard, springt auf und läuft hinter dem Kind her, das eben noch Bussard war und jetzt Kaninchen ist. Kapiert? Schafft der Bussard, das Kaninchen zu ticken, tauschen die beiden die Rollen, d.h. der, der eben noch Jäger war, ist nun Gejagter.



# NAHRUNGSNETZ

Dieses Spiel hilft uns verstehen, wie Pflanzen, Tiere und Menschen einander brauchen. Die SpielerInnen stellen sich im Kreis auf. Die Person, die anfängt, wickelt sich das Ende von einem Knäuel Band um die Hand und gibt sich den Namen einer Pflanze oder eines Tieres, z.B. »Brennnessel«.



Als nächstes nennt jemand anders eine Pflanze oder ein Tier, das von der Brennnessel lebt oder von dem die Brennnessel lebt: z.B. »Schnecke«. Er oder sie bekommt jetzt das Knäuel und hält das Band so in der Hand, dass es eine gerade Linie zur Brennnessel bildet. Dieses Kind gibt das Knäuel an jemand weiter, der oder die wiederum ein Lebewesen weiß, das mit der Schnecke zusammenhängt, z.B. der Igel. Es können auch Sonne, Wasser, Erde und Wind ins Spiel gebracht werden. Es ist klar, daß alle Lebewesen Sonne, Wasser und Erde brauchen. Aber wenn Ihr überlegt, wen die wiederum brauchen, dann braucht ihr schon ein wenig Fantasie! Vielleicht braucht die Sonne das Wasser, um darauf glitzern zu können? Die Erde braucht Gras, um sich vorm Verwehen zu schützen? Das Wasser braucht Plankton, um gereinigt zu werden,... Es entsteht ein Netz, das alle SpielerInnen mit einbindet. Einige kriegen vielleicht die Gelegenheit, sich mehrmals mit dem selben Namen einzubringen. Nun stellt ihr euch vor, das ein Lebewesen ausfällt. Beispiel: Die Brennnesseln werden abgemäht. Das Brennnessel-Kind lässt sein Band los. Soll das Band straff bleiben, gerät der Kreis ganz schön aus der Form: Schnecken und Raupen müssen einige Schritte zurückgehen, ihnen folgt der Igel... Es wird deutlich, dass je mehr unterschiedliche Lebewesen miteinander verknüpft sind, umso stabiler das Netz wird.



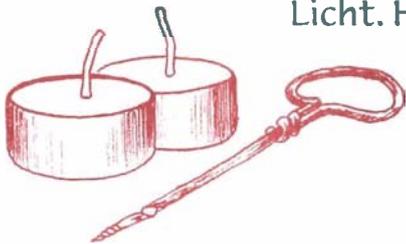
## WAS KRIECHT UND WÄCHST UM UNS HERUM?

Dieses Spiel geht so ähnlich wie Stadt-Land-Fluss. Alle sitzen im Kreis und haben Zettel und Stift zur Hand. Eine/r sagt »A« und buchstabiert im Stillen das Alphabet durch. Wenn jemand »stop« sagt, nennt sie/er den Buchstaben, der gerade dran war, z.B. »N«. Schaut euch um, was ihr alles mit »N« am Anfang seht und schreibt es auf. Zum Schluss könnt ihr zusammenzählen, wer am meisten gefunden hat.



# NACHTSPIELE

Zu jedem Zeltlager gehört eine Nachtwanderung! So eine nächtliche Landschaft fernab von Straßenlaternen und beleuchteten Häusern hat schon was besonderes. Tiefe Stille, nur ab und zu durch ein geheimnisvolles Rascheln, Knacken und Knarren oder dem Schrei einer Eule durchbrochen. Oder wenn ihr in einer windigen Nacht wandert, wird der Wald wie ein schwarzes Meer um euch brausen. Damit es nicht allzu gruselig wird, solltet ihr vorher darüber sprechen, was für Tiere da im Gebüsch hocken könnten. Wer trotzdem noch Angst hat, kann sich bei seinen Freunden einhaken. Geht bei Helligkeit schonmal die Strecke ab, damit ihr euch nicht verirrt. Redet möglichst wenig und leise, so nehmt ihr mehr von eurer Umgebung wahr. Wenn ihr rotes Pergamentpapier auf eure Taschenlampen klebt oder eine rote Socke drüberzieht, stören sich die Tiere nicht an dem Licht. Hier ein paar Ideen, die die Nacht noch schöner machen:



## LEUCHTSCHIFFCHEN

Kampiert ihr an einem See? Dann könnt ihr für die Nacht Leuchtschiffchen vorbereiten. Dafür braucht ihr Schnitzmesser, einen kleinen Handbohrer und Teelichte. Bastelt aus mitgebrachtem Holz, Borke und Federn kleine Boote, darauf setzt ihr die Teelichte und lasst sie nachts schwimmen. Sie verbreiten eine schöne feierliche Stimmung auf dem See! Sammelt der Umwelt zuliebe die Lichte am nächsten Tag wieder ein, wenn sie noch auffindbar sind.



# LICHTERREISE



Die Nachtwanderer sollen einzeln - oder wem das lieber ist auch zu zweit - von Teelicht zu Teelicht durch die Nacht wandern. In der Dämmerung bereiten zwei Personen die Wanderung vor. Sie suchen einen Weg aus, für den man zu Fuß etwa 20 bis 30 Minuten braucht. An jeder Biegung oder Kreuzung stellen sie ein brennendes Teelicht im Marmeladenglas auf. Es soll eindeutig sein, in welche Richtung man weitergehen soll. Die Lichte sollten so weit auseinander stehen, dass die Wanderer, wenn sie bei einem angelangt sind, nicht schon das nächste sehen. Schön ist auch, wenn sie an besonderen Stellen stehen, z.B. unter einem Farn oder im Wurzelwerk eines großen Baumes.

Die Kinder bzw. Jugendlichen gehen jetzt langsam im Abstand von 5 Minuten los und folgen den Lichten. Die letzte Station hat statt einem Teelicht eine brennende Fackel. Die Wanderer wissen, dass sie dort irgendein Zeichen erwartet, dem sie folgen sollen. Und zwar hocken einige Meter von der Fackel entfernt die, die den Weg vorbereitet haben, zusammen mit den ersten Wanderern im Gebüsch. Wenn jetzt jemand an der Fackel erscheint, geben die im Gebüsch leise Geräusche von sich: Tierstimmen oder Musik mit Triangel und Klanghölzern - kein Gekicher! Je näher der Wanderer auf sie zu kommt, desto leiser werden sie. Das kann eine ganze Weile dauern, bis er sie gefunden hat. Es ist wichtig, dass sich jede/r merkt, wer vor und nach ihr oder ihm gestartet ist. So merkt ihr gleich, wenn sich jemand verirrt hat. Sind alle glücklich eingetroffen, geht ihr gemeinsam zurück und sammelt die Lichte wieder ein.



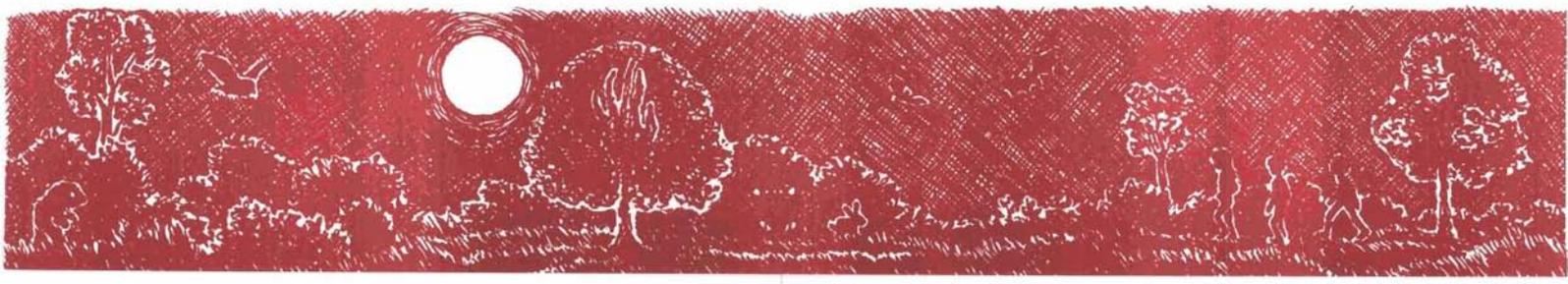
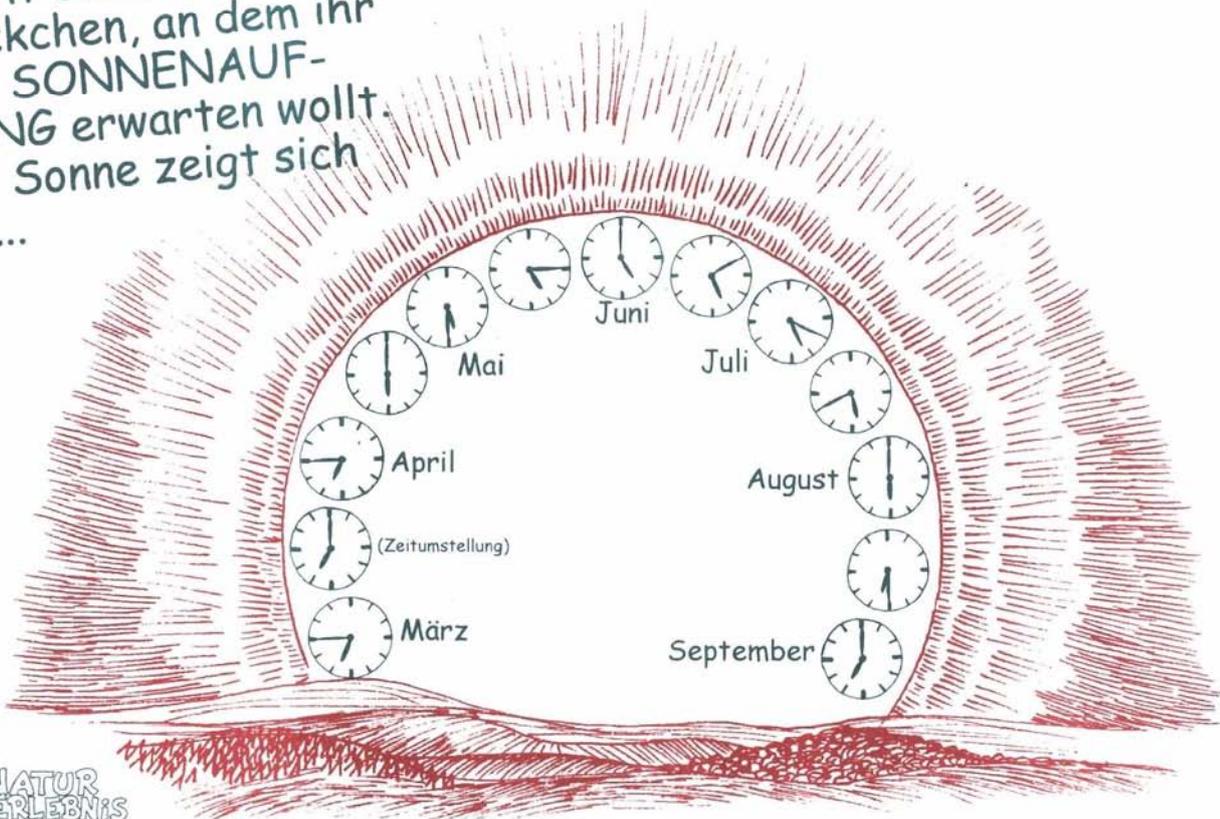
# EIN FANGSPIEL IM DUNKELN

Hierfür muss es richtig dunkel sein. Die SpielerInnen teilen sich in eine kleinere und größere Gruppen auf. Die größere Gruppe ist die, die gefangen werden soll.

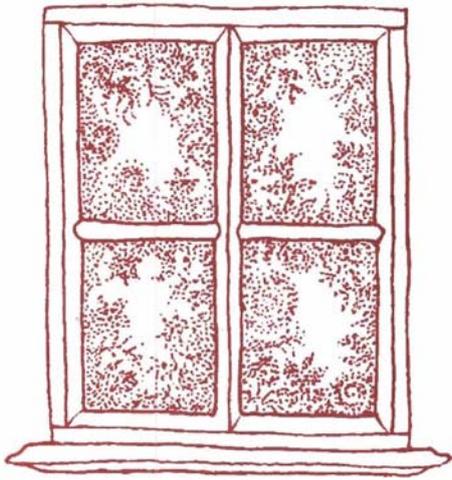
Sie nehmen sich einige Gegenstände mit, mit denen sie Geräusche machen können: zwei Steinchen, Klanghölzer, Glöckchen. In einem Gebiet, von dem die Grenzen klar abgesprochen sind, verstecken sie sich. Sie dürfen ihr Versteck nicht verlassen. Wenn sich jetzt die Jäger auf die Pirsch machen, geben die Kinder bzw. Jugendlichen in ihren Verstecken Geräusche von sich. Je näher ein Jäger einer oder einem Versteckten auf die Pelle rückt, desto leiser und seltener macht sie oder er das Geräusch. Das ist unheimlich spannend! Wenn der Jäger sein Wild berührt, stoßen beide einen Schrei aus, dann wissen auch alle anderen bescheid.



Sucht euch ein nettes  
Fleckchen, an dem ihr  
den SONNENAUF-  
GANG erwarten wollt.  
Die Sonne zeigt sich  
um...



# WinterSpiele



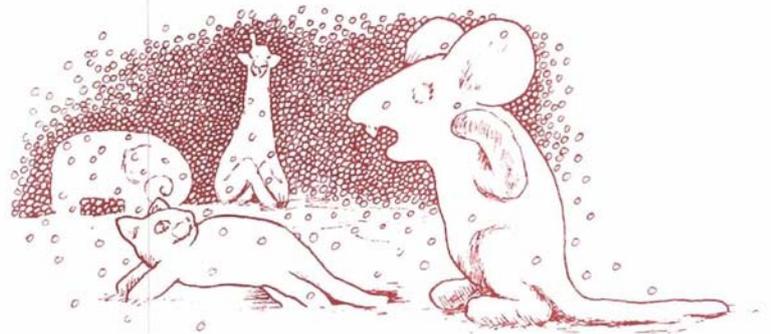
## EISBLUMEN

Wenn Fenster nur aus einer dünnen Glasscheibe bestehen, kann es passieren, dass wenn es draußen stark friert, sich von innen der Dampf unseres Atems niederschlägt und beim Gefrieren schöne Eisblumen bildet.

Du kannst Eisblumen aber auch wachsen lassen, indem du draußen bei Frost eine Glasscheibe mit Wasser übergießt. Pass dabei auf, dass sie nicht am Boden festfriert.

## SCHNEEFIGUREN

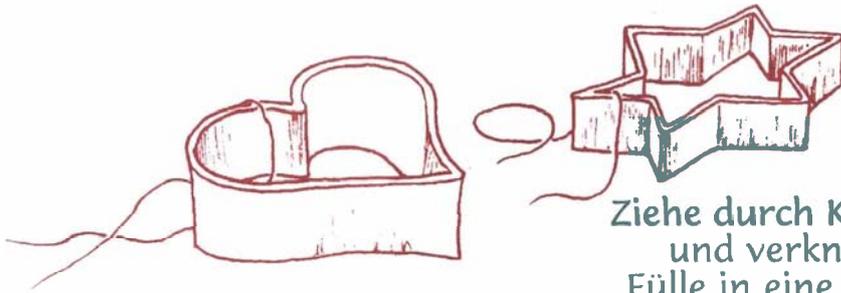
Mit Schnee lassen sich nicht nur Schneemänner bauen! Ihr könnt auch Katzen formen, Robben, Mäuse, Pferde...und auch Häuser und Burgen, die innen hohl sind und Fenster haben. Da setzt ihr dann in der Dämmerung Teelichte rein.



## MALEN MIT SCHNEEBÄLLEN

Sucht euch eine Mauer ohne Fenster. Alle bereiten sich große Haufen von Schneebällen vor. Eine/r fängt an und schmeißt mit den Bällen die Umrisse eines Gegenstandes an die Wand. Wer als erstes errät, was das wird, darf als nächstes schmeißen.



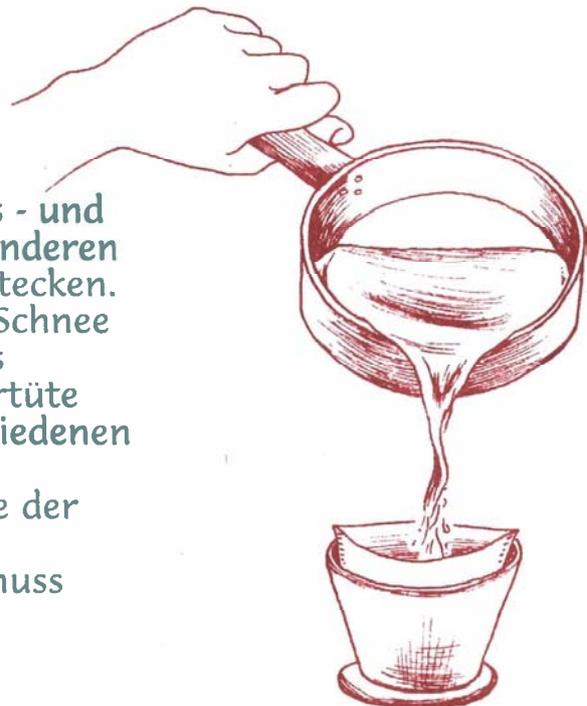


## EISSCHMUCK FÜR BÄUME

Ziehe durch Keksausstechformen lange Fäden und verknote sie jeweils zu einer Schlaufe. Fülle in eine Schale mit geradem Boden etwa  $1\frac{1}{2}$  cm hoch Wasser. Lege nun die Formen ins Wasser und hänge die Fäden über den Topfrand, damit sie nicht mit einfrieren. Stelle die Schale hinaus in den Frost. Wenn das Wasser ganz durchgefroren ist, kannst du vorsichtig die »Eiskekse« herauslösen und einen Baum damit schmücken.

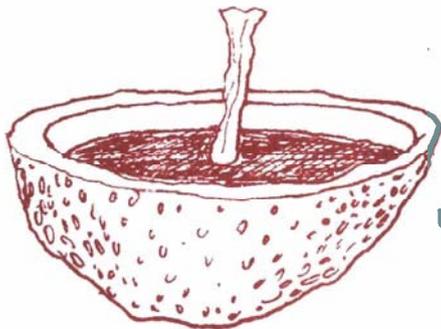
## WIE SAUBER IST DER SCHNEE?

Schnee sieht meistens so rein und weiß aus - und doch kann da einiges an Rußteilchen und anderen von Menschen produzierten Stäuben drinstecken. Die kannst du sichtbar machen, indem du Schnee in einem sauberen Topf sammelst, im Haus schmelzen lässt und durch eine Kaffeefiltertüte gießt. Vergleiche die Ergebnisse von verschiedenen Stellen, z.B. Straßennähe, Stadt, Dorf, Feld. Natürlich ist auch von Bedeutung, wie lange der Schnee lag. Nicht alles, was in der Tüte zurückbleibt, muss gefährliches Umweltgift sein.



## MANDARINENKERZE

Schneide vorsichtig die Schale einer Mandarine rundherum durch. Löse die Frucht heraus. Dabei soll der Strunk in einer Hälfte stehenbleiben. Tupfe die Schale mit dem Strunk trocken. Nimm entweder fertiges Wachsgranulat oder gesammelte Kerzenreste und weiche das Wachs im Wasserbad auf. Dazu erhitzt du in einem Topf Wasser und stellst einen extra Behälter, z.B. eine Konservendose, mit dem Wachs darin in das heiße Wasser hinein. Fülle das geschmolzene Kerzenwachs in die Mandarinschale. Der Strunk dient als Docht. Er lässt sich nicht so leicht anzünden, weil er ja noch ein bisschen feucht ist.



# Wie erfinDE ich Ein SpIEL?

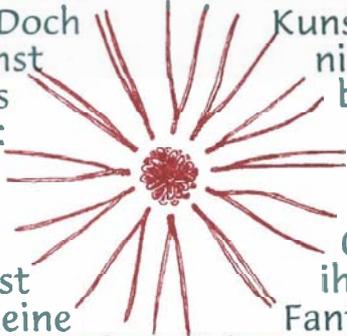
Es gibt viele Möglichkeiten, ein Spiel zu erfinden. Hier sind zwei Anregungen: Einmal könnt ihr Spiele, die ihr kennt, verändern. Macht sie schwieriger oder leichter oder fügt eine neue Idee hinzu. Zum anderen könnt ihr ein besonderes Spielelement, das euch gut gefällt, nehmen, und daraus ein ganz neues Spiel machen. Mit Spielelement meinen wir z.B. dass die SpielerInnen etwas raten oder dass sie einander jagen oder dass sie verbundene Augen haben.



## Land-Art

Kunst in und mit der Natur

Sicher ist die Natur auch schön genug, ohne dass Menschen darin herumbasteln. Doch die sonst schaft:

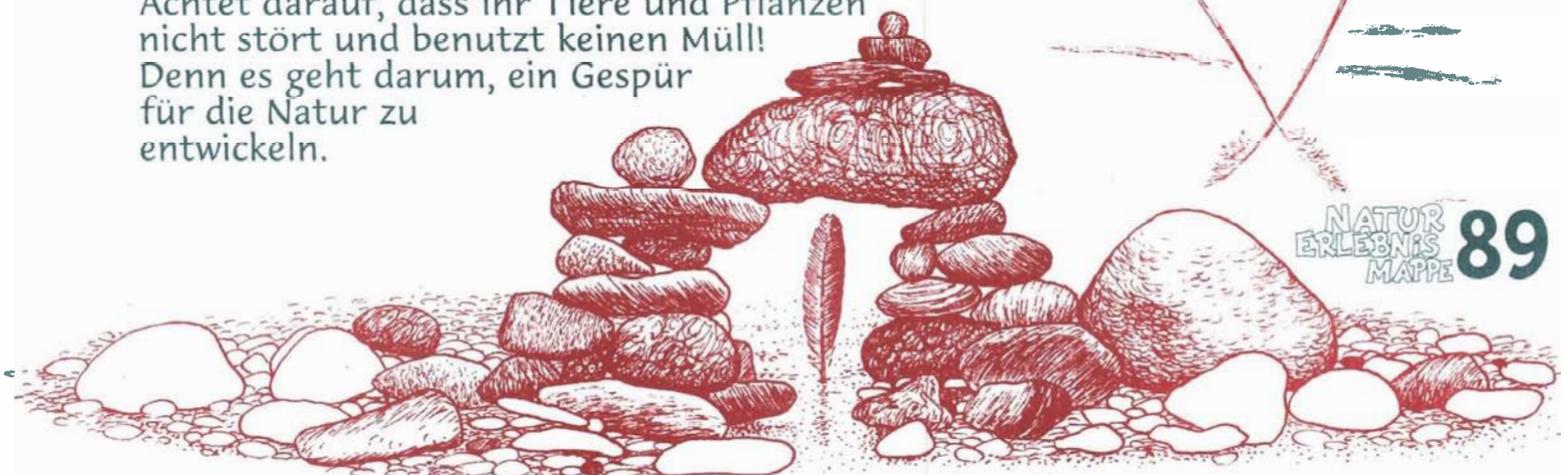
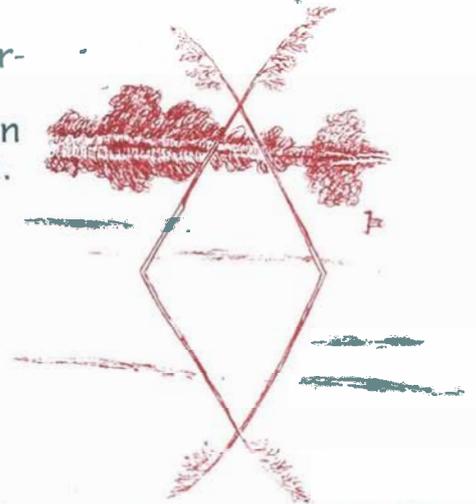


Kunst kann auch denen den Sinn für die Natur schärfen, nicht soviel Kontakt mit ihr haben. Und die Natur bietet das beste Material für eine eigene Gestaltung der Land-Tannenzapfen, Gräser, Steine, Sand, Muscheln...

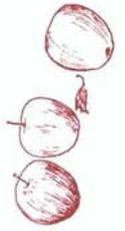
Du lässt lässt deine noch magischer wirken zu lassen? Um seiner Schönheit noch das I-Tüpfelchen aufzusetzen?

wird damit jetzt gemacht? Du suchst dir einen geeigneten Ort, der für dich eine besondere Ausstrahlung hat. Ihn auf dich wirken, schließt vielleicht die Augen und Fantasie spielen. Was kannst du da verändern, um ihn

Kinder haben meist einen besonderen Sinn für Natur-Kunst. Von ganz alleine nehmen sie Stöckchen und Blätter und legen ein Männchen daraus. Oder formen aus Moos ein Nest und legen runde Steinchen hinein. Falls ihr zu mehreren Leuten Natur-Kunst machen wollt, könnt ihr ein Spiel daraus machen, indem jede/r die fertigen Kunstwerke der anderen sucht. Achtet darauf, dass ihr Tiere und Pflanzen nicht stört und benutzt keinen Müll! Denn es geht darum, ein Gespür für die Natur zu entwickeln.



# WIRTSCHAFTSFRÜHSTÜCK



Mit diesem Spiel könnt ihr einmal selber ausprobieren, wie die Marktwirtschaft in Deutschland funktioniert. Am besten spielt ihr es zum Frühstück oder Abendbrot, und zwar, wenn ihr noch nichts gegessen habt. Zuvor solltet ihr für genügend »Spielgeld« sorgen. Gut eignen sich Kronkorken oder Nüsse, die könnt ihr dann »Kronen« nennen.



Als erstes bildet ihr kleine Grüppchen und teilt die Aufgaben untereinander auf. Für cirka 24 SpielerInnen schlagen wir folgende Aufteilung vor:

	SpielerInnen
Ausgabe von sauberem Geschirr und Besteck, Annahme von benutztem Geschirr und Besteck.....	3
Verkauf von Getränken.....	3
Verkauf von Brot und Müsli.....	3
Verkauf von Milch und Joghurt.....	2
Verkauf von Butter, Käse und Quark.....	2
Verkauf von Honig, Marmelade und anderen Aufstrichen.....	2
Verkauf von Obst und Gemüse.....	2
Steuer und Soziales.....	3
Transporte.....	4

Jede/r SpielerIn denkt sich nun Preise für die Waren und Dienstleistungen aus, z.B. je 1 Kr für Gabel, Messer, Löffel, 4 Kr für eine Portion Müsli... Malt Preistafeln und stellt sie bei euren Waren auf.

Verteilt die Kronen als Startkapital. Etwa 20 Kr pro Person sind eine ganz gute Summe. Die Steuereintreiber und die Transportleute kriegen weniger, weil sie ja gleich zu Spielbeginn von allen anderen was kriegen.



Und jetzt geht's los! Wer was essen will, ist auf das Transportunternehmen angewiesen.

Die Steuer-Leute könnten z.B. zu den einzelnen Ständen gehen und verkünden, dass sie auf alle 10 verdienten Kronen eine an den Staat abgeben müssen.

Die Steuern müssen dann auch wieder sinnvoll investiert werden. Wie wäre es, wenn die Waren aus Bio-Anbau durch Staatsgelder unterstützt würden, damit sie sich mehr Leute leisten können?

Lasst eurer Fantasie freien Lauf! Firmennamen, Werbung, Steuerhinterziehung, Diebstahl und Selbstversorger-Kommunen machen das Spiel bunt und chaotisch. Nach 2 Stunden seid ihr hoffentlich alle satt. Diskutiert über den Spielverlauf.

# ZUKUNFTS WERKSTÄTTEN



...erweitern den Horizont  
...machen Unmögliches ein bisschen möglicher  
...machen Mut und Lust, eine große Aufgabe anzupacken

Zukunftswerkstätten können angewandt werden, wenn eine Gruppe von Leuten ein Problem hat und es nicht recht anzupacken weiß. Zum Beispiel...

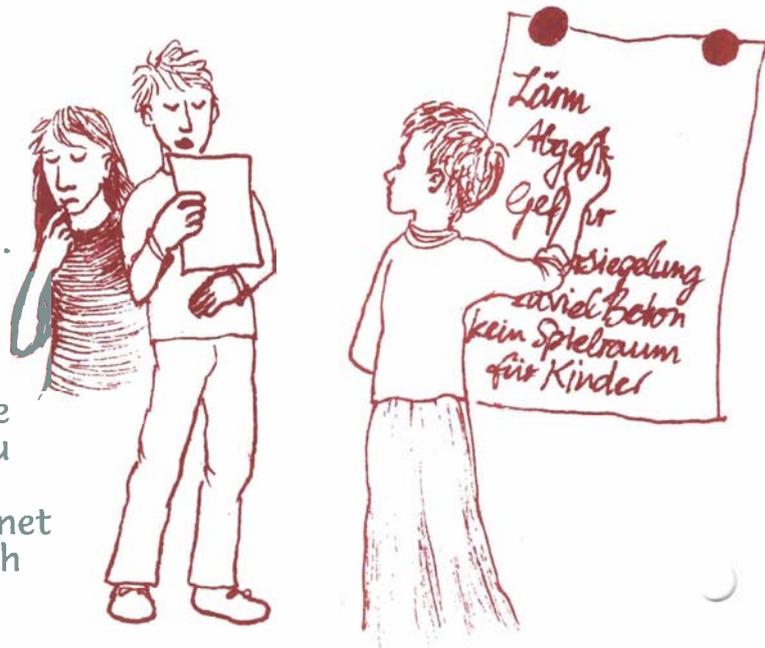
- Eine Schulklasse, die mit Schule und Unterricht unzufrieden ist, kann herausfinden, wie sie sich Schule eigentlich wünscht, was von den Wünschen tatsächlich erfüllbar ist, und wie sie sich dafür einsetzen kann.
- Jugendliche, die Angst vor der Zukunft haben, können sich klar machen, was genau sie bedrückt, was ihre positivsten Träume von der Zukunft sind und was die Jugendlichen konkret für die Umsetzung der Träume machen können.
- Junge Erwachsene, die nicht wissen, wie sie ihr Leben gestalten möchten, können entdecken, was sie verunsichert und abschreckt, können einmal ohne »Vernunft« Träume entwickeln, um dann mit neuem Mut neue Wege einzuschlagen.

Eine/r von euch übernimmt die Moderation, d.h. er oder sie ist sozusagen SpielleiterIn. Am besten wäre natürlich, wenn es jemand mit Zukunftswerkstätten-Erfahrung ist. Sucht euch eine Person aus, die nicht in dem Problem, das ihr lösen wollt, mit drinsteckt. Sie kann wahrscheinlich einen besseren Überblick behalten.

Eine lockere und gemeinschaftliche Atmosphäre ist ganz wichtig. Macht ein paar Kennlernspiele und kommt dann zur Sache. Sprecht darüber, was euer Problem ist. Hier beginnt die ...

## KRITIKPHASE

Ohne irgendwas schöner machen zu wollen als es ist, nennt ihr alles, was euch stört, belastet, drückt, ängstigt, ärgert, nervt... Es geht aber auch nicht darum, etwas schlechter zu machen als es ist, sondern darum, sich zu erleichtern, sich Luft zu machen. Achtet darauf, nicht zu allgemeine Aussagen zu machen, drückt euch so genau wie möglich aus. Schreibt alles in Stichpunkten auf und ordnet sie nach verschiedenen Themen. Bildet nach Interesse zu den verschiedenen Themen Grüppchen. Diese formulieren jetzt noch einmal kurz und genau ihre Kritik..



Nun folgt etwas ganz anderes, und zwar die ...

## FANTASIE- UND UTOPIEPHASE

Werft alle Negativ-Gedanken über Bord! Beziehungsweise dreht sie in ihr Gegenteil um. Fan an, positive Fantasien zu spinnen, Wünsche zu formulieren und zu träumen. Diskussionen und sachliches, kritisches Hinterfragen sind hier nicht gewünscht! Spiele, Musik und gemeinsames Essen können euch in die richtige Stimmung bringen. Die in der Kritikphase gebildeten Gruppen finden sich wieder zusammen, um gemeinsam ein Bild von ihrer erträumten Zukunft zu malen. Verstandesgrenzen gelten nicht! Verrücktes ist gefragt! Sind die Bilder fertig, gebt ihr ihnen Titel. Setzt euch wieder zusammen und erzählt von euren Zukunftsbildern. Was ist an den Vorstellungen so anders als an der Realität? Was für neue faszinierende Ideen sind entstanden? Formuliert die Ideen zu kurzen Stichpunkten. Nun darf jede/r einen Punkt auf einen Stichpunkt verteilen, den sie oder er besonders interessant und anstrebenswert findet. Einige fallen dann vielleicht gleich unter den Tisch, und andere stellen sich als besonders wichtig heraus.



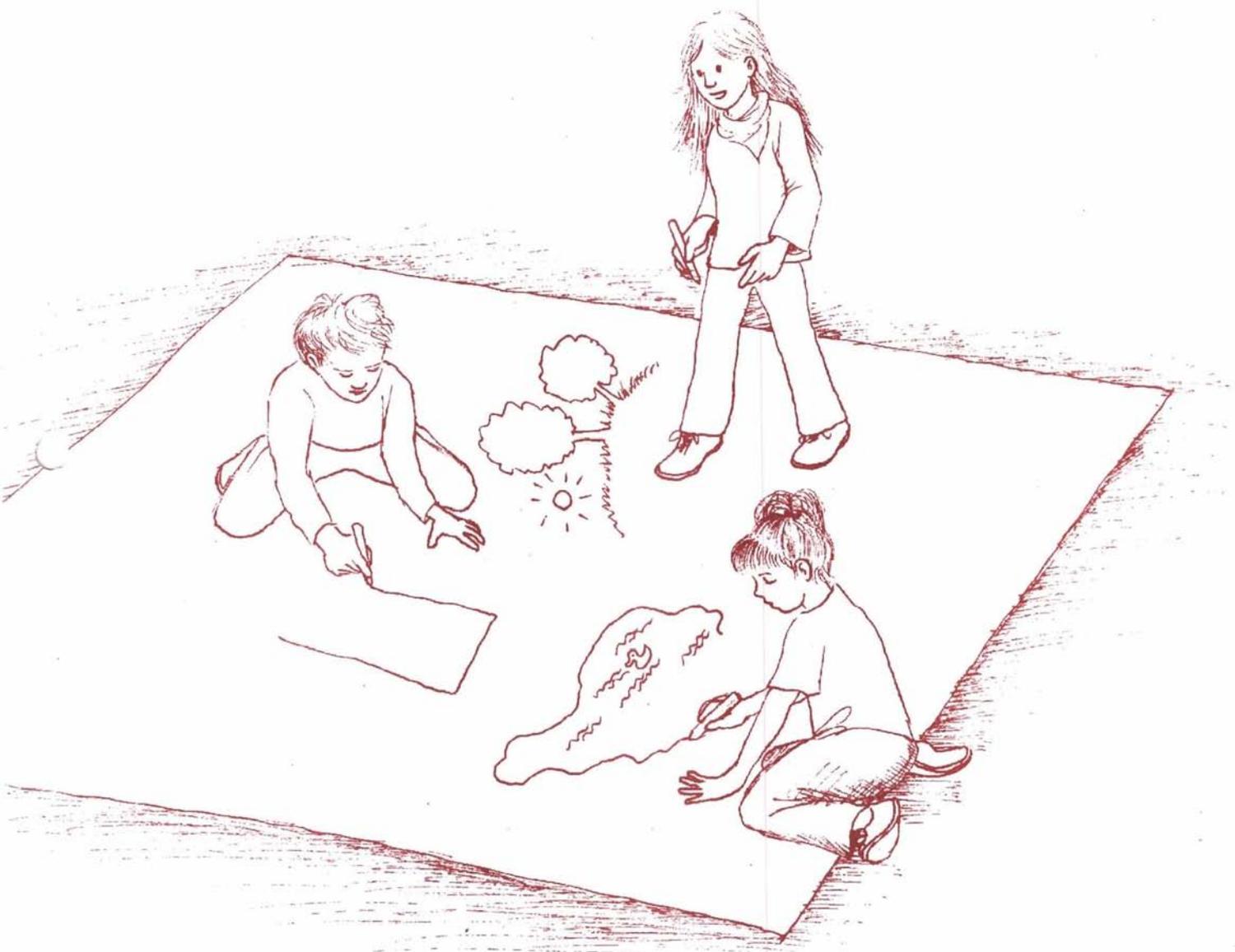
Und nun kommt die ...

## VERWIRKLICHUNGSPHASE

Kommt auf den Boden der Tatsachen zurück und macht euch daran, Pläne zu schmieden! Eure Phantasien werden jetzt in die Wirklichkeit übersetzt.

Auch wenn es manchmal schwierig erscheint - malt euch aus, wie die verrücktesten Sachen in der Realität aussehen könnten. Wie können sie auch nur ansatzweise umgesetzt werden? Bleibt nicht dabei, was »man« machen »könnte«. Legt fest, wann wer welche Schritte unternehmen will. Trefft Verabredungen, wann ihr euch über die gemachten Erfahrungen austauschen wollt.

Am besten sucht ihr euch für eure Zukunftswerkstatt eine/n ModeratorIn, der oder die schon Erfahrung damit hat. Oder lest mal in Fachliteratur nach. Zu dem Thema sind schon einige Bücher erschienen. Eins ist im Anhang angegeben.



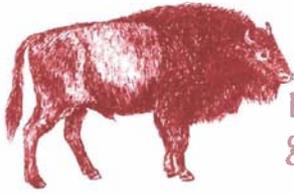


# BASTELN UND BAUEN



# Lebensmittel selbst gemacht

Alles, was wir zum Leben brauchen, kommt aus der Natur. Das Getreide, aus dem wir Mehl mahlen, ist aus wilden Gräsern gezüchtet. Die Rinder, die uns Milch geben, sind aus wilden Rindern, den Urs gezüchtet. Sie lebten in großen Herden in Flussniederungen und wurden schon von den Steinzeitmenschen gejagt. In Europa gibt es hoch wenige wilde Rinder: im Osten das Wisent und ganz oben im Norden den Moschusochsen



## LECKEREIEN AUS MILCH

Für die folgenden Rezepte kannst du Rohmilch frisch vom Bauern oder pasteurisierte Milch aus dem Laden nehmen. Rohmilch hat den Vorteil, dass sie lebendiger ist, weil sie keinen Hitzeschock abgekriegt hat. Außerdem ist sie umweltfreundlicher, weil sie keine extra Verpackung hat. Pasteurisierte Milch hat wiederum den Vorteil, dass sie nicht so anfällig gegen unerwünschte Pilze und Bakterien ist. Die können nämlich bewirken, dass dein Milchprodukt nicht gut schmeckt. Allerdings kannst du die Rohmilch auch davor schützen, indem du sie mit 3 Esslöffeln Joghurt, Kefir oder Buttermilch impfst. Bei Rohmilch setzt sich immer Sahne oben ab. Rühre sie einfach unter. Vielleicht stehen dir ja außer Kuhmilch auch Schafs- und Ziegenmilch zur Verfügung.

### JOGHURT

Kaufe Joghurt ohne Frucht und mit lebenden Kulturen. Verrühre 3 Esslöffel davon in 40°C warmer Milch. Heize deinen Backofen auf 50°C vor. Stelle die mit Joghurt geimpfte Milch in einer Schale oder in einem Glas in den Ofen und stelle ihn nach einer viertel Stunde ab. Lass die Ofentür zu und nehme den Joghurt erst nach 5 bis 12 Stunden heraus.

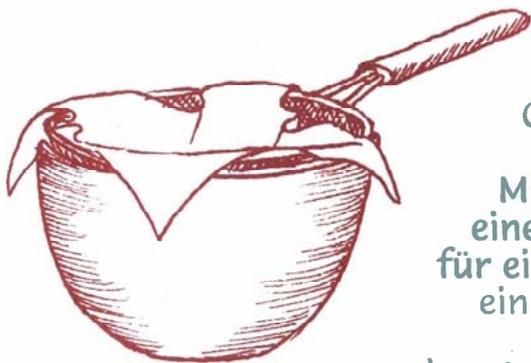
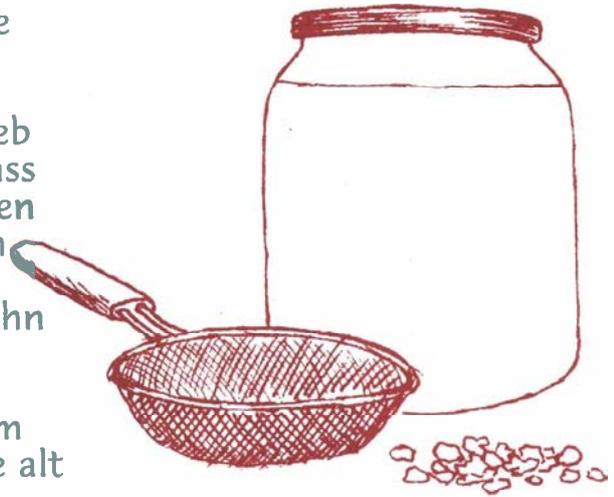
## KEFIR

Kefirpilz besteht aus lauter kleinen weißen Gubbeln. Du tust eine Handvoll davon in ein großes verschließbares Glas und gießt zimmerwarme Milch darauf, aber nicht ganz bis zum Rand. Lasse das Glas in einer ruhigen Ecke einen Tag lang stehen. Dann kannst du den fertigen Kefir durch ein Sieb gießen. Das Sieb sollte aus Plastik sein, denn bei einem Metallsieb kann der Pilz eingehen. Du wirst feststellen, dass sich dein Kefirpilz stark vermehrt hat. Spüle den Pilz im Sieb und das Glas gut aus und setze ihn neu mit Milch an.

Übrigens hat Kefir, je nach dem, wie lange du ihn mit dem Pilz stehen läßt, unterschiedliche Wirkungen, z.B. auf die Verdauung. Er ist ungemein gesund. Angeblich sollen die Leute im Kaukasus, wo er herkommt, mit ihm 120 Jahre alt werden.

Hänge doch mal an einem schwarzen Brett, am besten im Bioladen, eine Anzeige auf, daß du Kefirpilz suchst. Normalerweise wird zum Pilz ein kopierter Zettel mitgereicht, auf dem steht, was mensch alles mit Kefir heilen kann.

Es gibt auch Wasserkefir, der auf einen Liter Wasser mit einer getrockneteten Feige, einer halben Zitrone und 3 Esslöffeln weißem Zucker angesetzt wird.



## QUARK

Gebe Milch in eine Schüssel und impfe sie mit Dickmilch oder einem anderen sauren Milchprodukt. Lasse sie bei Zimmertemperatur einen Tag stehen. Erwärme die saure dicke Milch für eine halbe Stunde auf 35°C. Das kannst du auf einer vorgewärmten ausgeschalteten Herdplatte machen oder in einem auf 50°C vorgeheizten abgestellten Backofen. Spüle mit kaltem Wasser eine Baumwollwindel aus, wringe sie aus und breite sie über einem Sieb aus. Das Sieb stellst du auf einen Topf. Inzwischen hat sich die Molke vom Quark getrennt. Schöpfe das ganze ins Tuch und hänge es über dem Topf auf. Nach etwa 2 Stunden ist genug Molke herausgetropft. Wenn der Quark zu bröselig geworden ist, kannst du ihn mit Sahne verrühren.

Die Molke ist sehr wertvoll. Falls du sie nicht trinken magst, verwende sie z.B. zum Brotbacken. Sie hält sich im Kühlschrank eine Woche.

# SAUERRAHMBUTTER

Aus einem Liter Sahne entsteht 100 bis 200 g Butter. Bei Schafmilchsahne sogar 500g.

Lasse frische Rohmilch in einer flachen Schale 12 bis 18 Stunden im Kühlschrank stehen. Es wird sich Sahne oben absetzen. Schöpfe sie mit einem flachen Löffel ab. Die übrigbleibende Magermilch kannst du zu Joghurt oder Magerquark weiterverarbeiten. Jetzt soll die Sahne sauer werden. Gebe auf einen Liter Sahne 1/2 l Buttermilch oder Dickmilch. Lasse sie bei Zimmertemperatur einen Tag lang stehen.

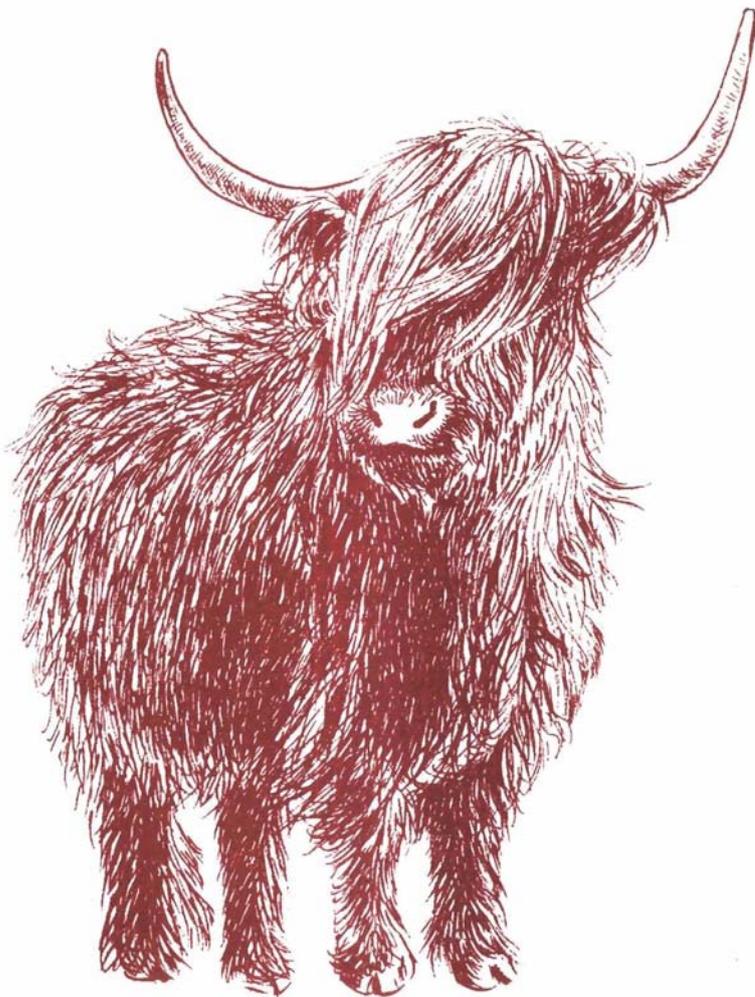
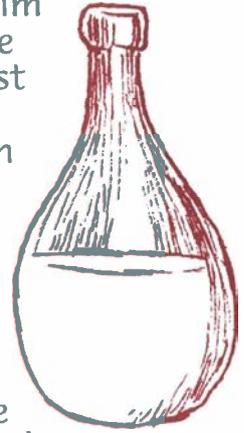
Für das Buttern gibt es drei Möglichkeiten:

1. Du schüttelst den Sauerrahm in einer bauchigen Weinflasche.
2. Du schlägst den Sauerrahm mit einem Scheebesen.
3. Du rührst den Sauerrahm mit einer Buttermaschine.

Ein elektrischer Sahneschläger ist zu schnell. ...Das kann schon `ne halbe Stunde dauern, bis sich genügend Fettklumpchen gebildet haben.

Übrigens sollte der Sauerrahm zum Schlagen eine Temperatur zwischen 12 und 18°C haben, sonst klappt `s nicht.

Wenn du meinst, dass du genug gerührt oder geschüttelt hast, stelle das Gefäß in den Kühlschrank. Dann taucht noch das eine oder andere Butterkörnchen auf. Gieße alles durch ein großes Plastiksieb. Das was durchläuft, ist Buttermilch. Sie ist sehr gesund. Spüle die Butterklumpen unter fließendem kalten Wasser aus. Knete sie mit zwei Brettchen (große Salatlöfel oder hölzerne Pfannenschieber). Das ist wichtig, damit die Butter nicht so schnell ranzig wird. Wenn du magst, kannst du Salz und frische Kräuter mit einkneten.



# FRISCHRAHKÄSE

...wird genau wie Quark gemacht, nur daß du statt Milch Sahne nimmst. Rühre Salz und frische Kräuter unter den fertigen Käse.

Falls dir das Quarkmachen noch nicht zu schwierig war, traust du dich vielleicht noch an einen Weichkäse ran. Hartkäse ist noch viel aufwendiger. Literaturtipps findest du im Anhang.

# BROTBACKEN

Kekse, Croissants, Müsli, Brot und Salzstangen sind hauptsächlich aus Weizen gemacht, teilweise auch aus Hafer, Roggen, Gerste und Dinkel. Aus Weizen und Gerste wird Bier gebraut, und Grünkern schmeckt besonders gut in Auflauf und in Bratlingen. Diese Getreidesorten haben einmal ganz anders ausgesehen, kleiner und feiner. Denn es waren Wildgräser, die dann von den Menschen gezüchtet wurden.

Im Folgenden wollen wir euch ein paar **Hefeteigrezepte** vorstellen. Es ist immer ein Klötzchen Hefe (20 g) oder ein Tütchen Trockenhefe gemeint. Trockenhefe wird mit dem trockenen Mehl vermengt und dann mit lauwarmem Wasser aufgefüllt und durchgeknetet. Lasst den Teig zugedeckt an einem warmen Ort etwa eine Stunde gehen.

Für den feuchten Hefeklotz macht ihr eine Kuhle ins Mehl, bröseln die Hefestückchen hinein und gebt noch ein bisschen Zucker oder Honig hinzu. Mit etwas lauwarmem Wasser oder Milch löst sich die Hefe auf. Eine Viertelstunde später gibst du noch mehr Wasser dazu, knetest den Teig durch und lässt ihn zugedeckt an einem warmen Ort gehen.

Teig, aus dem du etwas formen willst, sollte etwas fester sein. Teig, den du in Formen füllst, kann ruhig flüssiger sein. Salz und Gewürze lassen sich besser verrühren, wenn das Mehl noch trocken ist. Frisches Vollkornmehl enthält übrigens viel mehr Wertstoffe als raffiniertes Mehl und ist deshalb gesünder. Normalerweise könnt ihr von einer Backzeit von einer 1/2 Stunde bei 220°C ausgehen. Die Quarktaschen brauchen nicht so lange. Piekst zwischendurch mit einer Stricknadel in das Brot. Wenn Teig dran kleben bleibt, muß es noch länger backen. Ein guter Trick ist auch, eine (Keramik-) Schale mit Wasser unten in den Ofen mit reinzustellen. Das verkürzt die Backzeit, weil der Dampf die Luft noch heißer macht.

Zum Einfetten der Bleche und Formen könnt ihr Öl, Margarine, Butter oder Kokosfett nehmen. Außer Hefe kann auch Sauerteig als Backtriebmittel benutzt werden. Das beschreiben wir hier aber nicht, weil es aufwendiger als Hefeteig ist.

In Hefe und Sauerteig sind Stoffe (Enzyme) enthalten, die den Zucker im Mehl zerteilen. Dabei entsteht Kohlensäure und Alkohol. Die Kohlensäurebläschen blähen den Teig auf. Der Alkohol verfliegt beim Backen.

## FLADENBROT

500 g Weizenmehl  
1 Teelöffel Salz  
Kräuter der Province  
Hefe + Honig + Wasser  
Butter und Sesam

Teile den Teig in mehrere Stücke auf und setze ihn in Form von Fladen auf das Blech. Zwischen den Broten sollte mindestens zwei Finger breit Platz sein, weil der Teig noch weiter aufgeht. Du kannst aus dem Teig auch ein einziges großes Fladenbrot machen. Erwärme etwas Butter und streiche sie mit einem Pinsel auf das Fladenbrot. Streu Sesam darüber. Kleine handliche Brote kannst du auch in Sesam wälzen.

# WURZELZOPF

300 g Weizenmehl  
200 g Haferflocken  
ein paar Wurzeln  
1 Teelöffel Salz  
Hefe + Honig + Wasser



Raspel die Wurzeln fein und vermische sie mit dem Rest. Teile den Teig in drei gleiche Teile, rolle sie auf einer mit Mehl bestreuten Arbeitsfläche zu dicken Würsten aus und flechte einen Zopf daraus.

Experimentiere doch selber mal mit verschiedenen Zutaten! Z.B. kannst du einen Teil des Teiges mit Curry gelb färben, den anderen mit Paprikapulver rötlich. Fülle beides in eine Form. Dadurch entsteht ein ähnlicher Effekt wie beim Mamorkuchen.

# MÜSLIBRÖTCHEN

300 g Weizenmehl  
200 g Müsli  
1/2 Teelöffel Salz  
Hefe + Honig + Wasser

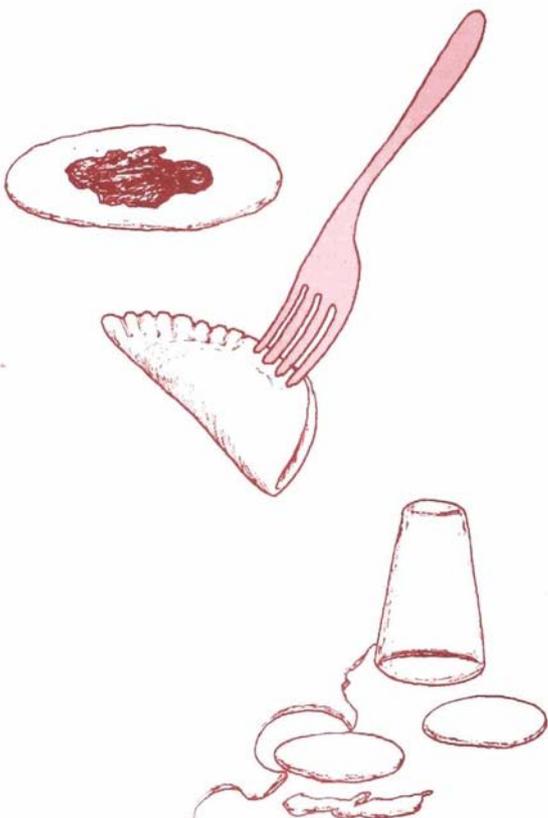
Anstatt von Müsli kannst du auch eine eigene Komposition von Sonnenblumenkernen, Kürbiskernen, Leinsaat, geraspelten Mandeln und Nüssen und zerkleinerten Trockenfrüchten in das Mehl streuen.

# QUARKTASCHEN

Quark, Mehl, Fett  
(Margarine oder Butter)  
zu gleichen Teilen,  
z.B. je 200 g  
eine Prise Salz

Mehl zum Flächebestreuen (schön dick!)

Passt auf, dass der Teig nicht zu klebrig wird. Gegebenenfalls knetet ihr noch mehr Mehl mit ein. Walzt ihn ganz dünn aus und stecht mit einem Glas oder einer Schale Kreise aus. Setzt einen Löffel voll Füllung in die Mitte, klappt die Kreise zu Halbmonden zusammen und drückt den Rand gut mit einer Gabel zusammen. Die Füllung kann süß sein, z. B. Pflaumenmus und Marzipan, oder salzig, z. B. Schafskäse und Tomate. Bei Pflaumenmus muss der Rand besonders sorgfältig zusammengedrückt werden.



# SALATE AUS WILDKRÄUTERN

Wir können auch ohne holländischen Treibhaussalat leben! Viele »Unkräuter« sind sogar viel gesünder. Wochenende, Mittagszeit, und Mama und Papa haben vergessen, Salat einzukaufen? Kein Problem, Garten und Wiesen bieten genug! Es ist im Frühling/Frühsummer fast alles essbar.



## Brennnessel

Zum Ernten brauchst du Handschuhe. Pflücke die Triebspitzen und oberen Blätter von jungen Pflanzen. Brennnesseln sind ein guter Spinatersatz.

## Gänseblümchen

Zupfe im Frühjahr die inneren Blätter der Rosette und tu sie in deinen Salat. Die festeren Blätter im Sommer kannst du bei gekochten Gerichten mitverwenden.



## Giersch

ist weit verbreitet. Die Blätter haben einen Petersilie-ähnlichen Geruch. Ernte sie vor der Blüte. Schnippel sie in Salat oder koche sie wie Spinat.



## Gundermann

hat einen stark würzigen Geschmack. Streue die Blätter fein gehackt über Speisen oder rühre sie in Pfannkuchenteig mit ein.



## Melde (Gänsefuß)

Im Frühling kannst du die ganze Pflanze wie Spinat zubereiten.



## Löwenzahn

Blätter eignen sich als Salat und sind auch gedünstet lecker. Dekoriere die Speise mit ausgezupften Blütenblättern.



## Sauerampfer

hat einen angenehmen säuerlichen Geschmack und macht sich gut in Salaten und Soßen.



## Schafgarbe

Von der Schafgarbe erntest du in April und Mai die zarten gefiederten Blätter. Zerklebe sie und gebe sie als Würze in deinen Salat.



## Huflattich

Ernte die Blätter im Frühjahr. Sie sind eine würzig-herbe Beigabe für Salat und schmecken auch gekocht.



## Schlüsselblume

Für einen Frühlingsalat erntest du die Blätter aus dem Inneren der Rosette. Später die größeren Blätter kommen in die Suppe.



## Hopfen

Die jungen, in April und Mai erscheinenden Sprossen schmecken wie zartester Spargel!



## Wegerich (Spitz- und Breitwegerich)

Sammle die jungen Blätter in März und April. (Später im Jahr entstehen die zähen Blattfäden.) Die Blätter sind von herbem Geschmack. Du kannst sie in Salat schnippeln oder kochen.



## Hirtentäschel

Ernte von blütenlosen Pflanzen die Blätter. Du findest den ganzen Frühling und Sommer welche, die nicht blühen. Tu nicht zuviel davon in den Salat, sie sind bitter.



## Veilchen

Findest du eine Stelle, wo Veilchen wachsen, ernte sie nicht komplett ab! Blüten und Blätter können als Salatzutat gegessen werden.



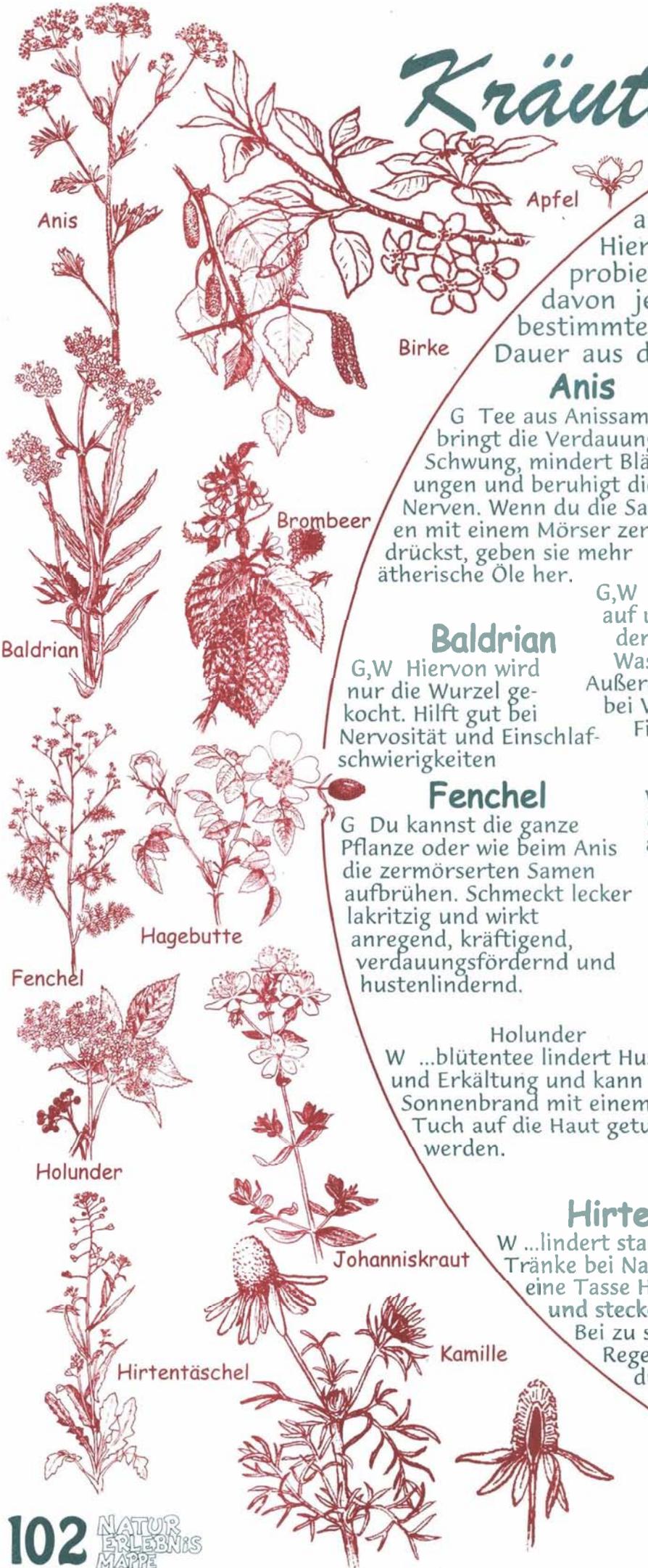
## Vogelmiere

Der Geschmack der Vogelmiere erinnert an Mais. Pflücke sie in März und April und verwende sie wegen der Fäden im Stiel gehackt in Salat.

# Kräuter

Es gibt viele viele Kräuter draußen in der Natur, die du sammeln und frisch oder getrocknet als Tee aufgießen kannst.

Hier sind einige vorgestellt, die du mal probieren kannst. Trinke aber keinen davon jeden Tag, denn alle haben eine bestimmte Wirkung, die deinen Körper auf Dauer aus dem Gleichgewicht bringen würde.



## Anis

G Tee aus Anissamen bringt die Verdauung in Schwung, mindert Blähungen und beruhigt die Nerven. Wenn du die Samen mit einem Mörser zerdrückst, geben sie mehr ätherische Öle her.

## Apfel

G Apfelschalen-, -blüten- oder -blätterttee frisch oder getrocknet, heiß oder kalt getrunken, erfrischt.

## Birke

G,W Brühe die Blätter auf und spüle dir mit dem Tee nach dem Waschen die Haare. Außerdem kannst du ihn bei Verstopfung oder Fieber trinken.

## Brombeer

W Ernte im Frühling junge Blätter und Triebe. Der Tee hilft u.a. bei Zahnfleischbluten.

## Baldrian

G,W Hiervon wird nur die Wurzel gekocht. Hilft gut bei Nervosität und Einschlafschwierigkeiten

## Hagebutte

W Entferne Samen und Härchen aus dem Inneren der Frucht und bereite aus ihr oder jungen Hagebuttenblättern einen Tee. Er schmeckt heiß oder kalt, ist sehr vitaminreich und hilft bei Durchfall.

## Fenchel

G Du kannst die ganze Pflanze oder wie beim Anis die zermörserten Samen aufbrühen. Schmeckt lecker lakritzig und wirkt anregend, kräftigend, verdauungsfördernd und hustenlindernd.

## Johannis- kraut

W Die ganze Pflanze kann als Tee aufgegossen werden. Hilft bei Depressionen.

## Kamille

W Es gibt viele verschiedene Kamillearten. Du kannst alle verwenden, am wirkungsvollsten ist aber die mit dem hohlen »Kopfboden«. Der milde Tee aus Kamilleblüten stimmt den Magen freundlich und lindert Regelschmerzen. Ein Dampfbad bei Erkältung löst hartnäckige Rotze. Der Tee ist auch als Haarspülung für Blonde gut.

Holunder  
W ...blütentee lindert Husten und Erkältung und kann bei Sonnenbrand mit einem Tuch auf die Haut getupft werden.

## Hirtentäschel

W ...lindert starke Blutungen. Tränke bei Nasenbluten Watte in eine Tasse Hirtentäscheltee und stecke sie in die Nase. Bei zu starken Regelblutungen kannst du den Tee trinken oder darin Sitzbäder machen.

# Tees

## Für alle Kräuter gilt:

- o Ernte sie nicht in Staßennähe
- o Trockne sie im Schatten oder Halbschatten
- o Pass auf, dass sie dir beim Trocknen und Lagern nicht schimmeln
- o Erntezeit für die meisten Blätter ist der Frühling

## Hopfen

W Tee aus Hopfenzapfen hilft bei Schlaflosigkeit.

## Linde

Du kannst Blätter und Blüten verwenden. Pflücke die Blüten in Juni und Juli und trockne sie im Schatten. Trinke viel von dem Tee bei Grippe. Dann kommst du ins Schwitzen und überwindest die Krankheit schnell. Rühre einen Löffel Honig hinein und trinke ihn auch bei Husten und Nervosität.

## Rosmarin

G Rosmarintee als Haarspülung fördert die Durchblutung der Kopfhaut. Getrunken stärkt er die Nerven.

## Schafgarbe

W ...wächst auf trockenen Wiesen. Der Tee ist gut für den Magen, wirkt beruhigend und läßt Pickel verschwinden.

## Wacholder

G,W Gieße Wacholderbeeren auf. Sie fördern die Verdauung und reinigen dein Blut.

## Waldmeister

W Pflücke die Pflanze vor der Blüte und trinke den Tee heiß oder kalt als Erfrischungsgetränk. Mineralwasser, Saft und Wein kannst du mit diesem besonderen Aroma versehen, indem du frischen oder halb getrockneten Waldmeister hineinhängst.

## Pfefferminze

G,W Fördert die Verdauung. Kalter Pfefferminztee mit Milch erfrischt im Sommer!

## Ringelblume

G Die Blätter und Blütenblätter sollten am Morgen geerntet werden. Gieße sie frisch auf oder trockne sie im Schatten. Ringelblume wirkt anregend und hilft bei Übelkeit.

## Salbei

G Tee aus Salbeiblättern wirkt anregend und kann auch als Haarspülung verwendet werden. Bei entzündetem Zahnfleisch und Halsschmerzen solltest du mit dem Tee gurgeln.

## Thymian

G,W Trinke einen Tee aus Thymianblättern bei Erkältung und Husten.

## Zitronenmelisse

G ...ermuntert und lindert Regelschmerzen.

Pfefferminze

Hopfen

Linde

Ringelblume

Rosmarin

Salbei

Thymian

Schafgarbe

Wacholder

Zitronenmelisse

Waldmeister

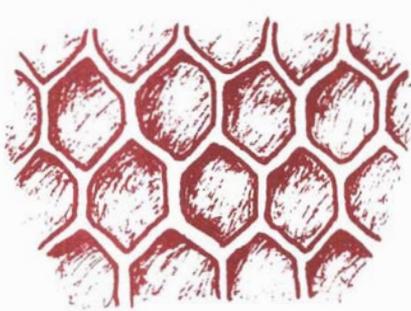
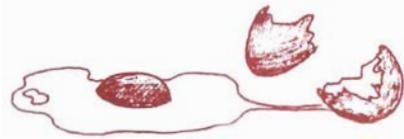


W = Wildwuchs

# NATURKOSMETIK

Naturkosmetik kannst du kaufen oder auch selber machen. Bei industriell hergestellter Naturkosmetik sind die Zutaten rein pflanzlich, besonders gut biologisch abbaubar (z. B. bei Seifen und Zahnpasten) oder aus kontrolliert biologischem Anbau. Wenn du sowas kaufen willst, frag' lieber nach, weshalb das Produkt als Naturkosmetik bezeichnet wird, der Begriff ist nämlich nicht geschützt, und viele Firmen schmücken sich gerne damit. Auch selbst hergestellte Kosmetik ist nicht gleich Naturkosmetik. Manchmal ist es sogar sinnvoll, auf künstliche Produkte zurückzugreifen, weil ein vergleichbarer natürlicher Rohstoff von einer seltenen Pflanze oder einem bedrohten Tier stammt. Das ist z.B. bei dem vom Wal stammenden Walrat der Fall, es wird heute als künstliches Walrat in der selbstgemachten Kosmetik verwendet. Der große Vorteil bei selbstgemachter Kosmetik besteht darin, dass du genau weißt, was drin ist. Das ist wohl besonders für Allergiker interessant, da sie so sicher gehen können, dass der Stoff, gegen den sie allergisch sind, nicht in ihrem Produkt enthalten ist. Ein Nachteil ist allerdings, dass sie nicht so lange haltbar ist, weil du ja wahrscheinlich keine Konservierungsmittel verwendest. Bei selbstgemachter Kosmetik empfiehlt es sich, mit mehreren zusammen etwas zu machen. Oder du machst häufiger was, die Zutaten gibt es meist nur in größeren Mengen zu kaufen, aber für vieles brauchst du nur kleine Mengen. So kann selbstgemachte Naturkosmetik sogar billiger sein als ganz normale Kosmetik aus dem Laden.

Hier ein paar einfache Rezepte. Die Zutaten bekommt ihr in der Apotheke, manche auch in der Drogerie.

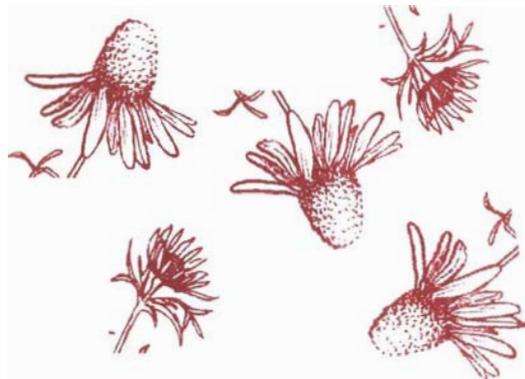


## HAARSPÜLUNG FÜR BLONDES HAAR

Übergieße frische oder getrocknete Kamilleblüten mit kochendem Wasser. Wenn es etwas abgekühlt ist, siebst du es. Spüle dein gewaschenes nasses Haar damit.

## HAARPFLEGEKUR

Verquirle je nach Haarlänge 1 bis 2 Eidotter mit 1 Esslöffel Honig. Erwärme den Honig eventuell dafür, damit er flüssiger ist. Massiere die Masse leicht ins Haar ein, lasse sie 10 Minuten einweichen und spüle sie dann gründlich aus.



# BRENNESSEL SHAMPOO

Bringe einen 3/4 l destilliertes Wasser zum Kochen und löse 50 g Silberseife darin auf. Füge 10 g Pottasche hinzu, lasse das ganze 20 bis 25 Minuten köcheln und gieße dann 50 g Brennnesseltinktur hinein.

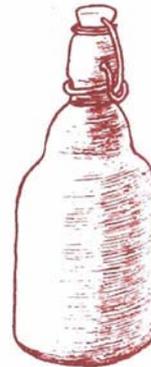


## HAARSPÜLUNG FÜR DUNKLES HAAR

Dunkelhaarige nehmen statt Kamilleblüten Rosmarin. Rosmarin fördert die Durchblutung der Kopfhaut.

## HAARFESTIGER

Gieße je nach Haarlänge eine halbe oder ganze Flasche Bier über das Haar und massiere es leicht ein. Bier hat auch eine pflegende Wirkung fürs Haar. Keine Angst, die Alkoholfahne verfliegt schnell!



## FETTCREME

Erwärme 50 g Weizenkeimöl und 5 g Bienenwachs und verrühre es miteinander. Gebe 5 Tropfen Duftöl, z.B. Melisse, Orangenblüte oder Rose, dazu. Achte darauf, dass es echtes ätherisches Öl ist und kein synthetisch hergestelltes.



## GESICHTSWASSER

Fülle 50 g Rosenwasser und 50 g Orangenblütenwasser in eine dunkle Flasche und schüttel sie gut.



## ZAHNPULVER

Vermische 60 g Schlemmkreide mit 20 g Veilchenwurzelpulver und aromatisiere es mit Pfefferminzöl.

# WEben

Schon seit Urzeiten weben die Menschen auf der ganzen Erde. Heutzutage werden in Stoffen Baumwolle, Leinen, Hanf, Wolle, Seide und vor allem künstliche Fäden verwoben. Stoffe, die nicht von Öko-Herstellern stammen, sind meistens mit Mitteln behandelt, die die Farbe länger halten und den Stoff länger in Form halten. Die sind aber schädlich für den Menschen, da er sie über die Haut aufnimmt. Es gibt aber auch die Möglichkeit, Kleidung aus natürlichem Anbau und naturbelassenen Stoffen zu kaufen. Die ist zwar oft teurer, dafür aber auch langlebiger und gesünder. Sammel Material, das du verweben willst. Außer Wolle und Stoffstreifen können das Gräser und Fasern aus Stengeln von verschiedenen Pflanzen sein, z.B. Brennnessel. Versuch doch auch mal, Zweige in faserige Streifen aufzufriermeln. Vorm Verweben solltest du sie nochmal in Wasser legen, damit sie biegsamer werden.



Bau dir nun einen Webrahmen. Nimm dafür 4 Vierkanthölzer und nagel oder leime sie stabil zusammen. Pass auf, dass sich der Rahmen nicht zu einem Salmi zusammenklappen kann! Schlage jetzt oben und unten viele kleine Nägel ein. Die Anzahl der Nägel sollte durch 3 teilbar sein und oben und unten gleich sein, z.B. oben 30 und unten 30. Nagel sie im Abstand von 1 cm ein.

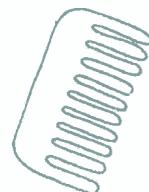
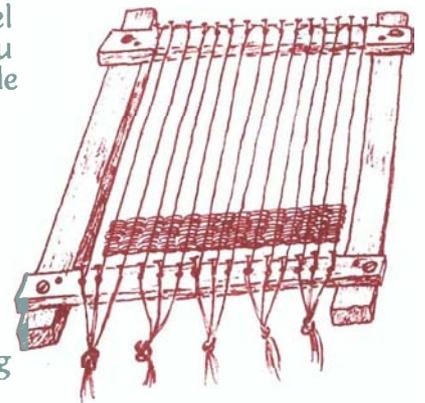
Nimm einen stabilen Faden und schneide davon 30 Stücke ab. Das sind die Kettfäden. Sie sollten so lang sein, dass du sie an beiden Enden um die Nägel knoten kannst und dann noch ein paar Zentimeter überhängen. Spanne sie schön stramm in den Rahmen.

Jetzt brauchst du noch einen groben Kamm und ein schmales Stück Holz, z.B. von einer Obstkiste. Schnitze in beide Enden eine Einbuchtung und schmirgel es, damit die Fäden nicht daran hängenbleiben. Wickel nun das, was du als erstes einweben möchtest, um dieses Holz und führe es durch die Kettfäden, abwechselnd drunter und drüber. Auf dem Rückweg immer da drüber, wo du vorher drunter warst. Mit dem Kamm schiebst du das Gewebe (die Schaffäden) nach unten, sodass alle Reihen schön dicht aufeinander sitzen. Da, wo ein Faden zuende geht und ein nächster anfängt, sollten sie ein Stückchen »gemeinsame Strecke« haben. Hast du den ganzen Rahmen vollgewebt? Dann ziehst du mit einer Zange die Nägel raus und flechtest aus je 3 Fäden stramme Zöpfchen. Versehe sie am Ende mit einem Knoten.

Es gibt noch eine einfachere Art, einen kleinen Webrahmen herzustellen. Dafür brauchst du außer Fäden, Kamm und Stab zum Fadenführen nur zwei Stöcker. Wähle für die Kettfäden wieder eine Anzahl, die sich durch 3 teilen lässt.

Kennst du diese Schlaufen, die sich auflösen, wenn man an beiden Enden zieht? Die machst du in die Fäden, steckst den Stock hindurch und ziehst die Schlaufen stramm - jetzt lösen sie sich natürlich nicht auf. Das machst du mit den oberen und den unteren Enden der Fäden. Dabei sollen die Fäden auf jeder Seite noch etwa 30 cm überhängen. Mache daraus je einen großen Knoten. Hänge das obere Ende über eine Stuhllehne oder einen Ast und befestige das untere Ende an deinem Gürtel. Nun kannst du anfangen zu weben. Benutze dabei auch den Kamm zum Runterklopfen der Schussfäden.

Es entstehen schmale Bänder, die du z.B. als Gürtel oder als Riemen für deinen Fotoapparat nehmen kannst. Versuch doch mal, mit verschiedenfarbigen Fäden Muster zu entwerfen!



# Färben

Um knallige, reine Farbtöne zu bekommen, sind die Menschen schon vor Jahrtausenden auf ausgefallene Ideen gekommen: Für das Indigo-Blau haben die Ägypter die Indigopflanze in Pinkel eingeweicht. In Amerika wurden Cochenille-Schildläuse gezüchtet. Aus 350 000 getrockneten Tierchen wurde 1 kg pures Karmin-Rot gewonnen. Am Mittelmeer wurden Tintenfische gemolken. Aber es geht auch weniger abenteuerlich mit Pflanzen aus dem eigenen Garten! Die folgenden Rezepte sind eigentlich für Wolle gedacht. Du kannst so aber auch Baumwolle, Leinen und Hanf färben, allerdings nehmen die die Farbe nicht ganz so gut an. Falls euch die angegebenen Mengen zu groß sind, halbiert sie.



## Beizen

Die Stoffe sollten vor dem Färben gebeizt werden. Das geht so: Löse 75 g Alaun (ein Salz, welches ihr in der Apotheke bekommt) in heißem Wasser auf, gieße es in einen Topf mit 10 Liter Wasser und koche 500 g Stoff 1 Stunde darin. Wringe den Stoff gut aus und tu ihn noch nass in das Färbebad. Beize bewirkt, dass der Stoff die Farbe besser aufnimmt.

## BLAULILA... aus Blauholz

Hierfür ist das Beizen nicht unbedingt nötig. Binde 200 g Blauholzspäne in ein dünnes Tuch und koche sie 3 Stunden lang. Koche am nächsten Tag deinen Stoff 1 Stunde darin.

## OLIVGRÜN...aus Birnenblättern

Koche 200 g frische Birnenblätter 1 Stunde lang und lasse sie über Nacht im Wasser stehen. Gieße den Sud durch ein Sieb und koche deinen Stoff 1 Stunde lang darin.

## GRÜNGELB...aus Brennessel

Koche 3 kg frische Brennesseln 1 Stunde lang. Am nächsten Tag wird der Stoff 1 Stunde im gesiebten Brennesselsud gekocht.

## GELB...aus Kamille

500 g getrocknete Kamilleblüten werden eine Stunde lang gekocht und über Nacht stehengelassen. Gieße am nächsten Tag den Sud durch ein Sieb und koche den Stoff 1 Stunde lang darin.

## Gelb...aus Wiesenkerbel

Ernte die Pflanze vor der Blüte im Mai. Zerkleinere 2 kg frischen Wiesenkerbel und verfähre dann wie in den anderen Rezepten beschrieben.

...aus **Birkenblättern**

Koche 700 g getrocknete Birkenblätter.

...aus **Kastanienblättern**

Koche 2 kg frische Kastanienblätter.

## ORANGEGELB

...aus Zwiebelschale

Koche 600 g trockene Zwiebelschalen für eine viertel Stunde, siebe sie, und koche den Stoff eine dreiviertel Stunde darin. Tipp: Koch´ doch mal dein Frühstücksei zusammen mit Zwiebelschalen!

## ROTBRAUN

...aus Birkenrinde

Weiche 2 kg getrocknete Birkenrinde ein paar Tage ein, koche sie dann 1 Stunde und lasse sie über Nacht im Sud stehen. Siebe die Rinde heraus und koche den Stoff 1 Stunde lang darin. Ungebeizter Stoff wird rötlichgelb.

## ROT...aus Krapp

Beize: 500 g Stoff wird mit 125 g Alaun und 30 g Weinsteinrahm 1,5 Stunden in 10 Liter Wasser gekocht. Dann wird der Stoff 4 Tage lang feucht aufgehoben.

Färben: 400 g Krapp wird in warmem Wasser über Nacht eingeweicht und am nächsten Tag in einen Topf mit 15 Liter Wasser gegossen. Lege nun die gebeizte Wolle hinein und heize das Färbebad auf 70°C. Halte diese Temperatur 1 Stunde lang. Bringe den Sud dann kurz zum Kochen und fische die Wolle heraus.

Wenn du das Färbewasser und die Krappkrümel auffängst, kannst du es nochmal zum Färben benutzen.

Mit **Indigo** lässt sich Jeansblau färben. Das ist allerdings recht kompliziert und nicht sehr umweltfreundlich.

Wenn du deine Stoffe aus dem Färbebad nimmst, wringe sie und spüle sie mit klarem Wasser aus. Damit die Farben besser halten, lege sie noch einen Augenblick in Wasser mit ~~einem~~ **einem** Schuss Essig.

Hier noch ein paar Färbepflanzen ohne genaue Rezepte.

Experimentier selber!

Grün

Braun

Schwarz

Purpurrot

Rot

Holunderblätter

Walnussblätter und das Fleisch von Walnussschalen

Erlenrinde (rötlich-braun)

Eichenblätter und -rinde

Blaubeeren, Weidenwurzeln, Löwenzahnwurzeln

Flechten

Du bekommst Weinsteinrahm, Krappwurzel, Blauholz und Indigo in der Apotheke.

Kleidung, die nicht von Ökoherstellern stammt, wird mit giftigen Chemikalien gefärbt. Die schaden der Natur und unserer Haut.

# NATURFARBEN

Farben und Lacke aus dem Baumarkt bestehen meist aus Kunststoffen und aggressiven Lösungsmitteln. Sie verkleistern Möbel und Wände so, dass sie nicht mehr luftdurchlässig (atmungsaktiv) sind. Zudem dünsten sie oft giftige Gase aus. Naturfarben sind einfach selber herzustellen und sind dabei oft sogar billiger.



## HOLZMÖBEL

Hast du einen alten angemalten Stuhl oder ein Schränkchen, das du gerne aufmöbeln möchtest? Dann mach´ das doch so:

### ABBEIZEN

Lackschichten lassen sich gut mit heißer Luft aus einem Fön aufweichen und dann mit einem Spachtel abkratzen. Gehe dafür mit deinem Möbelstück bei leicht windigem Wetter nach draußen, denn es entstehen giftige Dämpfe. Hartnäckige Farbreste kannst du mit einer selbstangesetzten Natronlauge aufweichen. Kaufe 50g Natriumhydroxid in der Apotheke. Die gibt´s in Form von kleinen weißen Kügelchen. Tu sie in 1/2 Liter Wasser. Achtung: Mach´ das nie andersrum - Wasser auf die Kügelchen geben! Das kann spritzen, und Natronlauge ist ätzend. Trage Schutzbrille und Gummihandschuhe dabei. Durch eine chemische Reaktion wird die Lauge warm. Benutze deshalb ein Glas- oder Metallgefäß. Damit du auch die senkrechten Flächen des Möbelstücks gut mit der Lauge anpinseln kannst, mach´ sie mit Kleister oder Kartoffelstärke dickflüssig. Sind jetzt auch die letzten Farbreste aufgeweicht, schabe sie mit einem Spachtel ab und bürste das Holz unter fließendem Wasser ab. Um die letzten Laugenreste auf dem Holz zu neutralisieren, wasche es nochmal mit Essigwasser ab. Gebe den abgekratzten Lack und die Natronlauge in den Sondermüll. Schöner ist natürlich, wenn du ohne Natronlauge auskommst. Oft reicht es, das Holz ordentlich mit Sandpapier zu bearbeiten: erst mit grobem und dann mit feinem. Binde dir dabei ein nasses Tuch vor die Nase, denn Stäube, egal ob von Erde, Holz oder Lack, sind ungesund.

## PFLEGEN

Wische dein abgebeiztes Möbelstück mit einem feuchten Tuch ab, damit es staubfrei ist. Lasse es trocknen. Trage mit einem Pinsel oder mit einem Lappen Leinölfirnis auf. Das Holz soll sich damit ganz vollsaugen. Stellen, die nass bleiben, wischst du mit einem Tuch ab.

Mit Leinöl getränkte Lappen solltest du an der frischen Luft trocknen. Sonst kann es passieren, dass sie sich von selber entzünden.

Zwölf bis 24 Stunden später kannst du das Möbelstück mit Bienenwachs bearbeiten. Das kriegst du in der Apotheke oder direkt beim Imker. Wenn du richtige Bienenwaben verarbeiten willst, musst du sie zuerst im Wasserbad auflösen und dann durch ein feines Tuch filtern. (Wasserbad heißt, du erhitzt Wasser in einem Topf und setzt ein kleineres Gefäß mit dem Wachs in das heiße Wasser.)

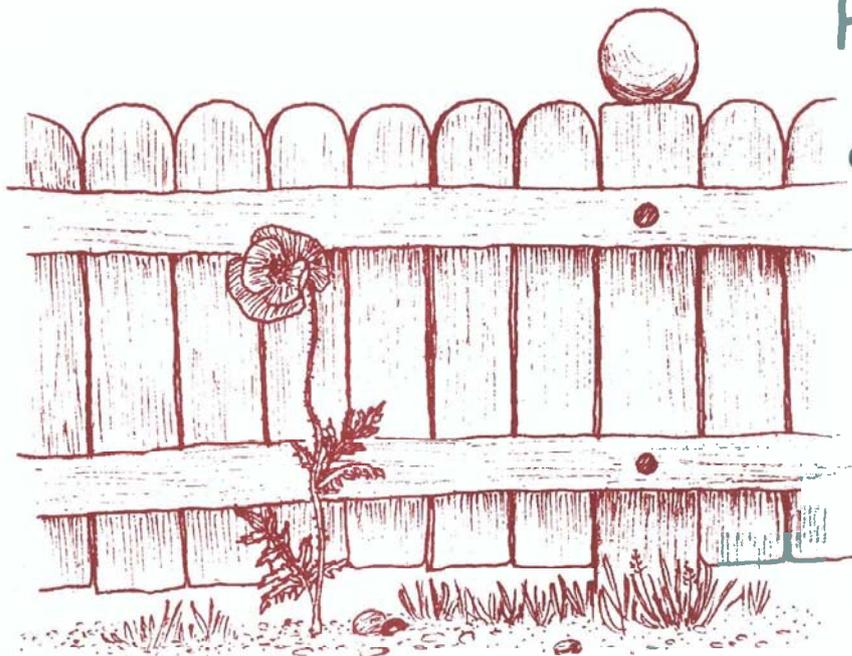
Aus der Apotheke kriegst du das Bienenwachs in Form von kleinen erstarrten Wachströpfchen. Fülle sie in eine saubere Konservendose und erwärme sie im Wasserbad, bis sie schmelzen. Reibe das flüssige Bienenwachs dünn mit einem Stoffballen in das Holz ein. Wenn du das Wachs im Verhältnis 3 zu 1 mit Leinölfirnis versetzt, entsteht beim Erkalten eine Paste, die noch leichter zu verarbeiten ist. Es dauert einige Tage, bis es richtig getrocknet ist.

Poliere es dann nochmal mit einem Stück Stoff. Jetzt sieht dein Möbelstück doch klasse aus, oder? Und riecht gut!

## ANMALEN

Wenn die Maserung vom Holz durch eine dünne Farbschicht durchschimmert, wird das Lasur genannt. Besorge dir natürliches Farbpulver (Pigmente) und sumpfe sie über Nacht in etwas Leinölfirnis ein. Am nächsten Tag rührst du den Brei gründlich durch und gießt noch mehr Leinölfirnis dazu. Trage die Lasur mit einem Pinsel auf.

Ein Lack entsteht, wenn du dem Leinöl Harze und mehr Pigmente zufügst und die Farbe in drei bis vier Schichten aufträgst. Lasse immer eine Schicht trocknen und schleife sie mit ganz feinem Sandpapier, bevor die nächste Schicht draufkommt. Das dauert insgesamt ungefähr zwei Tage, weil die Farbe jedes Mal einen halben Tag zum Trocknen braucht.



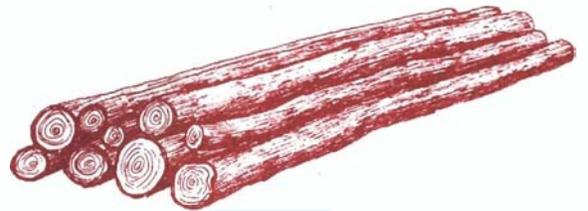
## HOLZSCHUTZ

Um Holz vorm Verrotten zu schützen, werden ganz schöne Chemiekeulen verwendet. Bei der sogenannten Kesseldruckimprägnierung z.B. werden Schwermetalle und Salze mit hohem Druck in die Holzzellen gepresst und machen das Holz sehr lange haltbar. Allerdings ist es giftiger Sondermüll geworden.

Wenn jemand draußen einen Zaun baut, soll er oder sie den Zaun doch lieber nach 10 Jahren erneuern, anstatt das Holz zu imprägnieren. Und drinnen im Haus braucht Holz gar nicht behandelt zu werden, weil es nur verrottet, wenn es feucht wird.

Es ist noch gar nicht so lange her, dass die Leute zum Holzernten auf den Mondstand geachtet haben. Sie wussten genau Bescheid, was das Holz für Eigenschaften haben würde, je nachdem, wann es geschlagen wurde. Korbflechter wollten biegsame Weidenruten, die nicht so leicht brechen. Zum Hausbauen wurde stabiles Holz gebraucht, das nicht so leicht Feuer fängt. Holz zum Zäunebauen sollte nicht so anfällig gegen Pilze sein.

Holz, das mit Regen in Berührung kommt, kann mit einer Boraxlösung haltbar gemacht werden. Borax ist ein natürlich vorkommendes Salz. Gebe 1 kg Borsalz auf 9 Liter Wasser. Streiche oder tauche die Bretter zweimal, und zwar das zweite Mal, solange sie noch vom ersten Mal nass sind. Decke sie mit einer Plane ab, damit sie langsam trocknen. Streiche das Holz, wenn es getrocknet ist, mit Leinölfirnis ein, damit die Salze nicht wieder ausgewaschen werden.



## Mond info

Nach alter Überlieferung soll Holz, damit es nicht fault, während der letzten beiden Tage im März bei abnehmendem Mond im Sternzeichen Fische geschlagen werden. Am 1. März, besonders nach Sonnenuntergang, geschlagenes Holz widersteht dem Feuer - unabhängig vom Mondstand und dem Zeichen, das der Mond gerade durchwandert.

## WANDFARBEN QUARKFARBE



Bei der Naturfarbenfirma Kreidezeit gibt es die Zutaten für Quarkfarbe zu kaufen: 7 kg Kreidepulver mit Porzellanerde und Kieselerde werden in zweieinhalb Liter Wasser eingerührt und zwei Stunden stengelassen. 90 g Borax rührt du in eine Tasse kochendes Wasser. Das Boraxwasser vermengst du dann mit 2 250 g Magerquark (das sind vier einhalb Päckchen von je 500 g) und lässt das ganze zwei Stunden stehen. Verrühre Farbpulver darin, gebe es zu dem Kreide-Wasser-Gemisch und verquirle alles gut mit einer Bohrmaschine mit Farbquirlaufsatz. Die Farbe reicht für 40 qm. Sie stinkt **garantiert nicht!** Duftet nur zuerst ein bisschen nach Joghurt. Du kannst zum Streichen ein paar Tropfen Duftöl darin verteilen. Die Farbe ist auch für feuchte Räume wie Badezimmer und Küche geeignet. Gebe einfach eine Tasse voll Leinöl dazu. Falls die Pigmente sich nicht richtig verteilt haben, zerdrücke die letzten Klümpchen mit den Fingern. In diese Farbe kannst du bedenkenlos ohne Handschuhe reingreifen! Rühre sie während des Streichens immermal auf, damit sich die Farbteilchen nicht unten absetzen. Die Farbe lässt sich auch leicht von Fußboden und Kleidung abwaschen.

## LEIMFARBE

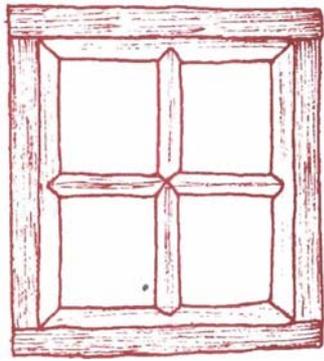


Rühre Tapetenkleister mit Wasser an, schlage ihn nach einer halben Stunde kräftig durch und lasse ihn über Nacht quellen. Übergieße Kreidepulver mit Wasser ( $\frac{1}{2}$  Liter Wasser pro kg Kreide), lasse sie über Nacht einsumpfen und rühre sie am nächsten Tag gut durch. Gebe Farbpulver (Pigment) dazu. Verrühre jetzt den Leim mit dem Kreidebrei. Auf 6 Liter Leim kommen 2 Liter Kreidebrei. Wenn du diese Wandfarbe irgendwann mit einer anderen überstreichen willst, musst du sie erst mit Wasser abwaschen..

# HOLZLEIM

Mit Magerquark und Kalk kannst du Leim herstellen, der genauso stabil ist wie gekaufter Holzleim. Allerdings ist er unverbraucht nicht länger als einen Tag haltbar. Reste kannst du auf den Kompost schmeißen.

Trage den Kaseinleim mit einem Pinsel auf und presse die Holzteile über Nacht mit Zwingen zusammen.

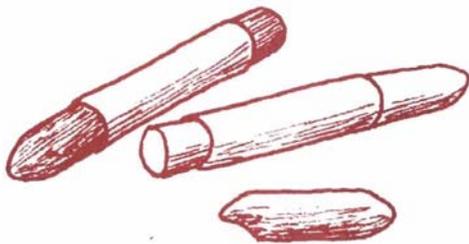


# FENSTERKITT

Auch Kitt kannst du selber herstellen! Hierfür verknetest du einfach Kreidepulver mit wenig Leinölfirnis. Das ist genau das gleiche wie gekaufter Kitt.

# KNETE

Vermische 400 g weißes Weizenmehl mit 130 g Salz, 2 Esslöffeln Weinsäure oder Zitronensäure und 20 g Farbpulver (bunte Erde). Gebe in 400 ml **kochendes** Wasser 3 Esslöffel Speiseöl und verrühre dann alles zusammen. Wenn du diese Knete über längere Zeit weich behalten willst, tu sie in ein verschließbares Marmeladenglas. Deine getrockneten Knetfiguren sind unbegrenzt haltbar. Du kannst sie auch bemalen.



# MALKREIDE

Mische Kreidepulver und Gips zu gleichen Teilen und füge Farbpulver hinzu. Verrühre es mit Wasser zu einem dicken Brei und fülle ihn gleich in Formen, z.B. Papierröllchen.

Nach 1 Stunde ist deine Kreide fertig. Wenn du Leinöl in den Kreidebrei einrührst, entsteht übrigens Fettkreide, mit der es sich auch sehr schön malen lässt.



# DER »Wildnis« Garten

Eigentlich kann die Natur sich ganz gut selber gestalten. Allerdings kann es auch großen Spaß machen, dabei etwas nachzuhelfen. Vielleicht treten eure Eltern euch ja eine Ecke des Gartens ab, wo ihr dann machen könnt, was ihr wollt. Falls ihr keinen Garten habt, tut euch mit Freunden zusammen und fragt bei deren Eltern. Es kann ja auch sein, dass ihr eure ganze Klasse dafür begeistern könnt und zusammen dafür sorgt, dass die Natur Einzug auf euren Schulhof hält.

## TROCKENMAUER

Spinnen, Käfer und andere kleine Viecher lieben es, auf von der Sonne aufgeheizten Steinen zu hocken.

Sucht also für eure Trockenmauer ein sonniges Plätzchen im Garten aus. Schichtet etwa handballgroße flache Feldsteine übereinander, immer mit etwas Erde dazwischen. Fangt mit zwei Reihen Steinen an, die größten Steine zuunterst, und füllt die Mitte mit Erde aus. Nach oben hin soll die Mauer schmäler werden, so rutschen die Steine nicht so leicht heraus.

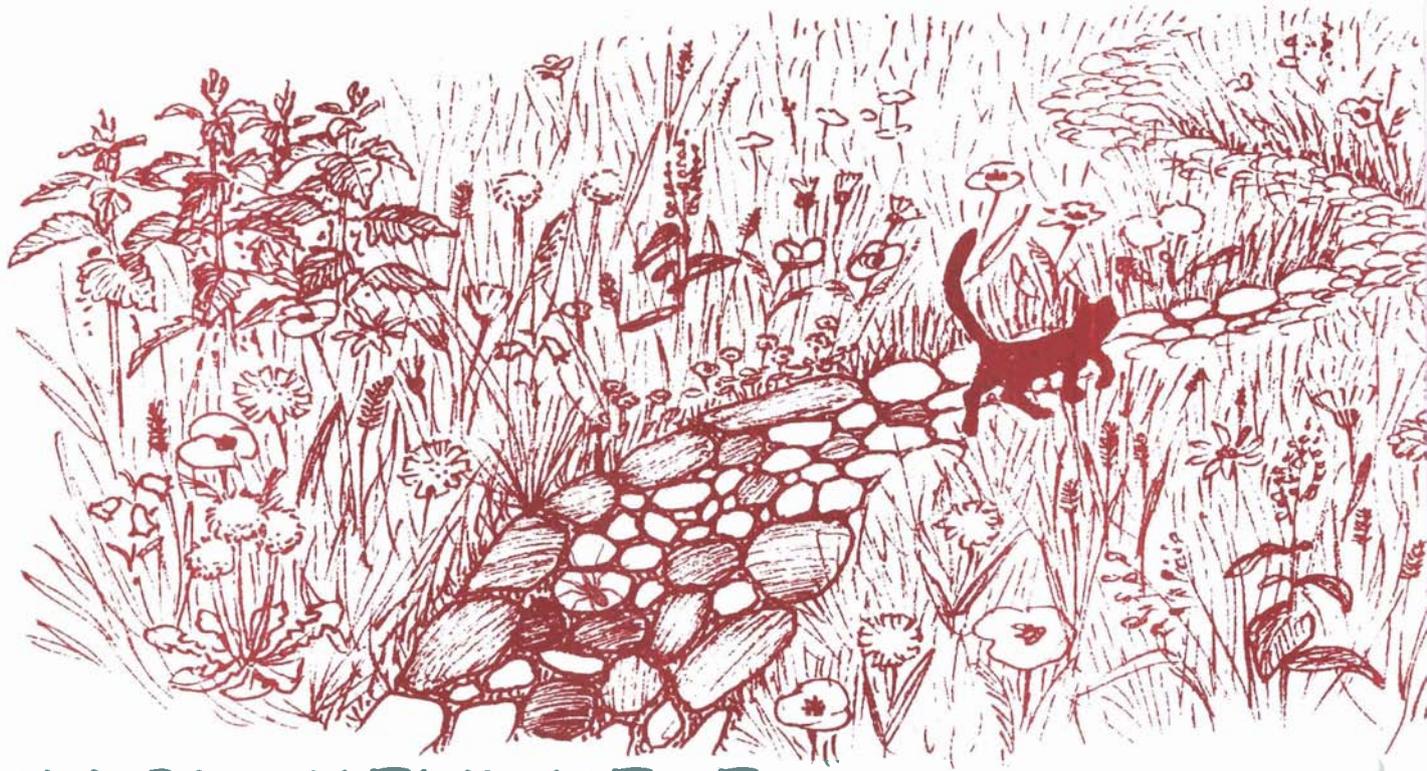
Diese Pflanzen fühlen sich auf eurer Trockenmauer wohl und geben ihr mit ihren Wurzeln Stabilität: Mauerpfeffer, Fetthenne, Steinbrechgewächse oder Heckenrosen. Ihr könnt sie in einer Gärtnerei kaufen oder fragt mal eure Nachbarn, die beben Euch sicher auch gerne Pflanzen. Ihr könnt die Mauer auch so lassen wie sie ist, es werden schon von ganz allein Pflanzen kommen und sie erobern!

### Steine info

Woher kommen die Steine auf den Äckern? Wenn du einen Eimer mit Sand schüttelst, kommen die Steinchen nach oben und der feine Sand setzt sich unten ab. Der Erdboden ist auch in Bewegung. Durch die Kälte im Winter zieht die Erde sich zusammen, und im Sommer dehnt sie sich aus. Dabei arbeiten sich jedes Jahr Steine aus tiefen Erdschichten nach oben.



Querschnitt durch eine Trockenmauer



## WILDBLUMENWIESE

Im Gegensatz zu kurzgeschorenen Rasenflächen wächst auf Wildwiesen eine große Vielfalt an bunten Blumen und Gräsern. Zwischen den hohen Stengeln können Käfer, Schmetterlinge, Spinnen, Kröten und Mäuse Unterschlupf finden. Hier sind sie ungestört, denn die Wiese wird nur einmal im Jahr gemäht. Auch wenn ihr nur eine kleine Ecke eures Gartens in eine Wildblumenwiese verwandelt - sie wird euch durch ihre Schönheit belohnen!

Wie wird´s gemacht?

Da gibt es verschiedene Möglichkeiten. Wenn ihr möglichst schnell eine Blütenpracht sehen wollt, grabt ihr im Frühling Rasen oder Beet um und sät eine fertige Wildblumensaatmischung aus. Die gibt es überall wo es Saat zu kaufen gibt. Es sind meistens Mohn, Kornblume und Kamille enthalten.

Eine andere Möglichkeit ist, selber Blumensaat zu sammeln. Sucht im Spätsommer Koppeln und Feldränder nach reifer Saat ab. Mache Samen müssen einmal Minustemperaturen gehabt haben, um aufgehen zu können. Tut sie deshalb ins Tiefkühlfach und lagert sie ansonsten den Winter über trocken. Sät sie im Frühjahr aus.

Ein Tipp: Achtet darauf, wie der Lebensraum beschaffen ist, wo ihr die Saat abnehmt: feucht und schattig oder trocken und sonnig? Er sollte so ähnlich sein wie die Stelle, die ihr für eure Wiese ausgesucht habt - dann habt ihr auch die richtigen Pflanzen.

Die etwas langwierigere Methode ist, ein Stück Beet oder Wiese einfach sich selber zu überlassen. Nach und nach werden sich außer Gänseblümchen, Löwenzahn und Klee auch Hirtentäschl, Distel, Spitz- und Breitwegerich, Huflattich, Kerbel, Hahnenfuß und vieles mehr ansiedeln.

Mäht eure Wiese einmal im Jahr. Das verhindert, dass Bäumchen wachsen. Das Gemähte sollte von der Wiese abgesammelt werden, um sie nicht zu düngen. Denn je magerer die Erde ist, desto seltenerer Pflanzen werden sich ansiedeln. Aus diesem Grund solltet ihr auch keinen Kompost unterarbeiten, sondern eher Sand.

Habt ihr eine große Wildblumenwiese, durch die ihr einen Weg haben möchtet, mäht einen Streifen mit der Sense frei (achsenen!). Gemähter Rasen und Wildblumenwiese können auch problemlos direkt nebeneinander liegen.

# WEG AUS FELDSTEINEN

Viele Gartenwege sind gerade wie mit dem Lineal gezogen. Viereckige Betonplatten verleiten dazu, Abbiegungen in einem scharfen Winkel zu legen.

Geschwungene, kurvenreiche Wege wirken dagegen viel lebendiger und fügen sich harmonisch in die Gartenlandschaft ein.

Zum Wegelegen bieten sich Steine vom Feld an. Im Frühjahr und im Herbst, wenn die Äcker gerade gepflügt und noch nicht neu besät sind, liegen dort massenhaft Steine herum. Fragt den Bauern lieber um Erlaubnis. Macht eure Schubkarre nur halb voll, Steine sind unheimlich schwer. Im weichen Ackerboden kippt die Karre nur allzu leicht um! Ist der nächste Acker zu weit weg, bittet eure Eltern, euch die Steine im Kofferraum von ihrem Auto zu transportieren.

Mit Stöckchen und einem langen Band steckt ihr nun den Weg ab. Grabt ihn 10 cm tief aus und füllt Sand bzw. Kies hinein. Das hat den Zweck, dass die Steine bei Frost nicht so leicht herausspringen.

Und jetzt geht das Steine-Legen los! Legt sie mit einer flachen Seite nach oben schön dicht nebeneinander. Die Steine sollten von der Form her gut zusammenpassen, so entsteht ein festes Gefüge. Nach jedem Meter Weg schippt ihr Sand auf die Steine, legt ein breites Brett drauf und springt und stampft darauf herum. Ihr könnt auch zwischendurch mit der Gießkanne Wasser drübergießen, dann sickert der Sand in die Lücken, und der Weg sieht schon ganz fertig aus! Ihr solltet öfter mal auf dem Weg herumtrampeln, damit die Steine richtig fest sitzen.

Nach ein paar Wochen sitzen in den Fugen und am Wegesrand die ersten Pflänzchen.

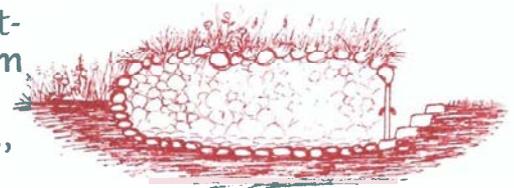
## ERDKELLER

Erdkeller wie rechts abgebildet hat es noch vor 50 Jahren viele gegeben. Die Kühlschränke, die es jetzt stattdessen gibt, sind leider große Stromfresser. Außerdem benutzen die meisten Kühlschränke sogenannte FCKWs zum Kühlen. Und diese Stoffe tragen dazu bei, dass die Ozonschicht sich auflöst. Ozon bildet einen Schutzmantel gegen zu starke Sonneneinstrahlung um die Erde.

In tieferen Erdschichten herrschen Temperaturen ähnlich wie im Kühlschrank. Und die bleiben auch in den verschiedenen Jahreszeiten recht ähnlich. Das heißt, dass sie auch im Sommer recht kühl bleiben, im Winter aber nicht bis zum Gefrierpunkt sinken. Deshalb eignen sich mit Steinen ausgekleidete Erdlöcher gut zum Gemüse-Aufbewahren.

Du kannst es ja mit einem ganz kleinen Erdkeller für deine gekühlte Limo im Sommer ausprobieren. Grabe ein etwa  $\frac{1}{2}$  Meter tiefes Loch. Setze Steine in der Größe vom Tischtennisball bis zum Tennisball in Boden und Wände. Mit Lehm und Wasser kannst du ihnen Halt

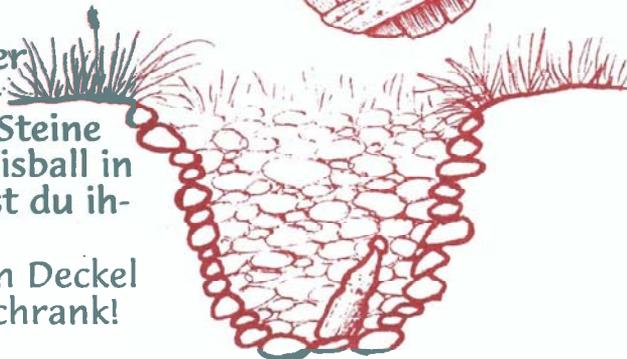
geben. Säge und nagele aus Brettern noch einen Deckel zurecht - und fertig ist der steinzeitliche Kühlschrank! Falls es ein Geheimversteck sein soll, tu noch etwas Gestrüpp darauf.

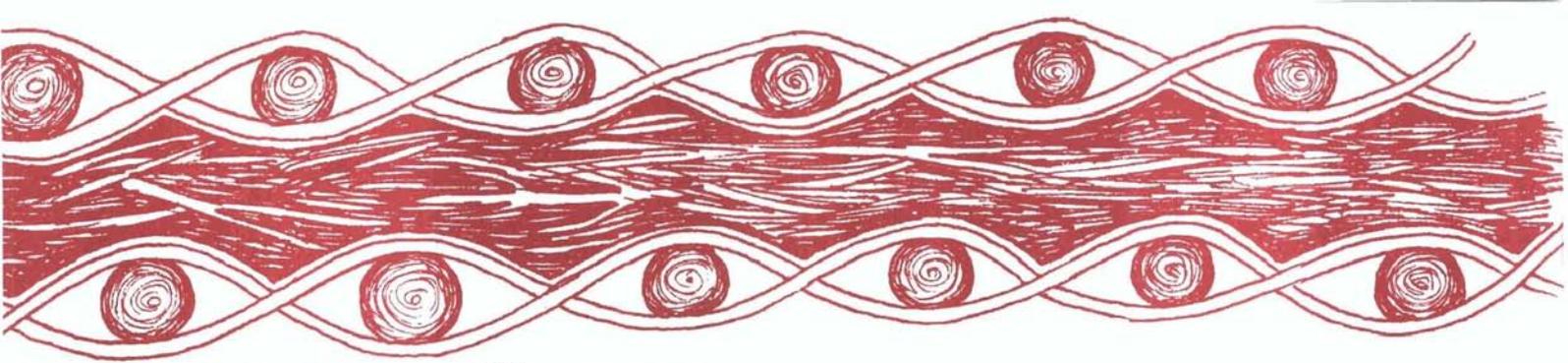


altertümlicher Erdkeller



Deckel





# WEIDENZÄUNE

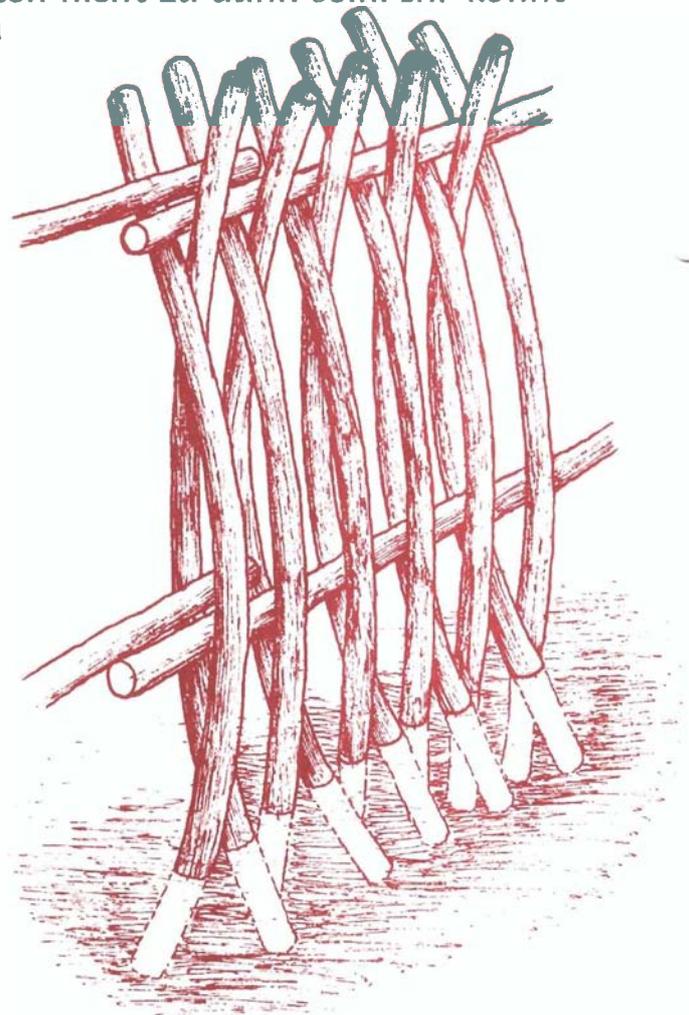
Wo Betonmauern und Maschendrahtzäune stehen, könnten Weidenzäune wachsen! Hier sind zwei Arten von lebendigen Weidenzäunen dargestellt.

Der oben abgebildete Zaun wird auch als **Lärmschutzwall** genutzt. Er besteht eigentlich aus zwei Zäunen, deren Zwischenraum mit Erde aufgefüllt ist. Schlagt eine Reihe dicke Pfähle in den Boden. Achtet darauf, dass das Stammende unten ist, sodass der Pfahl Wurzeln ausbilden kann. Der Abstand zwischen den einzelnen Pfählen sollte etwa schulterbreit sein. Im Abstand von 20 bis 30 cm vor die erste Reihe Pfähle kommt die zweite. Schlagt sie versetzt zur ersten Reihe ein (siehe Zeichnung). Und nun wird losgeflochten! Dicke und dünne Zweige, alles was ihr so an Gestrüpp habt. Außer Weiden eignen sich noch Birke, Haselnuss, Buche und Erle zum Einflechten. Allerdings sollte es schon hauptsächlich Weide sein, weil sie als einzige anwächst. Ihr braucht wahre Massen! Das dickere Ende der Zweige soll nach innen zeigen. Wenn der Zaun dann mit Muttererde aufgefüllt ist, treiben sie Wurzeln. Falls euch irgendwann die Lust oder das Material ausgeht, ist es gut, wenn ihr beide Seiten gleich hoch geflochten habt. So könnt ihr schonmal mit dem Erde reinschütten anfangen.

Rechts seht ihr den sogenannte **Weidensteckzaun**. Hierfür braucht ihr sehr viele etwa gleich dicke Weidenruten. Sie sollten nicht zu dünn sein. Ihr könnt entweder einen kleinen Zaun, das heißt etwa

1 Meter hoch bauen. Nehmt dafür etwa fingerdicke Ruten. Oder ihr baut einen größeren Zaun, also etwa 1,50 Meter hoch - der sollte aus dickeren Stäben bestehen. Bedenkt, wenn ihr die Ruten zurechtschneidet, dass 10 cm davon im Boden verschwinden. Grabt also einen schmalen, 10 cm tiefen Graben und setzt die Ruten bzw. Stäbe dicht an dicht hinein. Schaufelt den Graben wieder zu und tretet die Erde fest. Nun nehmt ihr einen langen Weidenstab und flechtet ihn waagrecht ein Stück über dem Boden ein. Legt die nächsten waagerechten Stäbe so ein, dass sie sich an den Enden überlappen. Bei der zweiten Reihe biegt ihr die senkrechten Stäbe in die jeweils andere Richtung. So wird der Zaun schön stabil.

Für beide Zäune gilt, dass sie bestimmt gut anwachsen und austreiben, wenn sie feuchtgehalten werden. Ihr werdet euer grünes Wunder erleben!



## Weiden info

Gerade mal 1 cm groß wird die kleinste Weidenart, die im Norden in den Polargegenden wächst. In den Tropen gibt es 40 m große Weiden. Normalerweise werden sie nur etwa 80 Jahre alt. Sind sie in ihrem Leben mal geschnitten worden und dann nicht mehr, bilden sie mehrere Stämme aus und brechen irgendwann auseinander und vermodern. Werden sie aber regelmäßig geschnitten, werden sie bis zu 400 Jahre alt. Für die Menschen hatten Weiden in den vorigen Jahrhunderten eine große Bedeutung: sie brauchten Weidenzweige und -äste zum Häuserbau, Zäunebau und zum Flechten von Körben, Fischreusen, Babybettchen und vieles mehr. Du kannst dir vorstellen, dass zu der Zeit viele Kopfweiden in der Landschaft herumstanden. Durch das regelmäßige Abernten der Zweige entsteht die typische gubbelige Kopfweidenform. Viele Tiere haben in dem löcherigen, morschen Holz von Kopfweiden Lebensraum gefunden: Vögel (unter anderem der Steinkauz), die darin brüten und 200 verschiedene Insektenarten. Die beste Zeit zum Weidenschneiden ist übrigens von November bis Februar. Damit die Zweige die richtige Form für Körbeflechter haben, ist es ideal, die Weiden jedes Jahr abzuernten.

Ihr fragt euch, wo ihr so viele Weidenzweige herkriegt? Schaut euch mal um, wo ihr Weiden seht, und fragt die Eigentümer, ob ihr sie im Winter schneiden dürft. Falls die sich nicht mit Weiden auskennen, erzählt ihr ihnen, dass das eine Pflegemaßnahme ist und für ein gesundes Wachstum der Bäume sorgt.

Es ist übrigens auch ganz einfach, Weiden neu anzupflanzen. Dafür werden beim Weidenschneiden ca. 4 m lange (so lang, damit sie nicht von Kühen angeknabbert werden können, wenn ihr die Weiden im Garten oder an Stallen, wo keine Kühe oder andere Tiere sind pflanzen wollt können sie kürzer sein) Weidenpfähle herausgeschnitten. Diese können dann im Frühjahr möglichst an feuchten Stellen eingegraben werden. Diese Weidenstecklinge treiben dann schon im ersten Jahr aus und wachsen schnell zu stattlichen Bäumen heran. Diese neu gesteckten Weiden und die alten, knorrigen Kopfweiden müssen regelmäßig beschnitten werden, damit sie sich nicht zu großen Bäumen entwickeln. Daher empfiehlt es sich, jeden Winter, möglichst wenn es gefroren hat, mit Sägen, Äxten und Astschneidern in die Wiesen zu ziehen, um die Weiden auf den Kopf zu setzen. Das heißt, sie werden in einer Höhe von 2 m abgeschnitten. Diese Arbeit bringt immer ein besonderes Vergnügen, obwohl wir als KopfbaumschneiderInnen selbst bei klirrender Kälte ganz schön ins Schwitzen kommen. Aber der warme Tee, den die klammen Finger kaum heben können, schmeckt so gut wie nie im ganzen Jahr.

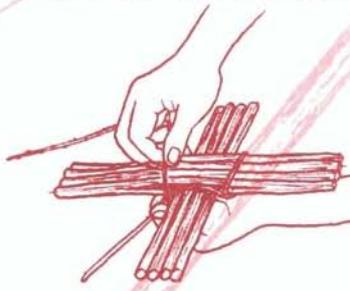


# Weidenkörbe

Für das Flechten von Weidenkörben ist vor allem die Qualität des Weidenmaterials entscheidend. Es sollte also darauf geachtet werden, dass möglichst einjährige Triebe ohne Gabelungen verwendet werden. Diese Weidenruten sollten möglichst lang (mindestens 1m), dünn (höchstens fingerdick) und nicht brüchig sein. Am besten sind die Triebe der Korbweide (*Salix viminalis*) geeignet. Wie der Name schon sagt, wurden sie schon über Jahrhunderte zum Flechten verwendet und auch kultiviert. Daneben eignen sich natürlich auch noch einige andere Weidenarten sowie andere Gehölze wie Haselnuss oder Kiefernwurzeln. Darüber hinaus sind der Fantasie keine Grenzen gesetzt, sich neue Materialien zu überlegen. Traditionell wird z.B. auch Schilf und verschiedene Röhrichte verflochten. Aber auch Seile (verschieden farbige Taue finden sich z.B. am Stand), andere Pflanzenteile oder Müll kann verflochten werden und gibt dem Korb seine besondere Note.

Wenn nun zum Flechten Weiden verwendet werden, sollten diese möglichst noch im Herbst geschnitten werden und dann bis zum Februar trocken, kühl und dunkel gelagert werden. Nach einem zweiwöchigen Wasserbad sind die Weidenruten geschmeidig und biegsam und können verarbeitet werden. Die Weidenruten können auch noch geschält und gefärbt werden. Zum Schälen werden die frisch geschnittenen Weidenruten mit der Schnittstelle nach unten in den Boden eingegraben. Im Frühling treiben die Weidenruten dann aus, jetzt lässt sich die Rinde sehr leicht abschälen. Eine andere Möglichkeit ist, die Weidenruten zu kochen. Wenn du sie jetzt schälst, stellst du fest, dass sie sich rötlich gefärbt haben. Der Vorteil von getrockneten Weiden liegt darin, dass diese Ruten so dick bleiben wie sie sind und das Geflecht dadurch stabil und fest bleibt. Bei frisch verarbeitetem Material lockert sich das Geflecht durch das Eintrocknen der Ruten.

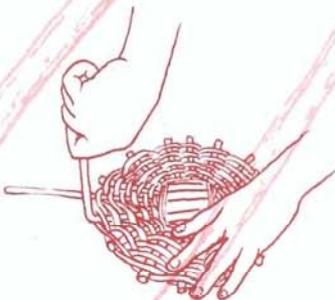
Wenn nun das richtige Material vorhanden ist, kann es mit dem Flechten losgehen. Es gibt nun viele verschiedene Möglichkeiten, einen Korb zu flechten. Da es hier zu weit führen würde, auf die einzelnen Flechttechniken einzugehen, sei hier auf unser alljährliches Weidenflechtseminar hingewiesen. Relativ einfach lässt sich von einem entsprechenden Musterkorb die typische Wäschekorbform abgucken: ein kreisförmiger Boden und eine darauf aufbauende Wand. Verzweifelt nicht gleich am Anfang, wenn eure Körbe etwas unregel-



Schneide für den Boden 8 gleich lange Weidenruten und ziehe bei vieren davon in der Mitte Schlitz. Die anderen vier schiebst du da hindurch. Mit einer langen dünnen Rute umwebst du einige Male das Kreuz und schlägst die Enden ein. Lege zwei Ruten an und flechte sie gleichzeitig in die gleiche Richtung. Wo die eine von unten kommt, soll die andere von oben kommen.



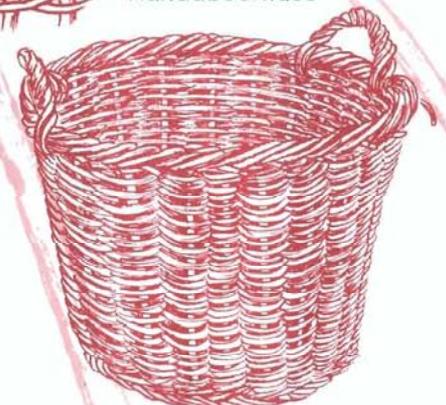
Randabschluss



Stecke 32 lange Staken (dicke Ruten) ein, je eine zu beiden Seiten einer Bodenrute, also zwei in einen Zwischenraum.

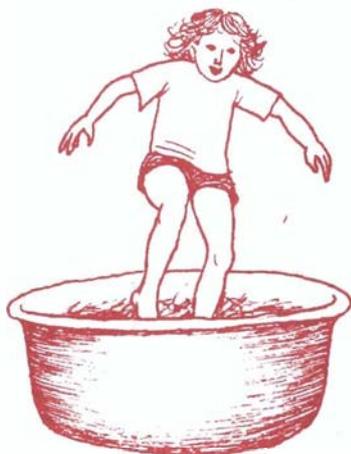
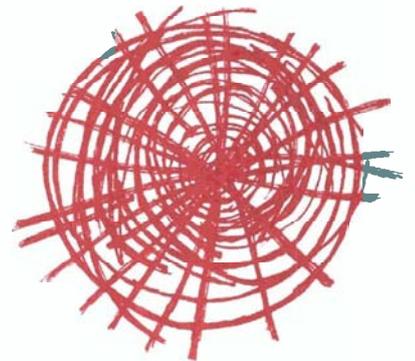
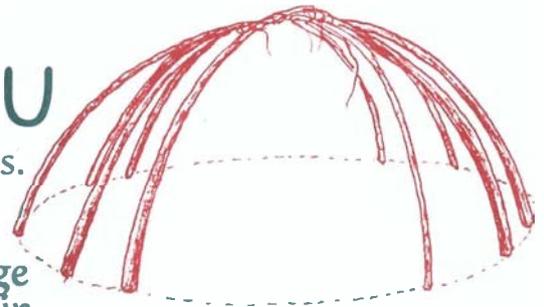
Die knickst du hoch und bindest sie oben wie ein Tipigerüst zusammen.

Beginne mit dem Flechten der Wand. Nach einigen Reihen kannst du das Band wieder lösen.



# EIN KLEINES HUNZLIGES LEHMIGLU

Eine Höhle zum Drinverkriechen ist doch was Feines. Und ganz leicht selber zu bauen, dafür braucht ihr wirklich keine Kunsthandwerker zu sein! So wird´s gemacht: Buddelt im Kreis viele sehr lange Weidenäste ein, schön tief und fest. Biegt sie nacheinander etwas seitlich über die Mitte zur jeweils gegenüberliegenden Seite runter. Bindet mit Paketband das Ende an dem Ast gegenüber fest. Achtet darauf, dass eine schöne Halbkugel-Form entsteht. Und jetzt flechtet ihr alles, was ihr so an langen, stabilen Zweigen findet, in das Gerüst ein. Wie schon im letzten Kapitel erwähnt, eignen sich neben Weiden auch Haselnuss-, Birken- oder Erlensträucher. Sie sind alle biegsam und lassen daher gut verflechten. Wenn ihr sie vorher ein paar Stunden in Wasser legt, werden sie noch biegsamer. Lasst ein Loch zum Einsteigen! Und fangt mit dem Flechten von unten an, später kreuz und quer, so dicht ihr könnt, auch mit dünneren Zweigen.

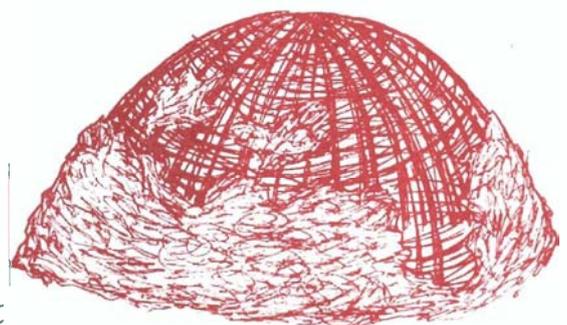


Nun braucht ihr eine ganze Menge Lehm, den ihr in großen Bottichen mit Wasser erstmal einen Tag stehen lasst. Die aufgelöste Masse müsst ihr nochmal richtig durchrühren bis es einen schönen dünnen Lehmbrei ergibt. Unter diesen Brei mischt ihr etwa nochmal genausoviel Stroh. Entweder mit einer Schaufel, den Händen oder stampft ordentlich mit den Füßen darin herum bis das Stroh ganz und gar mit dem Lehm verklebt ist. Dieses Stroh-Lehm-Gemisch kann noch einen Tag einweichen, das heißt »Mauken«.

Wenn euch das nicht stört, könnt ihr auch noch Kuhfladen in die Pampe tun, das macht die Wand noch stabiler und wetterfester. Nehmt mit der Hand große Batzen von dem Lehmgemisch und schmeißt sie in das Geflecht. Das macht ihr von außen und innen. Was herabfällt, könnt ihr nochmal verwenden oder wenn es schon hart geworden ist, wieder mit Wasser aufweichen.

Macht den Rand um das Einstiegsloch besonders stabil. Überhaupt, macht die Wände lieber zu dick als zu dünn! Sie sollen es später aushalten, wenn ihr auf dem Iglu herumklettert. Formt vielleicht hier und da eine kleine Stufe, damit ihr, wenn es getrocknet ist, besser hinaufklettern könnt.

Mit dem Strohlehm könnt ihr aus dem Iglu die schönsten gestalten formen. Die Eingangsöffnung könnte zum Beispiel ein Mund werden und obendrauf könntet ihr mit farbigen Steinen Augen und Ohren formen. In die Lehmoberfläche können viele verschiedene Materialien eingearbeitet werden (z.B.: muscheln, kaputtes buntes Porzellan oder alte Kacheln).



So, jetzt muß das Iglu erstmal 2 bis 3 Wochen trocknen. Wenn es regnet, müßt ihr es mit Plane abdecken und noch länger warten. Wenn Ihr das Iglu im Freien gebaut habt und wollt, dass es auch stärkere Regenstürme übersteht, müsst ihr das ganze Häuschen, wenn es trocken ist (das seht ihr an der heller gewordenen Farbe des Lehms), rundum mit leinölfirnis einpinseln. Leinölfirnis gibt es in jedem Baumarkt zu kaufen. Wenn Ihr das Iglu unter einem dichten Baum oder einem Dach gebaut habt, könnt ihr es auch ohne Ölung über längere Zeit nutzen.

Hoffentlich habt ihr eine regenfreie Zeit erwischt. Der Regen wird wahrscheinlich jedes Jahr den Lehm stellenweise auswaschen. Flickt die Stellen einfach mit neuem

Lehm.

Habt ihr Lust, euer Iglu noch bunt anzumalen? Dann findet ihr im Kapitel »Holz- und Wandfarben« das geeignete Farbenrezept.

## EIN LEHMHÄUSCHEN

Es gibt viele Techniken, wie Menschen aus Lehm Häuser bauen. Die bekanntesten sind:

- Fachwerk mit einem Geflecht aus Zweigen und Hölzern in den Fächern wird von innen und außen mit einem Lehm-Stroh-Gemisch beworfen.
- Fachwerk, das von innen und außen mit Brettern verschalt wird. In die Verschalung wird ein Lehm-Stroh-Gemisch gestopft, und die Bretter werden wieder abgenommen.
- Aus Lehm und Stroh oder Holzspäne werden ungebrannte Ziegel hergestellt, mit denen gemauert wird.



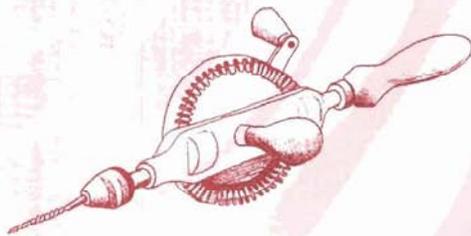
Hier beschreiben wir euch die Technik mit dem **Flechtwerk**. Den Bau eines Häuschens komplett zu beschreiben, wäre allerdings sehr aufwendig, deshalb beschränken wir uns hier auf allgemeinere Tipps.

Sorgt schon im Winter dafür, dass ihr genügend Weidenäste und -zweige zusammenbekommt. Im Sommer könnt ihr ja schlecht im vollen Laub stehende Bäume abschneiden.

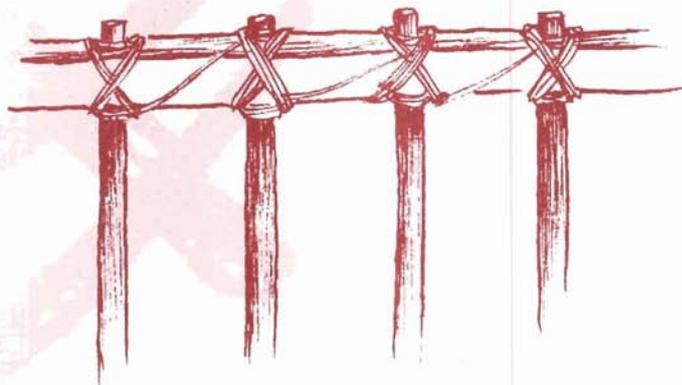
Hebt den Boden, wo das Häuschen stehen soll, 10 bis 20 cm tief aus und füllt Sand hinein. Im Sand leben nämlich weniger Bodenorganismen, die das Holz anknabbern.

Verwendet ihr größere Balken und Stammabschnitte, schält die Rinde mit Schnitzmessern ab, weil sich darunter gerne holzersetzende Tierchen und Pilze sammeln. Lasst sie so lange wie möglich in der Sonne austrocknen und streicht sie dann mit Leinölfirnis ein. Das bewirkt, dass das Holz nicht so leicht Wasser aufnimmt. Streicht sie am besten nach einem Tag nochmal ein und lasst sie einen Tag trocknen, bevor ihr damit weiterarbeitet.

Vielleicht findet ihr ja richtige alte Fenster mit Rahmen für euer Häuschen.



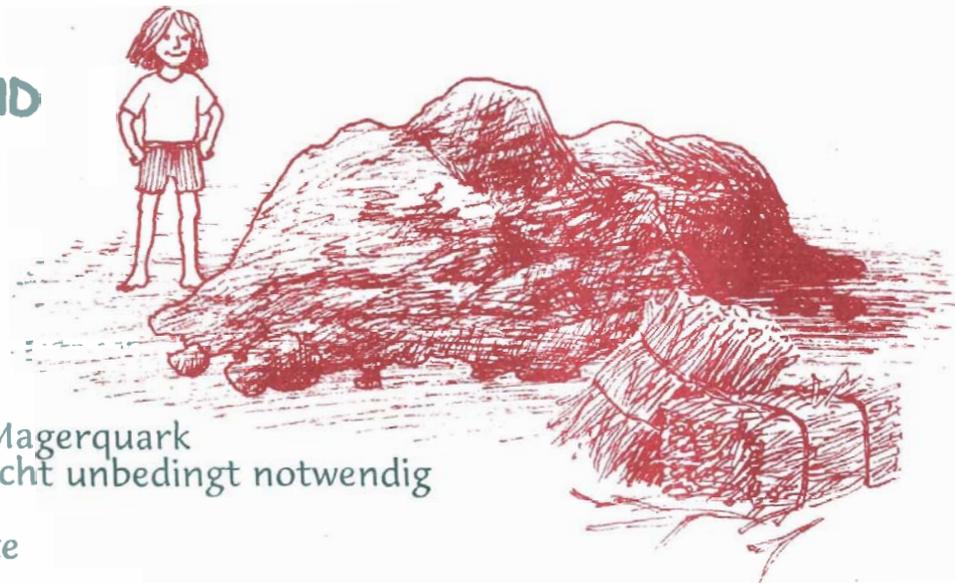
**Für das Flechten braucht ihr** gleich lange, stabile Ruten, die ihr senkrecht in etwa 10 cm Abstand im Wandgerüst anbringt. Entweder ihr bohrt Löcher in die waagerechten Balken, wo ihr dann die Ruten reinsteckt, oder ihr klemmt die Ruten oben und unten je zwischen zwei waagerechten Holzverstrebungen ein. Nun flechtet ihr waagrecht dünne Ruten ein. Außer Weiden sind noch Birken, Haselsträucher, Buchen und Erlen geeignet.



## REZEPT FÜR LEHMWAND

Ihr braucht...

- ...einen großen Haufen Lehm
- ...Sand
- ...große Plastikbottiche
- ...2 Ballen Stroh (mindestens)
- ...eventuell Sägespäne
- ...20 l Kalk
- ...1 l Leinölfirnis
- ...10 Päckchen (von je 500 g) Magerquark
- ...Jutesäcke (Kartoffelsäcke), nicht unbedingt notwendig
- ...ein Sieb
- ...ein oder mehrere Malerquaste



## Lehm info

Lehm gibt es kostenlos in Kieskuhlen. Bittet doch eure Eltern, euch mit einem Anhänger den Lehm zu holen. Prüft den Lehm, ob er zum Bauen geeignet ist: Formt einen Ball. Wenn er schon in der Hand auseinanderbricht, ist in dem Lehm zuviel Sand. Klebt der Lehm an den Händen, ist er zwar zu fett, aber das macht nichts, weil ihr ihn noch mit Sand abmagern könnt. Die richtige Konsistenz hat er, wenn ihr den Ball fallen lasst und er als platter Fladen auf dem Boden liegt.

## Die Lehmschlacht

Habt ihr jetzt guten Lehm? Dann schaufelt ihn in die Bottiche, gebt Wasser darauf und verarbeitet ihn wie wir es euch schon bei dem Lehmiglu beschrieben haben.

Und nun könnt ihr die Lehmschlacht starten!

Schmeißt das Lehmgemisch batzenweise mit vollem Schwung gegen das Geflecht, und zwar gleichzeitig von innen und außen auf dieselbe Stelle.

Ist das ganze Geflecht lückenlos beschmissen, verschmiert ihr den Lehm mit den Händen. Solange die Lehmwand noch naß ist,

haltet ihr aufgeschnittene Jutesäcke an die Außenwand und streicht sie mit der Hand ordentlich fest. Sie schützen die Wand ein wenig vorm Auswaschen durch Regen. Rührt in Eimern Lehm mit Wasser an und tragt diesen

Lehmschlicker dünn mit einem Malerquast auf die Innen- und Außenwände auf. Jetzt sollen die Lehmwände einen Monat lang trocknen. Deckt sie bei Regen mit einer Plane ab, aber achtet drauf, daß sie bei Sonnenschein ohne Plane gut trocknen kann.



## DER PUTZ

Dann fehlt nur noch der Putz, der das Häuschen wetterfest machen soll. Der besteht aus 10 Litern Kalk, einem halben Liter Leinölfirnis und 5 Päckchen Magerquark. Ob ihr vielleicht die doppelte Menge braucht, hängt davon ab, wie groß euer Häuschen ist. Tragt den Putz mit dem Malerquast auf. Hierbei solltet ihr aber unbedingt Handschuhe anziehen und aufpassen, dass euch der Kalkanstrich nicht an die Haut und besonders nicht in die Augen kommt. Mit dem Kalk dürft ihr nicht wie mit dem Lehm herumspritzen. Kalk wirkt im Kontakt mit der Haut ätzend. Am besten lasst ihr diese gefährliche Arbeit von Erwachsenen machen. Wenn kein Erwachsener da ist, nehmt ihr statt Kalk und Quark lieber wieder nur Leinölfirnis. Das riecht auch viel besser und hat die selbe Wirkung.



## GRASDACH

Grasdächer werden in Skandinavien mit Birkenrinde gebaut. Sie hält die Feuchtigkeit davon ab, ins Hausinnere zu dringen. Hier wird heutzutage lieber Plastikplane genommen. Das wäre auch für euch die einfachste Möglichkeit, dafür müsstet ihr in einem Gartencenter Teichfolie kaufen. Wer lieber nur mit Naturmaterialien arbeitet, kann es ja mal mit einer Schicht Lehm auf Brettern versuchen. Das Dach sollte flach sein und das Regenwasser leicht ablaufen lassen. Lege Grassoden darauf. Das Grasdach wird sich dann ganz von selber entwickeln, wenn du es nicht austrocknen lässt.



# EIN KLEINER TEICH



Gibt es in eurem Garten eine besonders feuchte Ecke? Dann wäre das genau die richtige Stelle für euren Mini-Teich. Plaziert ihn aber nicht direkt unter einen Baum, sonst könnte er an den herabfallenden Blättern ersticken.

Damit es nicht zuviel Arbeit wird, schlagen wir vor, sich erstmal mit einer Größe von etwa 1 x 2 Metern zu begnügen. Um ein Durchfrieren im Winter zu vermeiden, sollte die tiefste Stelle mindestens 1 Meter tief sein. Dabei können nämlich Fische und Frösche hopsgehen. Die Amphibien - das sind Frösche, Kröten und Lurche - brauchen ein flaches Ufer, um aus dem Wasser herauskommen zu können.

Bei dieser Teichgröße habt ihr schon eine ganze Menge zu buddeln. Falls ihr mit der Erde nichts anderes vorhabt, schüttet sie auf einer Seite des Teichs zu einem kleinen Wall auf und bepflanzt ihn später.

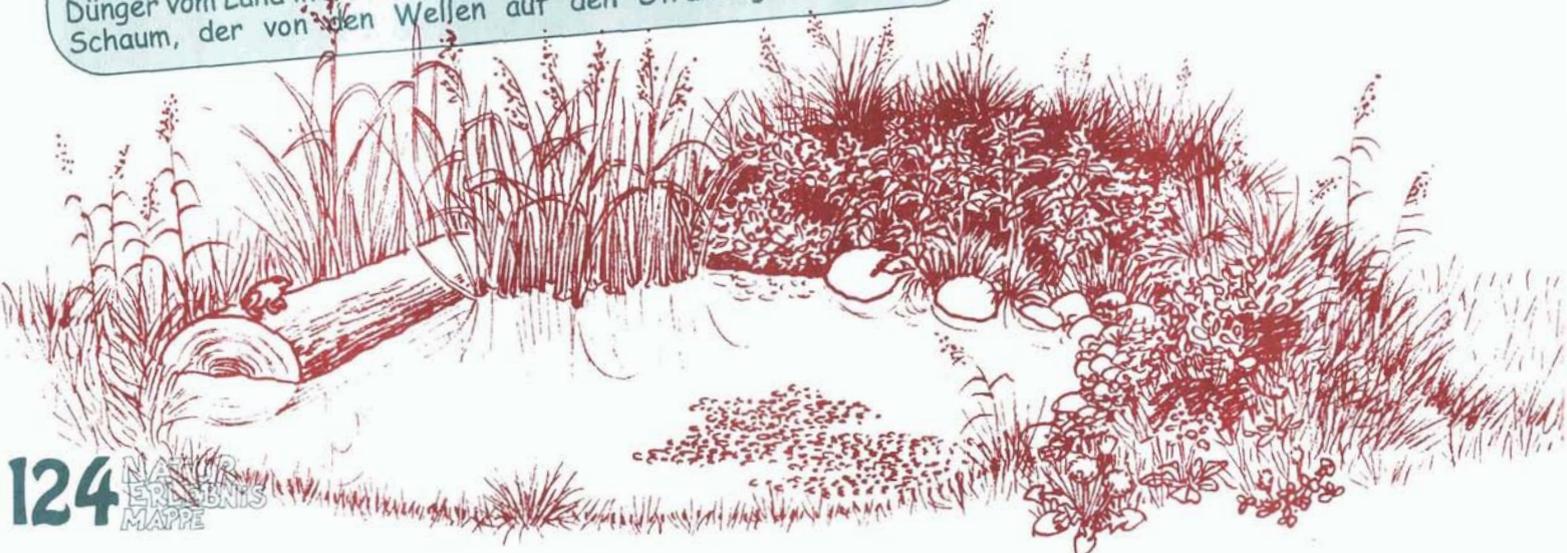
Damit der Teichgrund das Wasser auch hält, ist eine 10 cm dicke Lehmschicht nötig. Ruft mal bei dem nächsten Kieswerk an, ob die Lehm zu verschenken haben.

Stampft den Lehm mit nackten Füßen ordentlich fest. Und jetzt kommt der spannende Augenblick, in dem ihr das Wasser einlassen könnt! Na gut, im ersten Moment sieht der Teich vielleicht noch nicht so klasse aus, aber ihr werdet staunen, wie schnell er von Pflanzen und Tieren in einen »richtigen« Teich verwandelt wird. Als erstes kommen Wasserflöhe, Gelbrandkäfer, Wasserschnecken, Algen... und irgendwann vielleicht sogar Fische! Wie die da von alleine reinkommen? Dafür sorgen die Wasservögel. Und zwar kleben in ihrem Gefieder Fischeier aus anderen Gewässern. Aber eigentlich ist es nicht unbedingt wünschenswert, dass Fische in so einen kleinen Teich kommen, weil sie nämlich alle Kaulquappen auffressen würden. Haben eure Nachbarn auch Teiche, dann fragt doch mal nach, ob sie euch ein paar Wasserpflanzen abgeben.

Zwei Tipps noch: Fischt ab und zu Zweige, Blätter und Algen heraus, damit der Teich nicht umkippt. Und wenn ihr kleine Geschwister habt, macht lieber einen Zaun um den Teich, damit sie da nicht reinfallen!

## Wenn Seen umkippen...

In Gewässern gibt es Pflanzen, die Sauerstoff herstellen und kleine Tierchen, die die Pflanzen fressen und dabei den Sauerstoff verbrauchen. Gelangen in einen See zuviel Abwasser und Dünger aus der Landwirtschaft, wachsen die Pflanzen so doll, dass die Tierchen viel zu viel zu fressen haben. Schnell ist der Sauerstoff aufgebraucht und die Pflanzen (hauptsächlich Algen) vermodern. So ein muffiger See macht allen Tieren und Pflanzen das Leben unmöglich. Es dauert eine ganze Weile, bis er sich wieder klärt und mit dem Leben von vorne beginnen kann. Manche Gewässer kippen jedes Jahr einmal um. Sogar die Nordsee kippt manchmal stellenweise um, weil die Flüsse Dünger vom Land in sie hineintragen. Davon zeugt der dicke, flockige Schaum, der von den Wellen auf den Strand geworfen wird.



# WINDKRAFT

Windräder - Windmühlen - Windpumpen

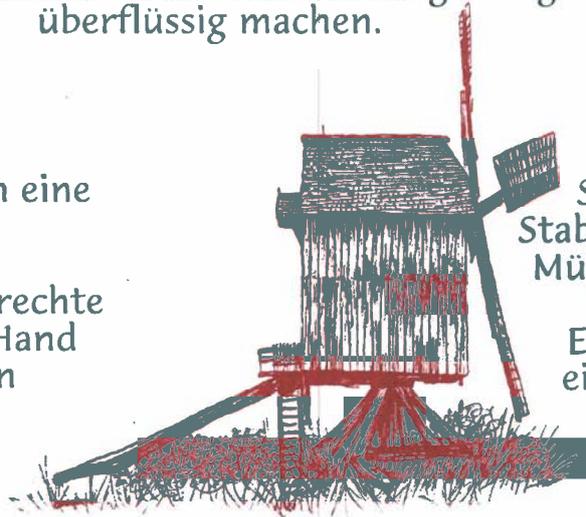


Gerade hier oben im Norden weht soviel Wind, dass er fast dauernd Windräder in Gang halten kann. Windkraft ist eine sehr friedliche Energiequelle, weil bei ihr kaum Lärm und keine Abgase entstehen und weil sie unerschöpflich ist. Wasserkraft, Sonnenkraft, Biogas, bessere Wärmedämmung und Energiesparen sind weitere umweltfreundliche Energiequellen. Sie werden eines Tages Atomkraftwerke und Verbrennungsanlagen überflüssig machen.



Korken

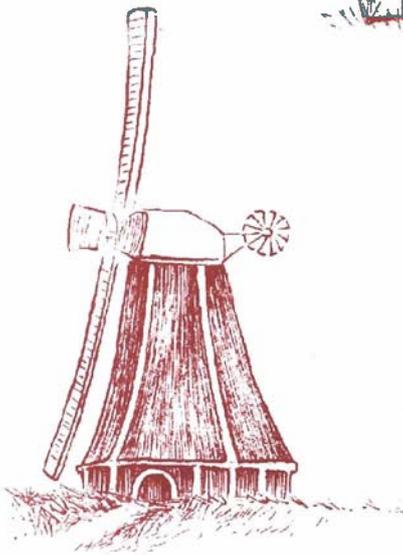
Windräder können sich um eine waagerechte oder um eine senkrechte Achse drehen. Windräder, die eine waagerechte Achse haben, müssen per Hand oder mit einem besonderen Mechanismus in den Wind gedreht werden.



## Bockmühlen

gibt es vor allem in Schweden. Mit dem Stab hinten können die Müller sie in den Wind drehen.

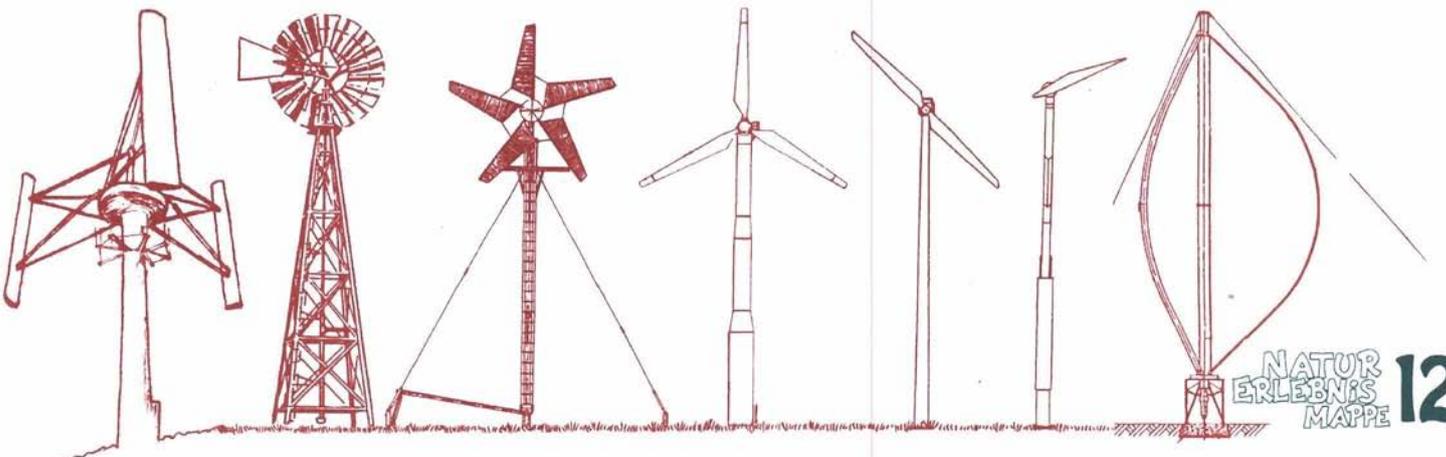
Eine Bockmühle und eine Holländermühle stehen im Freilichtmuseum in Molfsee bei Kiel.



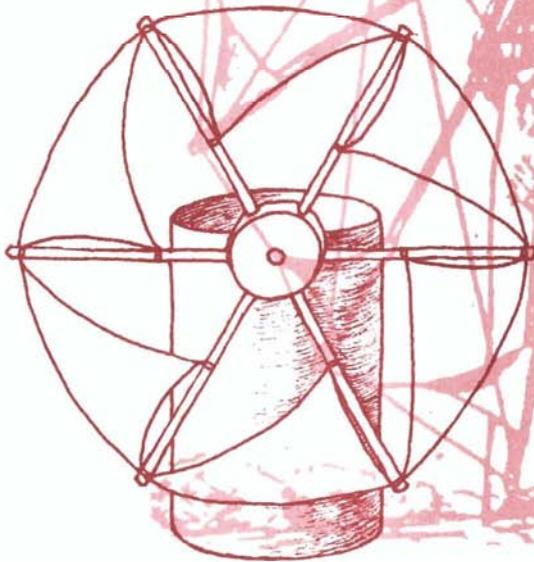
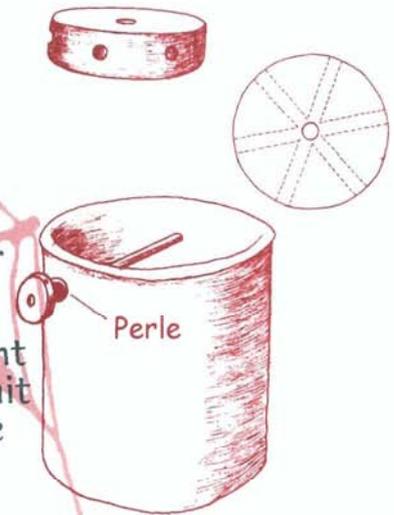
## Holländermühlen

die du vielleicht aus Schrebergärten und von Küchenkacheln kennst, drehen sich von alleine in den Wind. Und zwar dreht sich nicht die ganze Mühle, sondern nur die Kappe mit den Flügeln.

Hinten an der Kappe befindet sich eine Windrose. Die drückt der Wind nach hinten, so sind die Flügel immer im Wind.



Diese **Segelmühle** stammt aus den Mittelmeerländern. Mit ihr wird Grundwasser aus der Erde gepumpt. Du kannst sie leicht nachbauen. Als Ständer könnte ein leerer runder Waschmittelkarton dienen, den du mit Steinen füllst. Säge von einem Rundholz mit einem Durchmesser von etwa 6 cm eine 2 cm dicke Scheibe ab. Bohre 6 Löcher in die Seite. Dabei kannst du bis zur gegenüberliegenden Seite durchbohren, so brauchst du also nur dreimal zu bohren. Ein zusätzliches Loch kommt oben hinein. Befestige das Holzklötzchen zum Bohren mit einer Schraubzwinge an einer Tischkante. Bestreiche die Enden von 6 dünnen Rundhölzern mit Holzleim und stecke sie in die Löcher. Pass aber auf, dass das Loch in der Mitte frei bleibt.

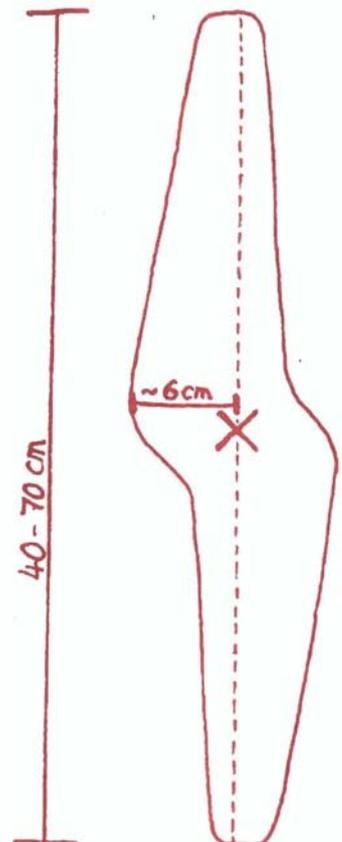


Nun brauchst du noch ein langes Rundholz, mit dem das Flügelrädchen in die Papptonne gesteckt wird. Leime es in dem mittleren Loch der Holzscheibe fest und stecke es durch zwei Löcher in der Tonne. Die Flügel drehen sich besser, wenn du eine dicke Holzperle auf den waagerechten Stab steckst, und zwar zwischen Flügelrädchen und Papptonne. Nun fehlen nur noch die dreieckigen Stoffsegel, die du mit Fäden wie auf der Zeichnung an den sechs Stäben festbindest.

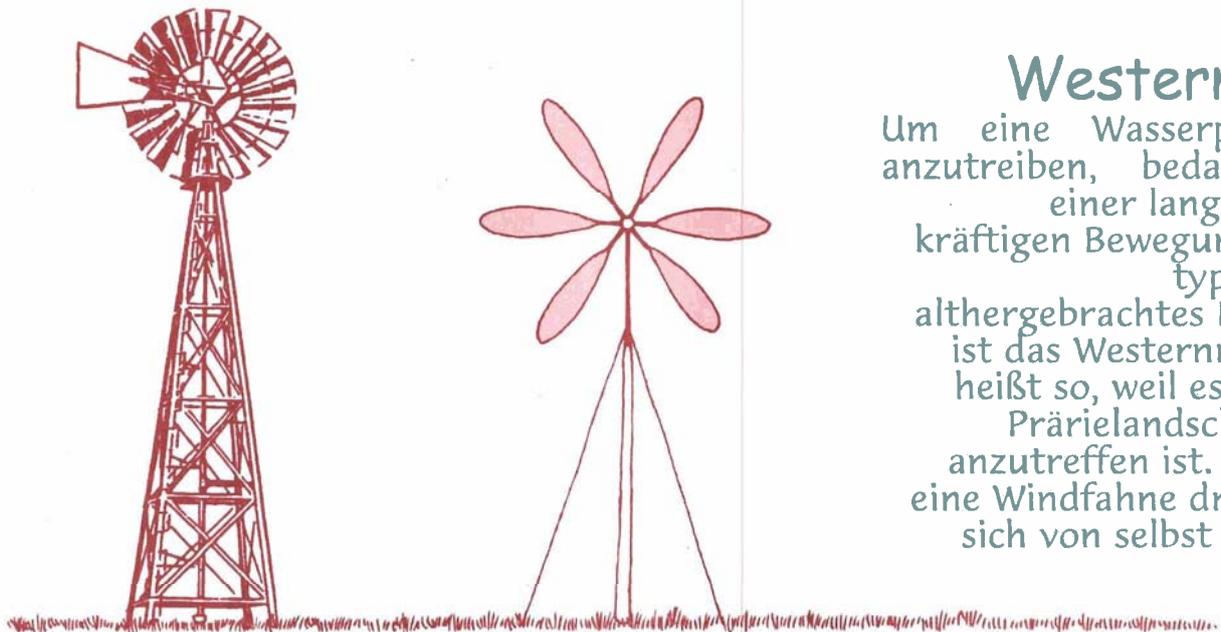
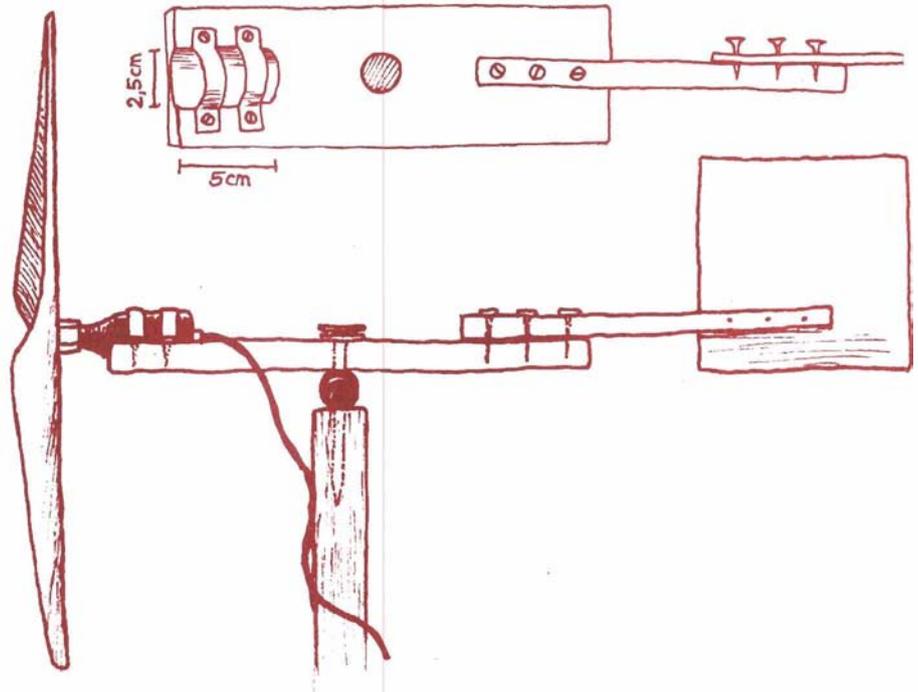
Bei dem Lehmbauprojekt »artefact« in der Nähe der dänischen Grenze könnt ihr so eine Mühle in Lebensgröße sehen.

## Möchtest du selber Strom gewinnen?

Dafür brauchst du schnell drehende Rotorblätter. Die folgende Bastelidee stammt von einem Seminar von artefact und ermöglicht dir, deine Akku-Batterien aufzuladen oder ein Lämpchen zum Brennen zu bringen. Aus einem Kunststoffrohr oder einer Regenrinne wird ein Flügelpaar in einem Stück ausgesägt. Die Schablone, die du auf das Rohr bzw. die Rinne legst, sieht so aus: Diesen Repeller kannst du nun direkt auf einen Fahrraddynamokopf aufschrauben. Mit etwas Glück findest du einen Dynamo mit einem Kopf, der mit einer oben sichtbaren Mutter angeschraubt ist. Sonst musst du vielleicht in eine Schlosserei gehen und dir in eine große Mutter, die genau über den Dynamokopf passt, vier Löcher mit Gewinde bohren lassen. Dann nimmst du ein kleines Brett und schnitzt an einem Ende eine Einbuchtung für den Dynamo ein. In die Mitte bohrst du ein Loch für den Drehpunkt. Das Loch sollte so groß sein, dass eine Schraube oder ein Nagel mit wenig Spiel, aber locker hineinpasst.



Setze noch wie in der Zeichnung zwei Holzperlen als Lagerkugeln ein. So dreht sich der Rotor besser. Nun fehlt nur noch die Windfahne, die du am anderen Ende anschraubst. Alle großen modernen Windkraftanlagen sind so aufgebaut. Sie haben meist drei, manchmal nur zwei Flügel. Bei Bremen gibt es auch große Windkraftanlagen mit einem Flügel.

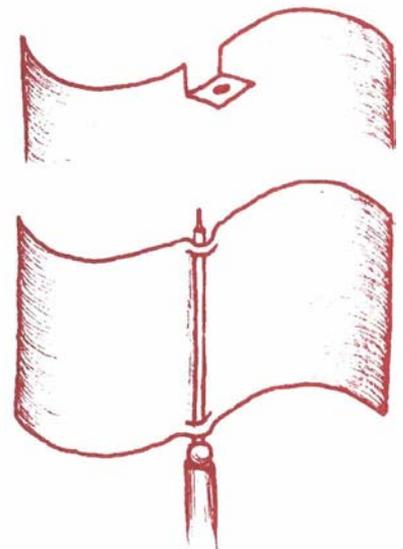


## Westernrad

Um eine Wasserpumpe anzutreiben, bedarf es einer langsamen kräftigen Bewegung. Ein althergebrachtes Modell ist das Westernrad. Es heißt so, weil es oft in Prärielandschaften anzutreffen ist. Durch eine Windfahne dreht es sich von selbst in den Wind.

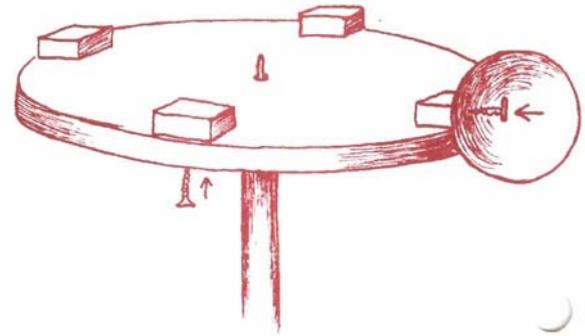
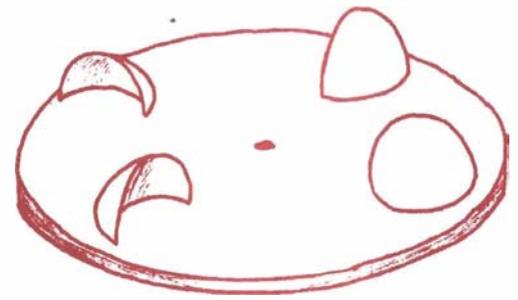
## Windrad aus gewelltem Blech

Für Windräder mit senkrechter Achse ist es egal, aus welcher Richtung der Wind kommt - sie drehen sich auf jeden Fall. Bei größeren Geräten kann die Bewegung durch die senkrechte Stange direkt in den Boden geleitet werden. Das einfachste Beispiel hierfür ist das gewellte Blech, das manchmal mit Werbung an Kiosken und Tankstellen steht. Du kannst es leicht aus einer Konservendose nachbauen. Wenn das Metall gut spiegelt, kannst du es auch als Vogelscheuche in dein Erdbeerbeet stellen.

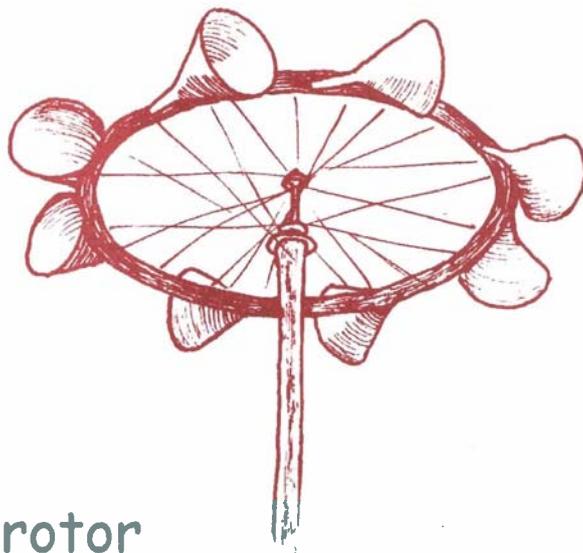


Einem **Windmessgerät** abguckt, das so auch in Wetterstationen verwendet wird, kannst du auch ein sogenanntes Schalenkreuz bauen:

- Säge eine kreisrunde Holzscheibe mit einem Durchmesser von 20 bis 30 cm aus.
- Säge von einem 4kantigen Stab 4 gleiche Klötzchen ab.
- Leime, schraube oder nagele sie auf der Scheibe fest.
- Befestige an ihnen 4 Schalen. Sie könnten aus halbkugelförmigen Joghurtbechern, Kokosnüssen, (Tisch-)Tennisbällen oder Kürbisschalen bestehen. Vielleicht ist die Holzscheibe auch dick genug, dass du die Schalen da direkt dran befestigen kannst. Dann brauchst du die Klötzchen nicht.
- Bohre ein Loch in die Mitte der Scheibe und befestige sie mit einem Nagel oder einer Schraube auf der Spitze eines Stabes. Als Lagerkugel kann eine Holzperle dienen.



Kleine Variante: Schneide eine Scheibe mit einem Durchmesser von 10 cm aus fester Pappe aus. Halbiere 2 Tischtennisbälle und klebe die Hälften mit Hilfe von Papierstreifen an der Kante der Pappe fest.



## Savoniusrotor

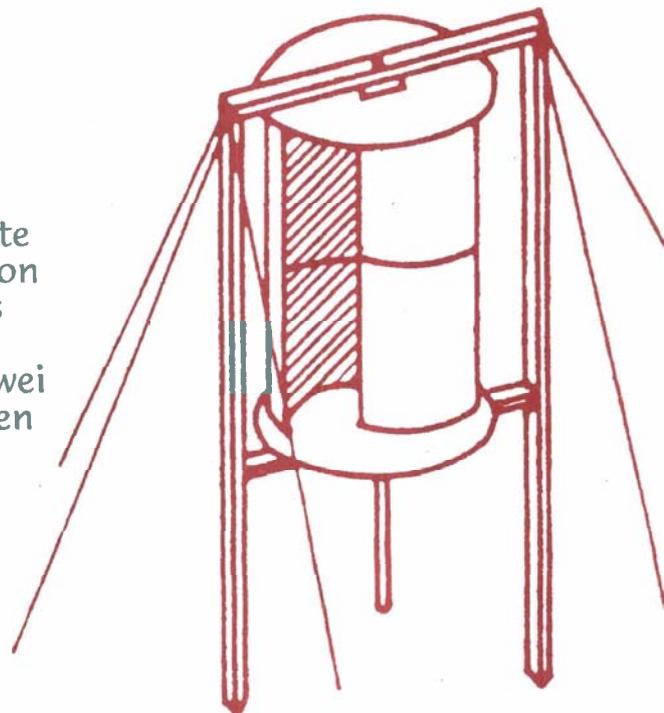
Unter den größeren Windkraftanlagen mit senkrechter Achse ist der am weitesten verbreitete wohl der SAVONIUSROTOR. Er heißt so, weil er von einem finnischen Schiffsoffizier namens Savonius 1925 erfunden wurde.

Er besteht aus zwei halbierten Öltonnen, die je zwei Hälften übereinander montiert werden. Die oberen zwei sind gegenüber den unteren um eine viertel Drehung versetzt, damit der Wind immer eine Angriffsfläche hat.

Dieses Modell eignet sich besonders, um es aus möglichst großen Konservendosen nachzubauen.

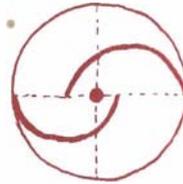
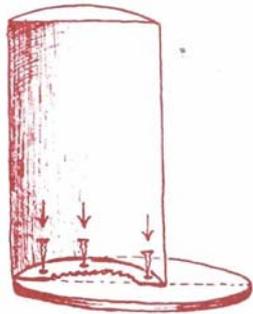
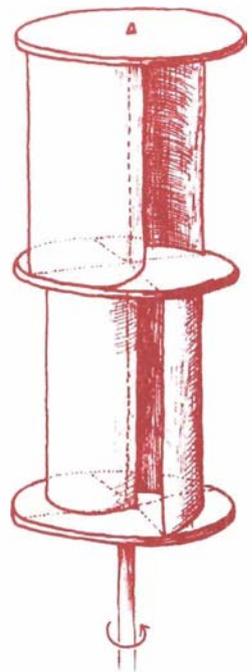
## Fahrradfelge mit Trichtern

ideal, um einen Fahrraddynamo anzuschließen.



Um die vier Dosenhälften auf drei kreisrunde Sperrholzscheiben schrauben zu können, brauchst du jeweils oben und unten einen breiten Rand. Denk daran, wenn du die Dosen öffnest. Bohre vorher noch in der Mitte der Holzscheiben Löcher, durch die du später ein Rundholz als Achse steckst. Damit die Scheiben mit den Dosen nicht bis auf den Boden runterrutschen, kannst du eine dicke Holzperle drunter festleimen. Falls du einen besonders großen Rotor baust, solltest du dir wohl lieber einen Kugellagersatz vom Schrotthafen suchen und einbauen.

Die Windschaufeln müssen genau symmetrisch aufgeschraubt werden, damit der Rotor nicht eiert.



## Borkenschiffchen

ein paar Bastelideen...



# PROJEKTE FÜR DIE UMWELT



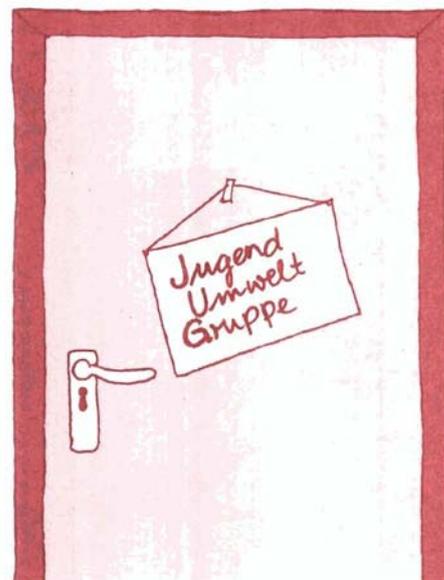
Wenn ihr die Natur kennengelernt habt, merkt ihr vielleicht auch eines Tages, dass viele Menschen schlecht mit ihr umgehen: Fabriken und Autos schicken ihre Abgase in die Luft, der Boden wird mit Straßen zugepflastert und Müll häuft sich auf den Deponien. Während vieler Erwachsenen die Natur egal geworden ist und ihnen Auto, Fernseher, Urlaub unter Palmen wichtiger geworden sind, seid ihr vielleicht noch so fit und bei klarem Menschenverstand, dass ihr euch für die Natur einsetzen wollt. Im folgenden zeigen wir euch ein paar praktische Möglichkeiten auf. Im Anhang findet ihr zu den jeweiligen Themen noch vertiefende Buchtipps.



# Gruppen gründen

Sicher, Umweltschutz fängt bei uns selber an. Doch sind viele Bedingungen so, dass wir nicht im Einklang mit der Natur leben können, und diese Bedingungen lassen sich nicht so leicht ändern. Wir sind nunmal in diese Kultur hineingeboren, in der einmal Pinkeln mit 10 Litern Trinkwasser bezahlt wird, das Auto das liebste Spielzeug der Erwachsenen ist und »frisches« Obst vom anderen Ende der Welt einfach dazu gehört. Nun, diese Beispiele lassen sich für sich persönlich noch relativ leicht ändern, beim Thema Stromversorgung des eigenen Hauses wird's schon schwieriger.

Daher gründet Gruppen oder steigt bei vorhandenen ein. Das Mitmachen in einer Gruppe oder Initiative erleichtert die Veränderung des eigenen Lebens. Hier kriegt ihr neue Ideen und Mut euch zu engagieren. Und gemeinsam können wir schließlich mehr erreichen!



## Umwelt-AG

Die Schule ist für uns bis zur Abschlussprüfung Mittelpunkt unseres Lebens, da bietet es sich ja an, dort mit dem Aktivwerden anzufangen. Es gibt an der Schule selber auch diverse Dinge, die verändert werden können. Aber dazu später.

Zur Gründung einer Umwelt-AG sucht ihr euch am besten einige SchülerInnen, von denen ihr wisst, dass sie sich auch für den Umweltschutz interessieren oder ihr sprecht eine/n fitte/n LehrerIn an, der oder die euch bei der Gründung und Werbung unterstützt. Ihr müsst allerdings aufpassen, dass der oder die LehrerIn euch nicht nur seine/ihre Ideen aufschwätzt.

Sicher freut sich der/die SchulleiterIn über euer Engagement und ihr dürft das Schwarze Brett für eure Informationen nutzen, Vollversammlungen abhalten oder Informationen über die BiologielehrerInnen verteilen. Vielleicht könnt ihr auch etwas Geld von der Schule bekommen, dass eure Arbeit unterstützen kann.

Das A und O für jede Umwelt-AG ist ihr Programm. Hieran entscheidet sich, wer in der AG mitmacht und wer nicht. Grundsätzlich sollte es nicht gerade wie die Fortsetzung des Biologieunterrichtes wirken. Die Einrichtung eines Biotops, Schulbegrünungsaktionen, die Pflege eines Schulgartens, Energiesparprogramme für Schulen oder auch die Auseinandersetzung mit dem Schulmüll sind wichtig und interessant. Allerdings werden einige auch nach etwas fragen, das über die Grenzen des Schulgeländes hinweg reicht: z.B.

Fastfood in der Stadt, Verkehrspolitik, Atomkraftwerke usw...aber fragt doch eure Leute selber, was sie machen wollen. So, nun lasst euch was einfallen, damit eure Schule zur »Öko Schule« wird!



# Schulprojekte

## Schulhof entsiegeln

Viele Schulhöfe sind sehr verbaut und haben kaum Grünflächen. Hier ist es besonders sinnvoll, einen Plan zu entwerfen, wie der Schulhof begrünt aussehen könnte. Hiervon könnte dann noch ein Modell gebaut werden und dann dem Schulleiter sowie der Öffentlichkeit vorgestellt werden. Nun bedarf es natürlich einiger Überzeugungsarbeit, die Verantwortlichen zu konkreten Schritten zu bewegen. Sicher könnt ihr dies befördern, indem ihr eure eigene Arbeitskraft für die Umgestaltung anbietet.



## Energiesparaktion

In einigen Schulen konnten SchülerInnen durchsetzen, dass alle durch Energiesparmaßnahmen eingesparten Ausgaben wieder in neue Energiesparmaßnahmen gesteckt werden.

Handlungsmöglichkeiten für Energiesparmaßnahmen in Schulen gibt es zuhauf: Absenken der Raumtemperatur außerhalb der Unterrichtszeiten, Energiesparlampen, Ausschaltautomatik auf Gängen usw.



## Jugendinitiative

Falls ihr euch an der Schule als AG zu abhängig fühlt, nicht mehr Zeit als unbedingt nötig in der Schule verbringen wollt, Leute aus verschiedenen Schulen dabei haben wollt oder öffentliche Gelder für eure Arbeit haben wollt, dann solltet ihr eine Gruppe oder Initiative unabhängig von der Schule gründen.

Der Anfang ist sicher besonders schwer und bedarf häufig etwas Überwindung, zumal »Öko« und »Umwelt« nicht gerade die Trend-Themen sind. Spontane Gründungen nach Seminaren, Demonstrationen oder Aktionen sind leider die Ausnahme. Meist stehen am Anfang Einzelpersonen oder eine kleine Gruppe von Leuten, die immer wieder



Neue motivieren müssen. Helfen kann euch der Kontakt zu bestehenden Gruppen von Naturschutzverbänden, Jugendringen oder Bürgerinitiativen. Aber Vorsicht - häufig geht es ihnen nur um Mitgliederwerbung, und ihr wartet vergeblich auf echte Unterstützung. In einigen Orten gibt es Jugendumweltbüros und Projektwerkstätten. Dies sind offene Einrichtungen, die Jugendlichen für Projekte und Aktionen zur Verfügung stehen. Hier könnt ihr Informationen bekommen, wie ihr eine Gruppe gründen könnt, wo es Geld für die Arbeit gibt und was es noch für Gruppen gibt. Natürlich sind auch die Räume für die eigenen Aktivitäten nutzbar, wodurch das Raumproblem schon mal gelöst wäre.

Nachdem ihr euch überlegt habt, wie eure Gruppe aufgebaut sein soll und womit ihr euch konkret beschäftigen wollt, solltet ihr ein erstes Treffen von Interessierten veranstalten. Natürlich ist es hier ganz wichtig, im Vorwege rechtzeitig Werbung (Handzettel, Zeitungsartikel) zu machen. Ihr solltet ruhig etwas Aufwand in die Gründungsversammlung stecken, weil dies schließlich die Grundlage für eure spätere Gruppenarbeit sein wird. Sollte die Gründungsversammlung nicht so erfolgreich gewesen sein (zu wenig TeilnehmerInnen, keine Motivation der TeilnehmerInnen oder ähnliches) lasst den Kopf nicht hängen, und versucht es in einigen Wochen mit besserer Vorbereitung noch einmal.

## Projektwerkstatt Utopie?

Samstag, 11<sup>00</sup> Uhr: Eine Gruppe Jugendlicher frühstückt in der Projektwerkstatt. Bis drei Uhr nachts haben sie die Aktion für den Nachmittag vorbereitet. Gemeinsam mit anderen Jugendgruppen aus der Stadt wollen sie für eine neue Müllpolitik eintreten. Nebenan wird gerade ein Flugblatt am Computer layoutet und vervielfältigt. In der Umweltbibliothek trifft sich gleichzeitig eine Schulklasse, die die Bibliothek und das Ideenarchiv für ihre Projektwoche nutzt. Sie sind begeistert von der Vielfalt und Aktualität der vorhandenen Sammlung. Gegen Mittag startet die Aktion in der Innenstadt, bei der auch die neueste Ausgabe der Umweltzeitung verteilt wird. Hinterher gibt's in der Umweltwerkstatt ein Umweltcafé. Hier wird von anderen Aktionen erzählt, Utopien gesponnen und sich einfach unterhalten. Es ist eine super Stimmung....



Projekt  
Werkstatt

## Stimmung...

Am Abend wird noch eine Pressemitteilung geschrieben und dem Bericht über die Aktion im Radio gelauscht. Gitarrenmusik und Kerzenschein verbreiten eine romantische Stimmung. Für den nächsten Tag ist eine naturkundliche Exkursion in ein nahe gelegenes Naturschutzgebiet geplant...

## eigenes Engagement ist gefragt!

Umweltschutz leben - für viel zu viele immer noch ein Lippenbekenntnis. Selbst Natur- und Umweltverbände oder -Behörden haben bisher kaum zur Verringerung von Umweltbelastungen beigetragen. Leg selbst los, damit endlich was geschieht! In den Jugend-Umwelt-Projektwerkstätten kannst du eigene Ideen umsetzen oder dich Bestehendem anschließen. Werkstätten sind Orte zum Selbertun und Ausprobieren. (Fast) nichts ist vorgegeben oder vorweg organisiert. Es gibt aber Leute zum Reden und Fragen, Infos, Bücher, »Hightech«, Tipps, und Erfahrungen von anderen - kurz: alles was mensch braucht.

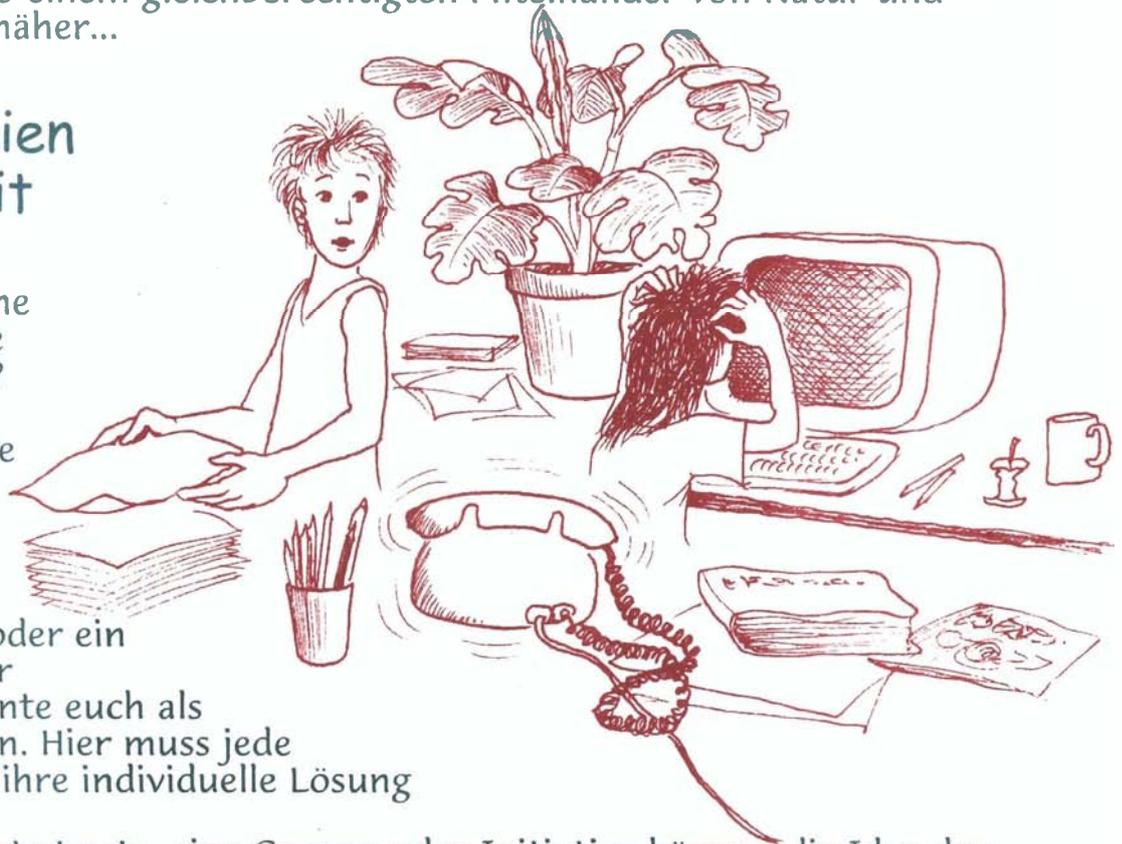
Allerdings fehlen auch einige Dinge, die du vielleicht erwartest, z.B. ein/e ChefIn, ein abzuarbeitendes Programm, feste Arbeitszeiten. Werkstätten erfordern viel Arbeit an sich selbst. Dafür bieten sie echte Selbsterfahrung, Spaß, Teamwork, Lernen von Verantwortungsübernahme, Selbständigkeit und vieles mehr.

Tätigkeitsschwerpunkte sind Öffentlichkeitsarbeit, Aktionen, Seminare und Betreuung von Jugendgruppen, wobei jede Werkstatt ihre eigenen Schwerpunkte hat. So ändert sich der Lebensstil vieler Menschen, und vielleicht kommt mensch so einem gleichberechtigten Miteinander von Natur und Menschen etwas näher...

## damit Utopien Wirklichkeit werden!

Was, in eurer Nähe gibt's noch keine Projektwerkstatt? Dann stellt doch selber eine auf die Beine! Ein einfacher Kellerraum, ein Raum im Jugendzentrum oder ein nicht gebrauchter Klassenraum könnte euch als Treffpunkt dienen. Hier muss jede Projektwerkstatt ihre individuelle Lösung finden.

Ein, zwei engagierte Leute, eine Gruppe oder Initiative können die Idee der Projektwerkstatt in die Tat umsetzen. In einigen Orten sind Projektwerkstätten auch aus Anti-Dosen-Aktionen oder Naturkunde-Projekten entstanden. Projektwerkstätten sind offen für alle Gruppen, Verbände und Projekte und tragen somit zur Vernetzung verschiedener Gruppen bei. Also legt los, Werkstätten sind schließlich überall wichtig!



# Projekte & Aktionen

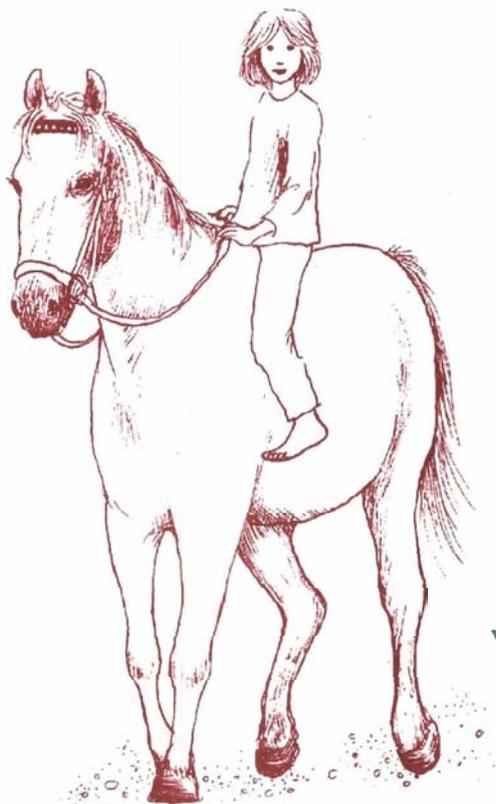
Das Wichtigste für die Umsetzung von Umweltschutzmaßnahmen sind Aktionen und Projekte. Hierbei sind der Fantasie keine Grenzen gesetzt. Die folgenden Projekte und Aktionen finden bzw. fanden in Schleswig-Holstein statt. Sie geben euch vielleicht einen Einblick, was mensch alles machen kann. Ihr könnt die Projekte und Aktionen gerne wiederholen oder als Anregung für neue eigene Projekte auffassen. Themen gibt es sicher auch bei euch vor Ort genügend!

## Mobil ohne Auto

Der zunehmende Verkehr macht vor allem für Kinder das Leben immer gefährlicher. Aber neben der konkreten Gefahr, in einen Unfall verwickelt zu werden, bewirken auch die großen Mengen an Abgasen häufig Gesundheitsschäden. Es gibt also genügend Gründe, gegen Autos aktiv zu werden. Denn die Planungen für die A20, Transrapid, weitere Elbquerung, diverse Umgehungsstraßen gehen unvermindert weiter und werden noch mehr Verkehr mit sich bringen.

Hier will das Projekt »Mobil Ohne Auto« Alternativen aufzeigen, denn mensch kann auch ohne Auto mobil sein. Neben einem bundesweiten »Mobil Ohne Auto«-Tag könnt ihr regional kreative Aktionen organisieren. Z.B. könntet ihr eine Parkplatzbesetzung organisieren, um auf den Flächenverbrauch der Parklätze und den starken Innenstadtverkehr aufmerksam zu machen. Oder durch eine Fahrraddemo könnt ihr den gesamten Verkehr in eurer Innenstadt lahmlegen und damit für eine andere Verkehrspolitik eintreten.

Fast jeden Sommer finden auch längere Fahrradtouren gegen verschiedene Verkehrsprojekte, wie die A20 oder den Transrapid statt (siehe hierzu näheres bei »Fahrten in die Wildnis«).

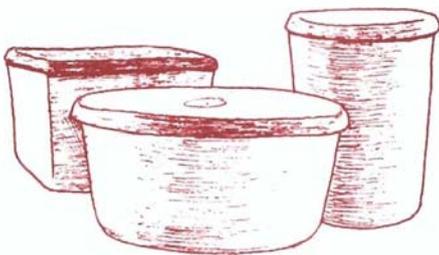


## Ausstellungen

Mit einer Ausstellung könnt ihr einerseits über bestimmte Themen informieren (z.B. Gentechnik) und andererseits auch Werbung für eure eigene Gruppe machen. Mit den nett gestalteten Ausstellungswänden könnt ihr auch Menschen erreichen, die ihr mit eurer Arbeit sonst nicht erreicht. Schulen, Banken, Bücherhallen oder Rathäuser bieten sich zum Aufstellen von Ausstellungen an. Ihr werdet sehen, dass sich viele Einrichtungen über eure Ausstellung freuen werden.

Bei einer Ausstellung »Jugend will Leben« im Kreis Stormarn wurden z.B. folgende Themen behandelt:

umweltfreundlicher Schulranzen, Müll, Umwelt-AG, Strom, Mobil Ohne Auto, Zeitung selber machen, Umwelt-Seminare, Einladung zum Aktivwerden, anders leben sowie einer Extra-Stellwand »Platz für euch« für eigene Kommentare.



## Bring Pöttchen mit!

Neben verschiedensten »Anti-Dosenaktionen«, die von vielen Umweltgruppen durchgeführt wurden, fanden in Schleswig-Holstein auch einige andere genauso interessante Müllaktionen statt.

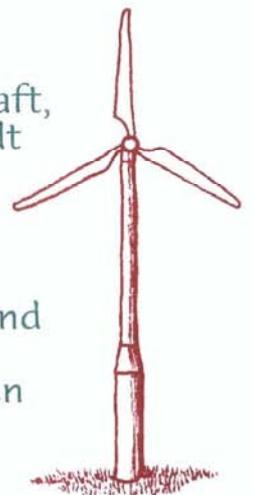
So wurde in der Elmshorner Umweltwerkstatt die »bring Pöttchen mit!« Aktion organisiert. Inhalt der Aktion war, die Bevölkerung davon zu überzeugen, eigene Behältnisse zum Abfüllen von Lebensmitteln wie Käse, Wurst, Kuchen oder Brot zum Einkaufen mitzubringen. Während der Aktion konnten einige Läden zum Mitmachen gewonnen werden.

Insgesamt war die Resonanz der Bevölkerung allerdings gering, was den OrganisatorInnen leider den Mut nahm, neue Anti-Müllaktionen zu starten. Solche Erfahrungen sollten euch aber nicht davon abhalten, neue Aktionen und Projekte zu beginnen, denn es gibt auch andere Beispiele und Erfolge...

## Atomkraft nein danke!

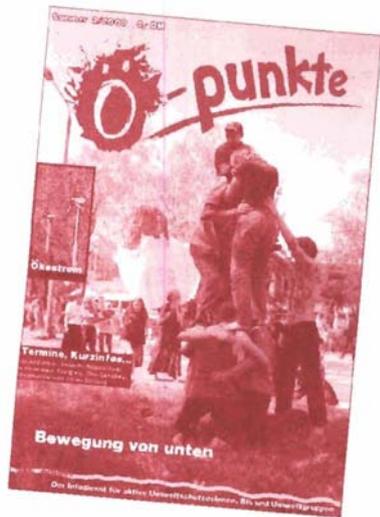
Nicht nur in Gorleben, wo die radioaktiv strahlenden Abfälle von Atomkraftwerken gelagert werden, ist der Widerstand gegen diese gefährliche Energiequelle vonnöten. Fast durch jede größere Stadt werden häufiger Atomtransporte geleitet, die aber meist im Verborgenen bleiben. Aber auch der Transport der Energie ansich produziert durch die Oberleitungen eine Zerschneidung der Landschaft, was vor allem für Vögel eine Gefahr darstellt. Und auch in eurer Stadt wird es Energieverschwendung in vielen Gebäuden geben.

Es gibt also genügend Ansatzpunkte vor Ort Aktionen gegen die Nutzung der Atomenergie zu starten oder ihr könnt euch für Energiesparmaßnahmen und die Nutzung von alternativen Energien einsetzen. Viele Städte sind von den großen Stromfirmen abhängig und können daher kaum eigene umweltfreundliche Stromquellen installieren, aber auch diese Städte können in Energiesparmaßnahmen investieren oder auch selber Strom ins Netz einspeisen. Mehr Gestaltungsmöglichkeiten haben dagegen Städte, die selber über ihr Stromnetz verfügen können.



# Anti-Gentechnik-Kneipenprojekt

Ein Verbund von Kneipen, die auf die Verwendung von gentechnisch veränderten Lebensmitteln verzichten. Ist das Ziel dieses Projektes. Dabei werden Kneipen angesprochen und die Öffentlichkeit informiert. Die kann natürlich auch andere Läden, Mensen, (Schul)kantinen ausgedehnt werden. Durch den Boykottaufruf von Greenpeace wurde der Vertrieb eines genmanipulierten Süß-Riegels gestoppt. Auch Gensoja verkauft sich immer schlechter, hierzu kann auch euer Gen-Projekt beitragen!



## Zeitung selber machen!

Warum eigentlich eine Zeitung machen, wo die Zeitschriftenläden doch gerade mit Zeitungen, Zeitschriften und allerlei anderen Konsumgütern überquellen? Doch hattet ihr nicht auch schon mal das Gefühl, daß da was fehlt? Wo ist z.B. die kritische Zeitung aus der Region? Wo ist die Zeitung von Jugendlichen für Jugendliche? Bei welcher Zeitung kannst du schon selber mitmachen?

Wenn euch solch eine Zeitung fehlt, dann macht doch einfach selber eine. Eigene Artikel schreiben, Interviews mit oberwichtigen Leuten führen, interessante Diskussionen, auf den Redaktionssitzungen, Anzeigen besorgen, selber Layouten,... dies und noch weitere Dinge könnt ihr bei eurem eigenen Zeitungsprojekt erleben. Also nur Mut: ihr werdet sehen Zeitung machen ist gar nicht so schwer und bringt viel Spaß!

## Ökomobil

Ein Bauwagen-Treckergespann, das sich mit Info- und Baumaterialien, Farben und Musikinstrumenten beladen gemächlich durch die Welt bewegt: Straßentheater, Musik und Kunst; Bauseminare, Informationsveranstaltungen und alles weitere, was spontan an Ideen entsteht. Vielleicht findet ihr in der Nähe einen ausrangierten Bauwagen und lasst euren Ideen freien Lauf...



# Adressen

## Umweltbildung

### Naturkundewerkstatt Jugend-Umwelt-Projektwerkstatt Öko Mobil



Bei uns könnt ihr naturkundliche Seminare abhalten. Binokulare, eine umfangreiche Umweltbibliothek mit Bestimmungsliteratur und Räume (auch für einfache Übernachtung) stehen euch zur Verfügung. Die Naturkundewerkstatt und die JUP! veranstalten auch diverse Seminare und Projekte, an denen ihr euch gerne beteiligen könnt.

Das Ökomobil könnte auch mal in eure Stadt kommen, um bei eurem Schulfest, oder Umweltfete dabei zu sein.

JUP!

Turmstr. 14a, 23843 Bad Oldesloe  
Tel.: 04531/4512, Fax: 04531/7116  
eMail: jup@inihaus.de

### Projektwerkstatt Saasen Seminar- und Tagungshaus

Das Seminarhaus ist Teil unseres politischen Zentrum. Es lebt von dem Flair, nicht irgendwo als Insel zu stehen, sondern umgeben von Räumen, in denen an Projekten gewerkelt wird. Bibliotheken und Archiv sind daher nicht antiquiert, sondern brandaktuell. Zu vielen, für Seminargruppen wichtigen Fragen, liegen viele Informationen vor, z.B. zu Gruppenorganisation, Finanzierung, Aktionsideen usw.

Die Seminarbereiche sind von den Projektarbeitsräumen getrennt. So sind auch ruhige Seminare möglich. Das Seminarhaus ist Teil eines größeren Gebäudes, in dem auch ein Wohnhaus mit politischer WG sowie Projektarbeitsräume, Archive usw. zu finden sind. Diese Räume werden von verschiedenen, z.T. radikalpolitischen Gruppen genutzt. Deren Material sowie die Gesamtausstattung des Hauses sind frei nutzbar und zugänglich. Sie reicht von Kopierern über Computer, Buchbeständen, Werkzeug bis zu Fotolabor oder Informationen zu Finanzierungsquellen, Rechtsfragen usw. Auch die BewohnerInnen im Haus stehen, soweit sie da sind, für Rückfragen oder oft auch Workshops zur Verfügung. Daher sind solche Gruppen besonders eingeladen, die ihren Aufenthalt mit konkreter Projektvorbereitung verbinden.

Unser Haus strahlt politische Radikalität und emanzipatorische Ziele aus. Das ist zu spüren über den Buchbestand, Plakate, Auslagen usw. Gruppen, die mit solchen Positionen nicht konfrontiert werden wollen, sind hier falsch. »Neutrale« Tagungshäuser gibt es genug - wir sind es nicht! Saasen ist ein kleines Dorf (1200 EinwohnerInnen) 20km östlich von Gießen. Es ist durch einen eigenen Bahnhof an der Strecke Gießen-Fulda gut erreichbar, spät abends (außer Sonntag) fährt ein

Bus. Außerdem führt ein Fahrradweg von Gießen nach Saasen (ausgeschildert als »R7«, in Gießen der Ringallee folgend am Wieseckpark entlang).

Projektwerkstatt im Kreis Gießen  
Ludwigstr. 11, 35447 Raikirchen-Saasen  
Tel: 06401/90328-3, Fax: -5 projektwerkstatt@apg.wvbn.net.de <http://come.to/projektwerkstatt>



### Forum - Bildungsatelier

Im Ökozentrum Verden ist auf 300 m<sup>2</sup> ein Tagungshaus mit 20 Betten und 15 »Low-Level« Übernachtungsmöglichkeiten untergebracht. Wir bieten sowohl Gruppen eine Tagungsmöglichkeit für eigene Seminare, als auch ein eigenes Programm, mit dem wir ökologisches Engagement und politische Mitbestimmung unterstützen wollen.

Unsere Schwerpunkte:

- Werkzeuge für Politische Mitbestimmung, z.B. Pressearbeit, Projektfinanzierung,...
- Nutzung neuer Medien (Computer, Internet,...) für umweltpolitisches Engagement
- Moderation und Zukunftswerkstätten
- Wege aus der ökologischen Krise, Auseinandersetzung mit ökologischen, politischen, sozialen und wirtschaftlichen Problemfeldern.

Für die NutzerInnen des Ökozentrums ist es eine wesentliche Idee, nicht nur selbst Modelle einer sozialen ökologischen Lebensweise zu entwickeln, sondern die im Haus repräsentierten Ideen in die Gesellschaft zu tragen. Das Ökozentrum bietet nicht nur Raum und Infrastruktur für ökologisches Engagement und umweltgerechte Wirtschaft, sondern ist auch Modell für gesellschaftliche Perspektiven der Verbindung Ökonomie und Ökologie und zeigt neue Wege selbstbestimmter, sozialer und umweltverträglicher Arbeit auf.

Forum - Bildungsatelier  
Artilleriestraße 6, 27283 Verden  
04231-957-510, Fax: -512  
eMail: forum@oekozentrum.org

### Schutzstation Wattenmeer

Wer an der Westküste Schleswig-Holsteins im Nationalpark Wattenmeer zu Besuch ist, wird dort wahrscheinlich bald auf die Schutzstation Wattenmeer treffen. Entlang der ganzen Küste von Friedrichskoog in Dithmarschen bis hinauf nach Sylt gibt es Außenstellen der Schutzstation, insgesamt fünfzehn. Hier arbeiten Zivis und PraktikantInnen im Naturschutz



und in der Öffentlichkeitsarbeit. Wer an einer Wattführung teilnehmen möchte, die Vögel und Pflanzen der Nordsee kennenlernen möchte oder abends einmal Dias aus dem Watt sehen möchte, kann sich an die Schutzstation wenden. Die meisten Stationen haben auch einen NaturRaum mit Aquarien und vielen Dingen zum Anfassen und Anschauen.

Wenn ihr im Urlaub an die Küste kommt, schaut euch nach Plakaten der Schutzstation um oder fragt bei der örtlichen Gemeinde- oder Kurverwaltung nach den Terminen der Veranstaltungen. Wenn ihr auf Klassenfahrt seid, könnt ihr auch für eure Klasse extra eine Wattführung oder ähnliches bestellen. Ruft einfach an!

Die Stationen sind in Keitum, Rantum und Hörnum auf Sylt, in Wittdün auf Amrum, in Wyk auf Föhr, auf den Halligen Lange- neß und Hooge, in Husum (DJH), in Schobüll, auf Nordstrand, auf Pellworm, am Westerhever Leuchtturm und in St. Peter-Ording, Büsum und Friedrichskoog.

Die zentrale Geschäftsstelle der Schutzstation Wattenmeer ist in der

Grafenstraße 23, 24768 Rendsburg, Tel.: 04331/23622, Fax: 04331/25246.



UMWELTZENTRUM  
KARLSHÖHE

### Umweltzentrum Karlshöhe

Hier gibt es einen Bauernhof mit Guts- haus, eine Streuobstwiese und Wald. Es besteht ein vielfältiges Angebot. Kinder können hier einmal ganz anders Geburtstag feiern, Klassenfahrten, Zeltlager, Projektstage, Betriebsausflüge und Fortbildungen zur Umweltbildung können hier veranstaltet werden. Kinder und Erwachsene können dies alles kennenlernen und mit anpacken: Bienenhaltung, Honigherstellung, Schaf- und Ziegenhaltung, Kase- n, Apfelsaftpressen, Obstbäume- schneiden, biologisch Gärtnern, Pflanzen- kläranlage, Regenwassernutzung, Solar- kocher, Sonnenkollektoren und mehr. Übrigens treffen sich hier verschiedene Gruppen wie der Verein Integratives Wohnen für Behinderte und die Jugend- Umwelt-Projektwerkstatt. Jedes Jahr finden ein Sommerfest, ein Apfelfest und ein Weihnachtsmarkt statt.

Hamburger Umweltzentrum Karlshöhe  
Karlshöhe 60 d, 22175 Hamburg  
Tel.: 040/640 20 19, Fax: 040/640 20 93

### NATOUR ERLEBNIS WERKSTATT E.V.

Wetten, dass ihr so etwas noch nicht gesehen und erlebt habt? Auf einem stillge- legten Bahnhof hat neues Leben Ein-Zug gehalten: In Schmilau (bei Ratzeburg) und Hollenbek stehen ganze Züge von aus- rangierten Eisenbahnwaggons, die jetzt zu Schlafwagen, Aufenthaltswagen, Kü- che usw. aus/umgebaut wurden, und in die ihr euch mir eurer Jugendgruppe/Schul- klasse für ein paar Tage einquartieren

# Natur Erlebnis Werkstatt

können. In einem der Waggonen hat eine Künstlerin eine kleine Jugendkunstschule eingerichtet, in der ihr eurer Kreativität im Umgang mit Naturmaterialien wie Ton, Holz & Speckstein freien Lauf lassen könnt. Ein anderer Waggon ist Ausgangspunkt für ganz unterschiedliche, spannende Naturerlebnisse: Jim Knopf's Natur-Spiel-Zug. Auf Spaziergängen, in Spielen und in Gruppenexkursionen werdet ihr eure Umwelt mit ganz anderen Augen & Ohren wahrnehmen. Außerdem bietet der Bahnhof noch eine ganze Menge anderer Möglichkeiten, seine Um-Welt zu »erfahren«: auf Draisineen könnt ihr 13km durch Wald&Felder »pumpen« oder auf außergewöhnlichen Fahrrädern die Natur über Land und Wasser (!) erkunden. Na, neugierig geworden? Bei uns gibt's noch mehr interessante Sachen: »Wir« sind eine handvoll junger Leute auf dem

**Kultur-Bahnhof Ratzeburg**  
Am Bahnhof im Zug, 23911 Schmilau  
Tel. 04541/898074, Fax 04541/858142, eMail:  
info@kultur-bahnhof.de, www.kultur-bahnhof.de

## Wildpark Eekholt

Neben Tieren wie Hirschen, Wölfen, Großtrappen und Adlern gibt es hier viele Schautafeln und anschauliche Darstellungen von biologischen und ökologischen Zusammenhängen. Auf dem Gelände des Wildparks stehen Häuschen, in denen 75 Kinder übernachten können. Zusammen mit Leuten vom Wildpark können sie Wald, Gewässer und Moor erobern. Anhand von Rallyes und anderen Spielen wird Wissen über die Natur vermittelt.

**Wildpark Eekholt**  
24623 Großenaspe  
Tel.: 04327/1033, Fax: 04327/1232  
ganzjährig täglich geöffnet



## Umwelthaus Neustädter Bucht

Das Umwelthaus ist ein Seminar- und Tagungshaus für Groß und Klein. Es liegt in einem kleinen Wäldchen direkt am Ostseestrand. Kinder, die auf Klassenfahrt kommen, können ein Umweltprogramm mitmachen: Es wird ein Biobauernhof und ein konventioneller Bauernhof besucht, Wald und Strand werden erforscht und die Müllverbrennungsanlage wird besucht. Das Haus bietet Verpflegung z. T. aus kontrolliert biologischem Anbau.

**Umwelthaus Neustädter Bucht**  
Am Strande 9, 23730 Neustadt  
Tel.: 04561/50565, Fax: 04561/50567  
eMail: bund-umwelthaus@t-online.de

## Tagungshaus Elpersbüttel

Das Tagungshaus Elpersbüttel liegt 4 km vom Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer entfernt und hat Platz für 20 Personen. Salzwiesen, Wat-



tenmeer und die Kooglandschaft bieten zahlreiche Möglichkeiten zum Beobachten, kennenlernen und Erforschen einzigartiger Pflanzen und Tiere, die hier ihren Lebensraum haben. Es ist unser Anliegen, die Faszination, Liebeshwürdigkeit, aber auch die Gefährdung dieser Lebensräume erfahrbar zu machen. Daher bieten wir Gruppen begleitete Fahrradtouren, naturkundliche Führungen, Wattwanderungen, Geländespiele und Projektarbeit zu diesen Themenschwerpunkten an. Wir sind mit eigenen Fahrrädern, Mikroskop, Ferngläsern und einer hauseigenen »Wattbibliothek« hervorragend ausgestattet.

Nähere Informationen erhaltet ihr bei der Bildungs- und Bewegungsstätte

»Tagungshaus Elpersbüttel«,  
Am Deich 7, 25704 Elpersbüttel, Tel./Fax:  
04832/2317.



NaturErleben e.V.

## Natur Erleben e.V.

Der Verein NaturErleben e.V. besteht seit 1994. Als Förderverein für Naturerlebnisräume (gem. § 29 LNatSchG, S.-H.) und Naturlehrpfade setzt ein stetig wachsendes interdisziplinäres Team von haupt- und ehrenamtlichen Mitgliedern in vielfältiger Weise andere »Zugänge« zur Natur um.

Beteiligung der Bevölkerung vor Ort, Kreativität, Moderation und unkonventionelle Lösungen sind Leitlinien der Umsetzung.

**Wir fördern und konzipieren** Naturerlebnisräume, Naturlehr- und Naturerlebnispfade, Naturspielräume und Naturinformationszentren, **erarbeiten**

Besucherlenkungs-, und Naherholungskonzepte zum sanften Tourismus, **unterstützen**

Direktvermarktung und Eigeninitiativen, **bieten**

Führungen und Exkursionen, Naturerlebnissfreizeiten und Bildungsurlaube in und über die Natur an, **veranstalten**

Seminare, Kongresse, Kunstsymposien und Schulungen zum Themenkomplex Natur und Naturerleben, **praktizieren**

Öffentlichkeitsarbeit für den Naturschutz und die angewandte Umweltbildung, **Wir initiieren und moderieren**

Zukunftswerkstätten, Planungszirkel, Arbeitsgruppen und »Runde Tische« **beteiligen**

bei Planungen und Umsetzungen, Kinder, Jugendliche und Erwachsene.

**Fertigen aus einer Hand!**  
möglichst naturverträglich und landwirtschaftsgerecht,...

Natur Erleben e.V.  
Iltistr. 58, 24143 Kiel, 0431/735150



Achtung  
EXPO Projekt

## artefact e.V.

Auf einem großen Gelände befinden sich Lehmgebäude von für unsere Breiten ungewöhnlicher Architektur, ein Ökotechnik-Lernpfad, ein Windrad, ein Kompostklo, eine Pflanzenkläranlage, Solaranlagen und noch vieles Faszinierendes mehr. Wochenend-Touris und Reisegruppen sind eingeladen, hier Führungen zu buchen. Willkommen sind auch Jugendgruppen, Schulklassen und Lehrkräfte, sie können hier ihre Projektwochen durchführen.

**Bremsbergallee 35, 24960 Glücksburg,**  
Tel.: 04631/6116-0, Fax: 04631/6116-28



## Hankensbüttel

Einzigartig in Europa ist dieses Naturerlebnis-Zentrum im Herzen der Heidmark. Dem interessierten Gast werden vielfältige Informationen zu verschiedenen Lebensräumen und ihren Bewohnern geboten. Aber keine Angst, der Spaß am Erleben der Natur steht im Vordergrund. Wo hat man schon Gelegenheit, den vom Aussterben bedrohten Fischotter und seine nächsten Verwandten, den Dachs, den Iltis, den Stein- und Baumarder und das flinke Hermelin in ihren natürlichen Lebensräumen zu Gesicht zu bekommen? Und wer kennt schon die Otterhunde, eine nahezu ausgestorbene Hunderasse? Auf über 60.000 qm kann man diese seltenen, überaus scheuen Tiere am besten bei den im viertelstündigen Turnus stattfindenden Schaufütterungen beobachten. Im direkten Dialog mit den Tierbetreuern bleiben dabei keine Fragen offen. Nicht nur die reizvollen Lebensräume der Marder, in die man sich direkt hineinbegeben kann, sondern auch die zahlreichen Erlebnisspiele laden Groß und Klein zum Verweilen ein.

Das 3 km lange Wegenetz, welches auch für Rollstuhlfahrer sehr gut zu befahren ist, führt durch immer neue Lebensraumabschnitte: es wechseln sich Hecken, Bäche, Teiche, Wiesen, Äcker, Heide und ein über 100-jähriger Wald ab. Wer diese 6 ha Natur pur so richtig genießen möchte, bringt sich am besten etwas Zeit mit. Einen halben Tag braucht man schon, um die sonst nachtaktiven Tiere so richtig beobachten und die zahlreichen Spiele

ausprobieren zu können. Neben dem überaus beliebten Wasserspielplatz und der Tretbootflotte am Isernhagener See kann man im 1995 neu errichteten Restaurant des OTTER-ZENTRUMs auch hervorragend essen. In der gemütlichen Atmosphäre und dem Wintergarten mit Seeblick hält das freundliche Personal ein großes Speise- und Getränkeangebot zu erschwinglichen Preisen bereit. Der Verpflichtung zum Naturschutz und dem schonenden Umgang mit unserer Mitwelt ist auch der Otter-Shop verschrieben: Eine breite Palette an Büchern zum Thema Umwelt- und Naturschutz, an Spielen, Stofftieren und Büromaterialien lädt zum Herumstöbern ein.

Übrigens: Die Naturschutzarbeit des anerkannten Naturschutzverbandes Aktion Fischotterschutz beschränkt sich nicht auf das OTTER-ZENTRUM - das der gemeinnützige Verein im übrigen ohne staatliche Subventionen betreibt. In der Ise-Niederung führt die Aktion Fischotterschutz ein weiteres viel beachtetes Projekt im Landkreis Gifhorn durch. Die Ise, die in den 60er Jahren nach rein technischen Gesichtspunkten ausgebaut wurde, wird auf ihrer gesamten Länge von 43 km und einschließlich ihrer Niederung seit 1987 revitalisiert. Näheres dazu erfährt man ebenfalls im OTTER-ZENTRUM.

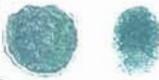
**Aktion Fischotterschutz e.V.**  
**OTTER-ZENTRUM, Sudendorfallée 1,**  
**29386 Hankensbüttel, Tel.:**  
**05832-980828, Fax 980851.**

Dort sind auch spezielle Angebote für Gruppen und gegen Einsendung von DM 3,- in Briefmarken der umfangreiche Veranstaltungskalender erhältlich.

## Erlebnispädagogisches Schullandheim Barkhausen

Ein natur- und erlebnispädagogisches Programm für Schulklassen bietet Barkhausen, im Wiehengebirge gelegen.

Erlebnisspiele zum Thema Wald, Gewässer- und Bodenuntersuchungen, Tier- und Pflanzenkunde sowie Wald-



Barkhausen pflegemaßnahmen werden angeboten. Das Gelände rund um das Schullandheim ist in Form einer Zeitreise über die kulturgeschichtliche Entwicklung der Menschheit gestaltet, von den Höhlen der steinzeitlichen Jäger und Sammler bis zur Landnutzung durch Ackerbau und Viehzucht. Weitere Schwerpunkte sind Natursport- und Survivalaktivitäten (Bach- und Schluchtüberquerungen, Baumklettern, Abseilen, Waldübernachtungen). Träger des Heims ist die Ehlerding Stiftung Hamburg.

**Erlebnispädagogisches Schullandheim Barkhausen**  
 Stiegestr. 47, 49152 Bad Essen  
 Tel.: 05427/ 2 84, Fax: 05427/ 92 15 06  
 eMail: barkhausen@ehlerding-stiftung.de

## Erlebnismuseum Bödefeld:

»Landschaft lebt - eine Zeitreise durch das Sauerland«

im Naturschutzzentrum - Biologische Station - Hochsauerlandkreis (HSK) e.V. Der Rundgang durch das Erlebnismuseum ist voller Überraschungen und gibt immer wieder Gelegenheit selbst aktiv zu werden. Wer mehr erfahren will über das Sauerland, seine Landschaft und die

Landwirtschaft, bekommt hier auf vielfältige Art interessante Informationen vermittelt. Dias, Drehscheiben, Computeranimationen und sprechende Tiere machen einen Besuch im Museum zu einem spannenden Erlebnis. 1999 wurde das Erlebnismuseum Bödefeld von den Mitarbeitern der Biologischen Station HSK eingerichtet und bildet seitdem das Zentrum unserer Umweltbildung. Darüber hinaus veranstalten wir Exkursionen, Vorträge, Seminare und jedes Jahr ein Naturerlebnis-Zeltlager.

Weitere Informationen und unser Jahresprogramm sind unter **02977/ 9390810** oder **09277/1524** anzufordern.



## Umweltzentrum Heerser Mühle

Das Umweltzentrum Heerser Mühle wurde am

1. September 1987 gegründet und ist eine Umweltbildungseinrichtung in Bad Salzuffen.

Im Umweltzentrum stehen Räumlichkeiten für Veranstaltungen, Informationsmaterialien, und Fachliteratur zu den verschiedensten ökologischen Themen zur Verfügung. Das Umweltzentrum stellt Zivildienststellen, Stellen für das Freiwillige Ökologische Jahr sowie Praktikumsplätze für Schüler und Studenten zur Verfügung.

Auf dem 37 ha großen Außengelände des Umweltzentrums besteht die Gelegenheit, Lebens- und Wachstumsabläufe in der Natur in ihren Zusammenhängen zu erleben. Zu sehen gibt es z.B. einen Apothekergarten, einen Schmetterlingsgarten, einen Färbergarten, ein Bienenhaus, verschiedene Teiche und den neu eingerichteten Wildbienenlehrpfad. Unsere Außenanlagen und Toiletten sind behindertengerecht.

Zum Kennenlernen des Außengeländes aber auch zu bestimmten Schwerpunktthemen (z.B. Kompost) bietet das Umweltzentrum nach Voranmeldung Geländeführungen an.

Fortbildungen/ Unterrichtsmaterialien Zu den Themen Wiese, Wald, Frühjahrsblüher, Schulgarten und Schmetterlinge bietet das Umweltzentrum regelmäßig Fortbildungen für die Grundschule an. Zu diesen Themen verfügt das Umweltzentrum über ausgearbeitete Unterrichtsmaterialien, bestehend aus Bestimmungshilfen, Spielen, Beobachtungsaufträgen u.v.m..

Zu den Themen Vegetationskunde, Fließgewässer und Wildbienen werden Fortbildungen für die Sekundarstufe 1 und 2 angeboten. Auch zu diesen Themen verfügt das Umweltzentrum über ausführliche Unterlagen. Für Unterrichtsprojekte können Binokulare, Untersuchungskoffer und andere Geräte genutzt werden. Weitere Themenbereiche auf Anfrage.

**Umweltzentrum Heerser Mühle e.V.**  
 Heerser Mühle 1-3, 32107 Bad Salzuffen  
 Telefon: 05222/797151, Fax: 05222/707990  
 eMail: umweltzentrum@salzuffen.de  
 Internet: www.heerser-muehle.de

## Spielezentrum Niedersachsen

Unser seit 1983 bestehendes, selbstorganisiertes Tagungshaus liegt zwischen Bremen (50 km), Hannover (70 km) und Hamburg (110 km). Wir haben zwei trennbare Gruppenbereiche mit eigenen Selbstversorgerküchen und jeweils 30 Betten in insgesamt 15 Schlafräumen. Wir haben drei Gruppenräume (2 x 45 und 1 x 60 qm) und ein Kaminzimmer (50 qm), einen Saal (160 qm) und einen Theatersaal mit Bühne und Schwingboden (200 qm). Am Haus liegen zwei größere Wiesen und ein kleiner Wald. Knapp 3500 verschiedene Brett- und Kartenspiele warten auf ihre Nutzer. Eine Tischtennisplatte, Musikanlagen, einige Fahrräder und eine Sauna stehen zur Verfügung.

**Tagungshaus Drüberholz**  
 Drüber 4, 27313 Dörverden  
 Tel 04234/94056; Fax: 04234/94057 eMail: drueberholz@t-online.de www.drueberholz.de

## e·u·[z]

energie + umwelt zentrum

Das e.u.[z.] gliedert sich in die Bereiche "energie-anschaulich" - die Ausstellung, den Bildungsbereich und das Tagungshaus. Außerdem sind hier mehrere Firmen angesiedelt, die eng mit dem e.u.[z.] kooperieren.

Im e.u.[z.] liegen die inhaltlichen Arbeitsschwerpunkte auf den Gebieten ökologisch Bauen, Solarthermie, Photovoltaik und Kraft-Wärme-Kopplung. In diesen Bereichen sind die Fachkräfte planend und forschend tätig. Darüber hinaus befinden sich auf dem Gelände sowie in den Gebäuden des e.u.[z.] Exponate und Displays, die neben den genannten weitere Themen anschaulich vermitteln. Dazu gehören beispielsweise die Regenwassersammelanlage und die Pflanzenkläranlage. Die Fachkräfte des e.u.[z.] führen Beratungen zu den aufgeführten Themenschwerpunkten durch.

Das Bildungsangebot umfasst sowohl Seminare als auch Fachtagungen und erscheint halbjährlich neu. Nach Absprache bieten wir für interessierte Gruppen Einzelvorträge (auch außerhalb des Hauses) oder Tagesseminare mit speziell abgestimmten Programmabläufen an.

Als Regionales Umweltbildungszentrum (RUZ) für Schulen werden nach vorheriger Absprache für diese gezielt Führungen und Versuche angeboten. Außerdem bietet das e.u.[z.] Seminare und Schulungen zum nichtinvestiven Energiesparen an Schulen (GSE= Gruppe Schulinternes Energiemanagement) sowie in Vereinen (check-point) an.

Zum Kennenlernen der Arbeit des e.u.[z.] findet an jedem ersten Samstag im Monat (an Feiertagen nachfragen!) ein »Tag der Offenen Tür« statt. Hier besteht für Besucher auch die Möglichkeit, an einer kostenlosen Führung teilzunehmen.

**Energie- und Umweltzentrum am Deister e.V.**  
 Im Energie- und Umweltzentrum 1  
 31832 Springe-Eldagsen  
 Fon: 05044/ 975 - 0 und - 20  
 Fax: 05044/ 975 - 66  
 Internet: www.e-u-z.de  
 eMail: e-u-z@t-online.de

## Ökoprojekt - MobilSpiel

Das Ökoprojekt von MobilSpiel ist Fachstelle für Umweltbildung in München. Unsere Schwerpunkte sind die Konzeption und Durchführung von Modellprojekten für die ökologische Kinder- und Jugendarbeit, spiel- und kulturpädagogische Aktionen zur Agenda 21 und zu Ökologischen Kinderrechten, Kinderpolitik und Partizipation. Wir bieten Fort- und Weiterbildungen für MitarbeiterInnen der Kinder- und Jugendarbeit, LehrerInnen, MultiplikatorInnen der Umweltbildung, Agenda 21-Aktive an und arbeiten in münchen-, bayern- und bundesweiten Gremien zur Verankerung von Bildung für nachhaltige Entwicklung. Unser Service bietet Beratung bei der Durchführung von Projekten zur Umweltbildung, wir erstellen und verleihen Materialien für die ökologische Praxis.

Ökoprojekt - MobilSpiel e.V.  
Welsersstr. 15, 81373 München  
Tel. 089/769 60 25, Fax 089/769 36 51  
www.mobilspiel.de und www.agendakids.muc.kobis.de  
eMail: oekoprojekt@mobilspiel.de



Das Regionale Pädagogische Umweltzentrum Neumünster (run) bietet für Kinder, Jugendliche sowie Lehrer/innen und Erzieher/innen ein umfangreiches Programm. Die aktuelle Umweltsituation (Stichworte: Zerstörung der Ozonschicht, Treibhauseffekt, Waldsterben, Wasserverschmutzung, Abfallproblematik, Artensterben etc.) lässt eine umfangreiche Umwelterziehung notwendiger denn je erscheinen. Sie wurde im Schleswig-Holsteinischen Schulgesetz als notwendiges Bildungsziel definiert.

Im Sinne der Agenda 21 bedeutet die Arbeit mit Kindern und Jugendlichen in jedem Fall Unterstützung der Nachhaltigkeit.

Nutzer des run sind alle Lehrerinnen und Lehrer, Schülerinnen und Schüler der allgemeinbildenden und berufsbildenden Schulen, - sowie Erzieherinnen und Erzieher aus Neumünster und allen anderen Orten in Schleswig-Holstein, die uns erreichen können. Schulklassen können hier halb-, ganz- oder mehrtägige Projekte im Bereich Geländearbeit (regionale Lebensräume) sowie Umwelterziehung durchführen.

run  
Haart 224, 24539 Neumünster  
Tel.: 04321 977 035

## Nationalpark-Haus »Rosenhaus« Wangerooge

Umfeld:

Mitten im Zentrum des kleinen Dörfchens der Nordseeinsel Wangerooge liegt, von hohen Bäumen umgeben, das "Rosenhaus". Als Nationalpark-Haus besteht es seit 1989 und hat sich mittlerweile zu einem festen Bestandteil der Sehenswürdigkeiten der Insel entwickelt.

Aufgaben:

Das »Rosenhaus« ist eine Informations- und Bildungseinrichtung des Nationalparks Niedersächsisches Wattenmeer. Mit Leben gefüllt wird das Nationalpark-Haus durch ein reichhaltiges Veranstaltungsangebot, welches Führungen, Diavorträge, Kindernachmittage, Info-Stän-

de sowie Seminare und Bildungsurlaube umfasst.

Besucher finden in der Ausstellung Informationen rund um das Thema Wattenmeer.

Das Erleben, Erfahren und Erkunden der Natur mit allen Sinnen steht dabei im Vordergrund.

Im Nationalpark-Haus befindet sich ein rollstuhlgerechtes Behinderten-WC. Die Dauerausstellung und der Erlebnisraum sind barrierefrei.

### Leitlinien der Umweltbildungsarbeit

- Informieren über die Insel Wangerooge und das Wattenmeer, über den Nationalpark und die Notwendigkeit des Erhaltens unserer natürlichen Grundlagen für das Überleben kommender Generationen.

- Handlungsorientierung bedeutet aktives Lernen: in der Natur, an der Natur und mit der Natur. Das übergeordnete Ziel ist, zu umweltverantwortlichem Handeln in möglichst vielen Lebensbereichen im Sinne von Nachhaltigkeit beizutragen.
- Erlebnisorientierung nach dem Motto »Erleben statt Erlesen«: durch das unmittelbare Erleben und Handeln entsteht ein emotionaler Bezug zur Natur und ihren Zusammenhängen.

- Besucherorientierung - bei allen Angeboten wird der Mensch als lernendes Subjekt in den Vordergrund gestellt.
- ganzheitliches Lernen mit Kopf, Herz und Hand.

Friedrich-August-Str.18  
26486 Wangerooge

Tel.: 04469/ 8397, Fax: 04469/ 70299

e-mail: nationalparkhaus.wangerooge@t-online.de

www.nationalparkhaus-wangerooge.de  
Ansprechpartnerin: Regine Leicht

## Arhöna

Brauchte es in den ersten Jahren eine Menge Fantasie und Optimismus, hinter all dem Verfall und Niedergang das Licht zu sehen, sind nun unübersehbar großartige Dinge entstanden: Die alte Scheune beherbergt einen multifunktionalen Traumraum. OIKOS (griechisch "Wirtschaftsraum des freien Bürgers") heißt er und ist 100 qm groß und 7 m hoch.

Ein Raum zum Ausprobieren, zum

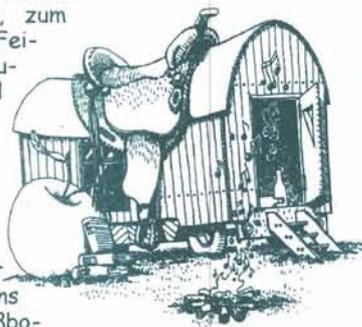
Tanzen, Feiern, Träumen und Entspannen.

Unser Spiel-Raum gegen den Ernst des Lebens

hat Fußbodenheizung,

Holzfußboden und je nach Nutzung können wir ihn mit Gymnastikmatten, mobilen Bühnenelementen, Licht- /Gesangsanlage und Bändequipment (dr, git, synt, piano) ausstatten. 2 WCs, 2 Duschen und eine Teeküche gehören sowieso dazu.

Kleiner und beschaulicher geht's in unserer Spinnstube, einem 30 qm Kaminzimmer im 300 Jahre alten Fachwerkhäus. Hier trifft man/frau sich zu Gesprächsrunden, Konferenzen und kleinen Feiern bis zu 20 Personen. Ihr könnt mit bis zu 10



Pferden geführte Ausritte in die Kuppenröhne unternehmen.

Für Anfänger gibt's Unterricht auf dem Reitplatz. Ihr könnt die walddreiche Region mit ihren Keltengräbern, Vulkankegel und Trockenrasen auch auf einer geführten archäologisch- botanischen Exkursion kennenlernen.

Arhöna e.V.

Thüringer Str. 16, 36284 Hohenroda-Mansbach  
Tel.: 06676/8185, Fax: 06676/8641

## UMWELTSTATION IFFENS

In einem großen Bauernhaus auf ca.10 ha Gelände versuchen wir, interessierten Personen Einblick in Grundlagen und Zusammenhänge im Themenbereich Mensch-Umwelt zu geben.

Vorrang hat dabei die praktische Arbeit in Projekten auf dem Hof, aber auch in der Umgebung (Butjadingen). Wir versuchen Arbeit und Leben nicht voneinander zu trennen. Ein Versuch, der viel Spaß macht, aber nicht immer unproblematisch ist.

Zusammen mit vielen FreundInnen haben wir seit 1978 das Haus renoviert und eingerichtet als Öko-Werkstatt. Seit acht Jahren haben wir Freiwillige Ökologische Jahrespraktikantinnen, die uns tatkräftig helfen. Unsere Arbeit wird unterstützt mit Ideen und Kursergänzungen von näheren und entfernteren NachbarInnen: Gertrud Becker aus Nordenham, Miss Marple im Umweltschutz, Vorträge über Industriebelastung in Nordenham

Hans-Gerd Gerdes, Burhave, Wattführungen Lissi und Jan Gerdes, Niens, Käseherstellung Paul Hansen, Chemie und Bildungsalltag und vielen anderen. Der gemeinnützige Verein Umwelterziehung Iffens e.V.- (Verein zur Förderung der pädagogischen Praxis in Natur und Umwelt) ist Träger der Bildungsarbeit. Finanzielle Unterstützung erhalten wir (leider noch zu wenig) von privaten SponsorenInnen.

UMWELTSTATION IFFENS

Beckmannsfelderweg, D - 26969 Butjadingen

Telefon: Büro 04735-920020, FAX: 04735-920024

## Bauernhöfe

### Landwege e.V.

Auf dem biologisch bewirtschafteten Ringstedtenhof können Schulklassen und Jugendgruppen mit der Thematik Landwirtschaft, Naturschutz, Ernährung vertraut gemacht werden. Vielfältige sinnliche Erfahrungen bilden den Schwerpunkt dabei.

Landwege

Vorrader Str. 81, 23560 Lübeck

## Natur-Erlebnis-Hof Seekamp,

24250 Lüpptin, Tel.: 04302/354



### Hof Barkelsby e.V.

Wir sind ein selbstverwaltetes Tagungshaus mit 5 Zimmern an der Ostsee (3 Km) ganzjährig für Gruppen als Selbstversorger oder mit biologischer Verpflichtung zu vermieten.

Ringstr. 9-11, 24360 Barkelsby  
Tel.: 04351/752585

### Hof Norderlück

Ökologisches Bildungszentrum

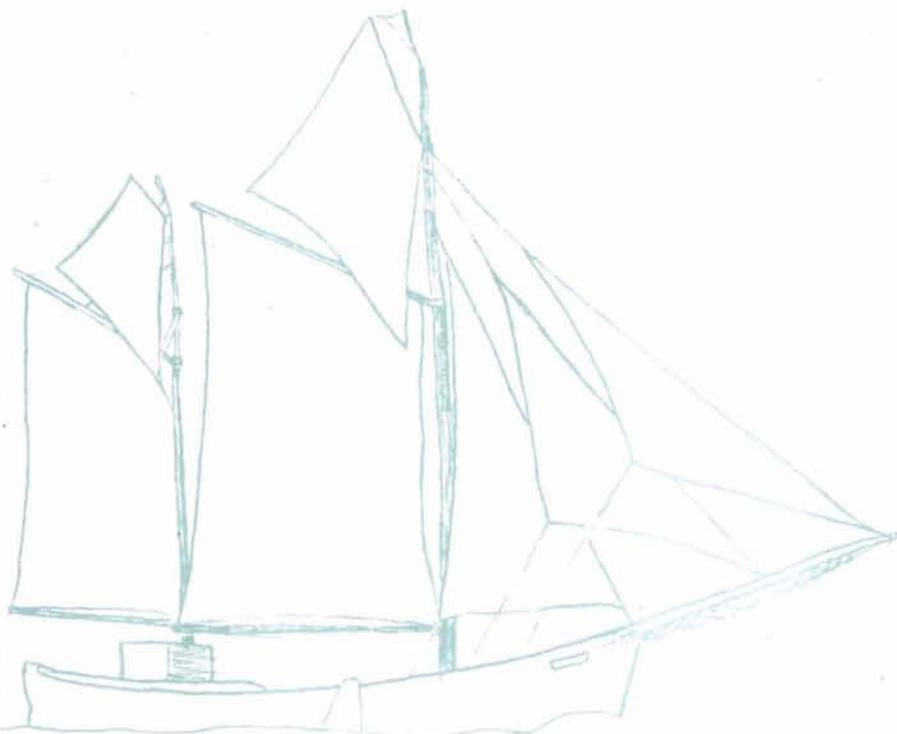
Auf Hof Norderlück, dem Ökologischen Bildungszentrum für Kinder und Jugendliche in Steinberg an der Ostsee (Träger ist die Ehlerding Stiftung Hamburg), können Schulklassen mit ihren LehrerInnen während eines 10-tägigen Aufenthalts Kreisläufe und Zusammenhänge aus den Bereichen Landwirtschaft, Natur und Umwelt in kleinen Arbeitsgruppen kennen lernen: Stalldienst, Kraut und Rüben, Backstube, Werkstatt, Exkursionen und und und...

Hof Norderlück  
Steinberghaff 16, 24972 Steinberg, Tel.: 04632-1674, Fax: 0 46 32 / 486

### Schul- und Erlebnisbauernhof »Ohäuser Mühle«

Der Schul- und Erlebnisbauernhof liegt im idyllischen Ohmtal bei Marburg. Der Bioland-Bauernhof bietet seit etwa 2 Jahren Aktionstage, Seminare und Projektstage für Kinder und Jugendliche an. Junge Menschen können hierbei nicht nur Einblicke in unseren vielfältigen Hofalltag bekommen, sie sind aufgefordert durch aktives »Mitmachen« Tiere, Gemüse- und Kräutergarten, Acker- und Feldbau, die Imkerei, Natur und Leben in und um unseren Betrieb mit allen Sinnen zu erleben. Die Weiterverarbeitung von Lebensmitteln (z.B. die eigene Nudelherstellung), Spiele und Kunst in und mit der Natur, runden unser Angebot (auch für Erwachsene) ab. Die »Ohäuser Mühle« ist ein Lern- und Erlebnisort und deshalb auch ein besonderes Ausflugsziel für Schulklassen.

Reinhard Wever & Tatjana Bernreuther  
Ohäuser Mühle 2  
35260 Stadtallendorf-Schweinsberg  
Tel. 0 64 29 / 92 15 78 Fax 0 64 29 / 92 19 64  
eMail: OMuehle@T-Online.de



### Veranstalter für Segelfreizeiten



#### Projekt- und Bildungsarbeit auf einem Traditionssegler

Schon über 100 Jahre alt und doch wieder taufersch wie am ersten Tag: Die »Lovis« ist ein ehemaliges schwedisches Kommandantenschiff, das 1897 für die Lotsenflotte in Malmö gebaut und 1999/2000 völlig renoviert und für Bildungsreisen auf der Ostsee ausgestattet wurde. Heute fährt der 37 m lange Segler mit bis zu 30 Gästen. Für alle nautischen Erfordernisse sorgt eine dreiköpfige Schiffscrew, um Jugendgruppen und Schulklassen Reisen sowie internationale Begegnungen zu ökologischen und sozialen Themen zu ermöglichen. Dabei können die Gäste entweder ihr Programm selber mitbringen oder auf die inhaltlichen Angebote der InitiatorInnen zurückgreifen. Sowohl zu ökologischen wie auch zu sozialen Themen liegen Seminarekonzepte vor, die auf das Ökosystem und den Kulturraum Ostsee zugeschnitten sind. Gleichzeitig stehen sie exemplarisch für weltweit vorhandene Fragestellungen und Probleme, die künftig zu lösen sind.

In jedem Fall ist die konkrete Ausgestaltung der Reise und ihrer Inhalte immer das Ergebnis eines Aushandelns zwischen der Reisegruppe, der Schiffscrew und ggf. den SeminarteamerInnen. Dies erfordert bereits im Vorfeld aktives Handeln der Gäste und eröffnet ihnen die Teilnahme an einem einmaligen, von ihnen im wesentlichen selbst gestalteten Erlebnis.

Zu diesem Zweck bringt die »Lovis« neben ihrer nautischen Ausstattung eine komplette Seminaurausrüstung mit. Unter anderem sind eine Bibliothek, Spiele, Geräte und Mikroskope für meeresbiologische Untersuchungen, Videorekorder, Datenprojektor, Computer und Internetanschluss vorhanden. Der Gästebereich im Schiff umfasst 5 Kammern mit je 4 Kojen sowie eine Kammer mit zwei und acht Kojen. Hinzu kommen ein großer Gemeinschaftsraum, eine komplette Küchenausstattung sowie zwei Toiletten und Duschen.

Jugendliche und junge Erwachsene haben das selbstverwaltete Projekt vollkommen eigenständig auf die Beine gestellt und teilen Interessierten gerne ihre dabei gesammelten Erfahrungen mit. Für aktive Einzelpersonen und Gruppen besteht zudem die Möglichkeit, auch längerfristig an der pädagogischen und politischen Arbeit der InitiatorInnen teilzuhaben.

Lovis  
Umweltwerkstatt Lübeck  
Willy-Brandt-Allee 9, 23554 Lübeck  
Tel/FAX: 0451/7070646  
eMail: info@lovnis.de, www.lovnis.de

### Segelschiff Petrine

Dieses Schiff lädt zu allen Jahreszeiten Gruppen dazu ein, die Ostsee zu erkunden. Die Gäste haben ein vielfältiges Forschungs- und Erlebnisprogramm zur Auswahl. Es können z.B. verschiedene Messungen durchgeführt werden, Plankton und Algen herausgefischt und bestimmt werden und Vögel beobachtet werden. Die Stammbesatzung weiß biologisch und ökologisch gut Bescheid und kann auch Vorträge halten und Dias zeigen. Wer auf der Petrine mitsegelt, ist auch beim Deckwischen, Segelsetzen und Kochen gefordert. Der große Gemeinschaftsraum mit Küche unter Deck eignet bestens zum Kochen, Essen, Spielen und Feiern.

Bildungswerk Mensch und Meer e.V.  
24399 Arnis  
www.Petrine.de



## Umwelt-, Projekt-, Medienwerkstätten und andere Aktionszentren

Wer Umweltschutz macht, braucht dazu eine gute Ausstattung. In vielen Städten und einigen Dörfern haben sich Umweltschützer und andere Gruppen gemeinsam Häuser oder Räume eingerichtet, in denen alles da ist, was das Regenbogenkämpfer-Herz begehrt. Z.B.: (Umwelt-)Bibliothek, Archive, Layoutwerkstatt und Büros, Labor, Gruppenräume und andere Werkstätten.

### Jugend-Aktions- und Projektwerkstätte (JAPS) und IG Stadtkölogie

Schillergäßchen 5, 07745 Jena, Tel. 03641/449304  
(Fax: vorher anrufen)  
gl.thuer.presse@ipnub.comlink.apc.org

### Arbeitsraum in "Rigaer 94"

Rigaer Str. 94, 10247 Berlin

### A-Laden

Rathenower Str. 22, 10559 Berlin  
Tel 030/3946167 (auch Fax)  
ralf@anarch.free.de

### Jugendtreff DOSTO

Breitscheidstr. 43a, 16321 Barnim  
Tel.&Fax 03338/5590

### Projektwerkstatt für Umweltschutz und Selbstbestimmung

Lange Str. 14, 17489 Greifswald, Tel. 03834/897514,  
Fax 894523  
projektwerkstatt@gryps.comlink.apc.org

### JUMP in der Roten Flora

Schulterblatt 71, 20357 Hamburg, 040/ 394095,  
jump\_hamburg@hotmail.com

### Alternative/Umweltwerkstatt

Willy-Brandt-Allee 9, 23554 Lübeck  
0451/7070646 (auch Fax)  
jupluebeck@t-online.de

### Jugend-Umwelt- Projektwerkstatt (JUPI) und Ini-Haus

Turmstr. 14a, 23843 Bad Oldesloe  
Tel. 04531/4512, Fax 7116, W6 181744  
Jup-od@lynet.de

### Jugend-Umweltbüro

Von-Finckh-Str. 3, 26129 Oldenburg, Tel.  
0441/15878

### Verdener Umweltwerkstatt/Öko-Zentrum

Art.str. 6, 27283 Verden, Tel. 04231/957-571, Fax  
-573  
umweltwerkstatt@oekozentrum.org

### Projektwerkstatt "AbroXas"

Marschtorstr. 56, 29451 Dannenberg, Tel.  
05861/2527 (auch Fax)  
www.wend@nadir.org

### Projektwerkstatt

Steingrube 19a, 31141 Hildesheim, Tel. 05121/35449  
(auch Fax)

### Projektwerkstatt im Kreis Gießen

Ludwigstr. 11, 35447 Reiskirchen-Saasen, Tel.  
06401/90328-3, Fax -5  
projektwerkstatt\_sa@apg.wbnet.de

### Projektwerkstatt Ökologie

Hersfelder Str. 3, 36272 Niederaula, Tel.  
06625/7244, Fax 5285  
info@printzip.de, http://www.printzip.de

### Jugend-Umweltbüro

Güterbahnhofstr. 10, 37073 Göttingen, Tel.  
0551/487103, Fax 487104  
JUB.Goettingen@linkgoe.de

### Öko-Scouts-Laden

Madamenweg 168, 38120 Braunschweig, Tel.  
0531/82909, Fax 896677

### U8/Blau-Weiß-Archiv

Uhlandstr. 8, 39110 Magdeburg, Tel. 0391/731598-0,  
Fax -2

### Büro für mentale Randalis

Wickingstr. 17, 45657 Recklinghausen, Tel.

02361/17483, antifa-re1@koma.free.de

### Umweltwerkstatt

Hükelbuschstr. 4, 55743 Idar-Oberstein, Tel.  
06781/41203 (auch Fax)

### Jugendmedienwerkstatt

Kasseler Str. 1a, 60486 Frankfurt, Tel. 02561/91371,  
Fax 6110, 6110@hpcs.de

### Umwelt-Projektwerkstatt

Am Karlstor 1, 69117 Heidelberg, Tel. 06621/12861

### SPUNK-Projektwerkstatt

Langenbruchweg 9, 76137 Karlsruhe, Tel.  
0721/36060 (auch Fax)

### Projektwerkstatt

Baslerstr. 103, 79100 Freiburg, Tel. 0761/407100,  
Fax 554084, umweltwerkstatt@oln.comlink.apc.org

### Projektwerkstatt

Gostenhofer Hauptstr. 50 HH, 90443 Nürnberg, Tel.  
0911/2875880, prowe.nbg@bigfoot.de

### UmweltProjektebüro

Grünes Haus, Espachstr. 3a, 99092 Erfurt

## Regionale Umweltzentren

Es gibt viele, viele Naturschutz- und Umweltzentren oder Infoläden mehr, als wir hier aufnehmen können. Was wir versucht haben, ist eine Sammlung mit denen, die besonders offen sind für Umweltgruppen vor Ort.

### Umweltzentrum Dresden

Schützengasse 16-18, 01067 Dresden, Tel.  
0351/4943-500, Fax -400

### Grünes Haus Gera

Anger 8a, 07546 Gera, Tel 0365/817584 (auch Fax)

### Umweltladen Mitte

Mulackstr. 26, 10119 Berlin, Tel. 030/2817130

### Umweltzentrum Karlshöhe

Karlshöhe 60d, 22175 Hamburg, Tel. 040/64020-19,  
Fax -93

### DJN-Hauptquartier

Just.-Strandes-Weg 14, 22337 Hamburg, Tel.  
040/506764

Den DJN ist der Deutsche Jugendbund für  
Naturbeobachtung.

### Werkstatt 3

Nernstweg 32-34, 22765 Hamburg, 040/392191, Fax  
3909866

### Umweltschutz-Zentrum

Stephanusstr. 25, 30449 Hannover, 0511/443379,  
Fax 440579

### Umweltzentrum

Hausmannstr. 9-10, 30159 Hannover, Tel.  
0511/16403-0, Fax -91

### Umweltzentrum

August-Bebel-Str. 16-18, 33602 Bielefeld, Tel.  
0521/179082, Fax 173294

### Umweltzentrum

Johannisstr. 44, 36041 Fulda, Tel. 0661/97097-1,  
Fax -0, uzfd@avmed.fh.he.schule.de

## Jugend-Umweltarbeit

Kinder und Jugendliche machen jede Menge für die Umwelt. Das geht hier und heute, einfach so, wie es die Mappe an vielen Beispielen zeigt. Viele junge Umweltschützer arbeiten auch in einem Jugend-Umweltverband und stellen dort einiges auf die Beine. Bei vielen der folgenden Adressen gibt es gute Materialien für verschiedene Aktionen und Termine für Zeltlager, Umweltwochenenden und mehr.

### Grüne Liga: Jugendcamps

Prenzlauer Allee 230, 10405 Berlin, 030/443391-0,  
Fax -33, gruene.liga@ipn-b.comlink.apc.org

### Deutscher Jugendbund für Naturbeobachtung

Justus-Strandes-Weg 14, 22337 Hamburg,  
040/506764

Zeitung "Die Lupe" Viel Naturkunde, ab und zu Umweltschutz Aktionen. Viel Lagerleben.

### Greenteam

Greenpeace Netzwerk, 22745 Hamburg  
Die Greenteams werden von Greenpeace mit sehr gut gemachtem Material und manchen Aktionsvorschlägen unterstützt. Alter meist zwischen 12 und 16 Jahren. Es kostet nichts, bei Greenpeace zu fragen, ob sie Tipps für Eure Umweltarbeit haben

### Jugendumweltnetzwerk Niedersachsen (JANUN)

Goebenstr. 3a, 30159 Hannover, Tel. 0511/3940415,  
Fax 623151, janun.nds@oln.comlink.apc.org  
Zusammenschluß aller Jugendumweltverbände, Umweltwerkstätten und freier Jugend-Umweltgruppen in Niedersachsen.

### Jugend-Umwelt-Projekt-Fonds

Dippelstr. 10, 36251 Bad Hersfeld, Tel. 06621/41581,  
Fax 2170, jupf@juis.insider.org

Will Gruppen helfen, Geld für ihre Arbeit zu bekommen - und zwar meistens mit guten Tipps, wo Ihr weiterkommt, nur im Notfall auch direkt mit Geld.

### SchülerInnenaktion Umwelt (S.A.U.)

Güterbahnhofstr. 10, 37073 Göttingen, Tel.  
0511/48710-3, Fax -4, jub.goettingen@link-goe.de  
Aktionen an Schulen, Total Tote Dose.

### BUNDjugend

Friedrich-Breuer-Str. 86, 53225 Bonn, Tel.  
0228/467005, Fax 476834,  
BUNDjugend@link-k.gun.de  
Zeitung "Kritische Masse"

### Naturfreundejugend

Haus Humboldtstein, 53424 Remagen, Tel.  
0228/8041, Fax 8434  
Organisieren von Freizeiten usw. Umweltschutz ist als Thema oft nur noch am Rand

### Naturschutzjugend im Naturschutzbund Deutschland

Königsstraße 74, 70597 Stuttgart, Tel.  
0711/7696363-0, Fax -1  
Viel Naturkunde, etwas Naturschutz und Umwelt-Themen.

### European Youth Forest Action (EYFA)

Postbox 94115, NL-1090 GC Amsterdam, Tel.  
0031-20/6657743, Fax 6928757, eyfa@antenna.nl,

# Adressen

## Erlebnissräume

### Naturerlebnissräume in Schleswig-Holstein

#### Naturerlebnisraum Lunden

Der Naturerlebnisraum Lunden zeigt Geschichte und Gegenwart des Menschen im "Kampf" und Umgang mit der Natur. Das ehemalige Heimatkundemuseum wurde zu einem attraktiven NaTour-Centrum für Besucherinnen und Besucher in Lunden umgebaut, das über Naturlehrpfade direkt mit den umliegenden Naturflächen und dem Naturerlebnisraum Lunden im ehemaligen Wanderpark verbunden ist.  
Haus des Gastes, Telefon 04882 / 610 10

#### Naturerlebnisraum Burg

Der Naturerlebnisraum Burg liegt inmitten des Burger Erholungswaldes, einer Besonderheit im sonst waldarmen Dithmarschen. Auf dem Wulfsboom, der 66 Meter hohen Erhebung inmitten des Marschlandes liegt das Kernstück des Naturerlebnissraumes - das Waldmuseum mit einem 21 Meter hohen Aussichtsturm. Von hier führt ein ausgedehntes Wegenetz entlang der Quellen, Teiche und Schluchtgräben zu den verschiedenen Stationen, die den Lebensraum Wald in seiner Geschichte und in seiner Komplexität für die Besucherinnen und Besucher anschaulich und sinnlich erfahrbar machen:

Jürgen Stieper, Holzmarkt 7, 25712 Burg/Dithmarschen, Telefon 04825 / 29 85, Fax: + 358  
Gemeinde Burg/Dithmarschen, Telefon 04825 / 930 50, Fax: + 930 540

#### Naturerlebnisraum Rensinger See

Der Naturerlebnisraum Rensinger See liegt im Nordwesten der Stadt Kellinghusen, die als »Tor zum Naturpark Aukrug« bezeichnet wird. Die Landschaft ist von unterschiedlichsten Gewässern geprägt - im Osten von der Störniederung, im Südosten von den beiden Rensinger Seen, Quellen, Gräben, Weiher, Teiche und mit Wasser aufgefüllte Tongruben erweitern die aquatische Vielfalt der Region...

Natur Erleben Kellinghusen e.V., Ralf Vogt, Am See 2, 25548 Kellinghusen, Telefon 04822 / 30555

#### Naturerlebnisraum Archäologisch-Ökologisches Zentrum Albersdorf

Das AÖZA verfolgt das Ziel, langfristig eine Kulturlandschaft der Jungsteinzeit aus der Zeit vor 5.000 Jahren wieder entstehen zu lassen. wurde zur räumlichen Umsetzung dieser Idee ein großflächiger Landschaftsausschnitt zwischen dem südlichen Ortsrand von Albersdorf und dem Gieselalaut ausgewählt. Unter dem Motto: »Natur, Kultur, Geschichte - erleben und erfahren, um sie für die Zukunft zu bewahren«  
Förderverein AÖZA e. V., Bahnhofstraße 23, 25767 Albersdorf, Telefon 04835 / 950293 oder + 97970, Fax: + 979797.

Anmeldungen von Führungen bitte unter Telefon 04835 / 979713.

#### Naturerlebnisraum Stadtwald Neumünster

Der Stadtwald Neumünster, liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes Stadtrand Neumünster. Umgeben von Sportanlagen und Siedlungskomplexen bildet das Gebiet aus Wäldern, Wiesen und Parks eine grüne Insel im Stadtge-

biet. Im Naturerlebnisraum liegen der Tierpark Neumünster, das Kinderferiendorf sowie die Tierauffangstelle des Tierschutzvereins.

AWO Service GmbH, Carlstraße 169 a, 24537 Neumünster, Telefon 04321 / 95 33 07 o. + 512 69

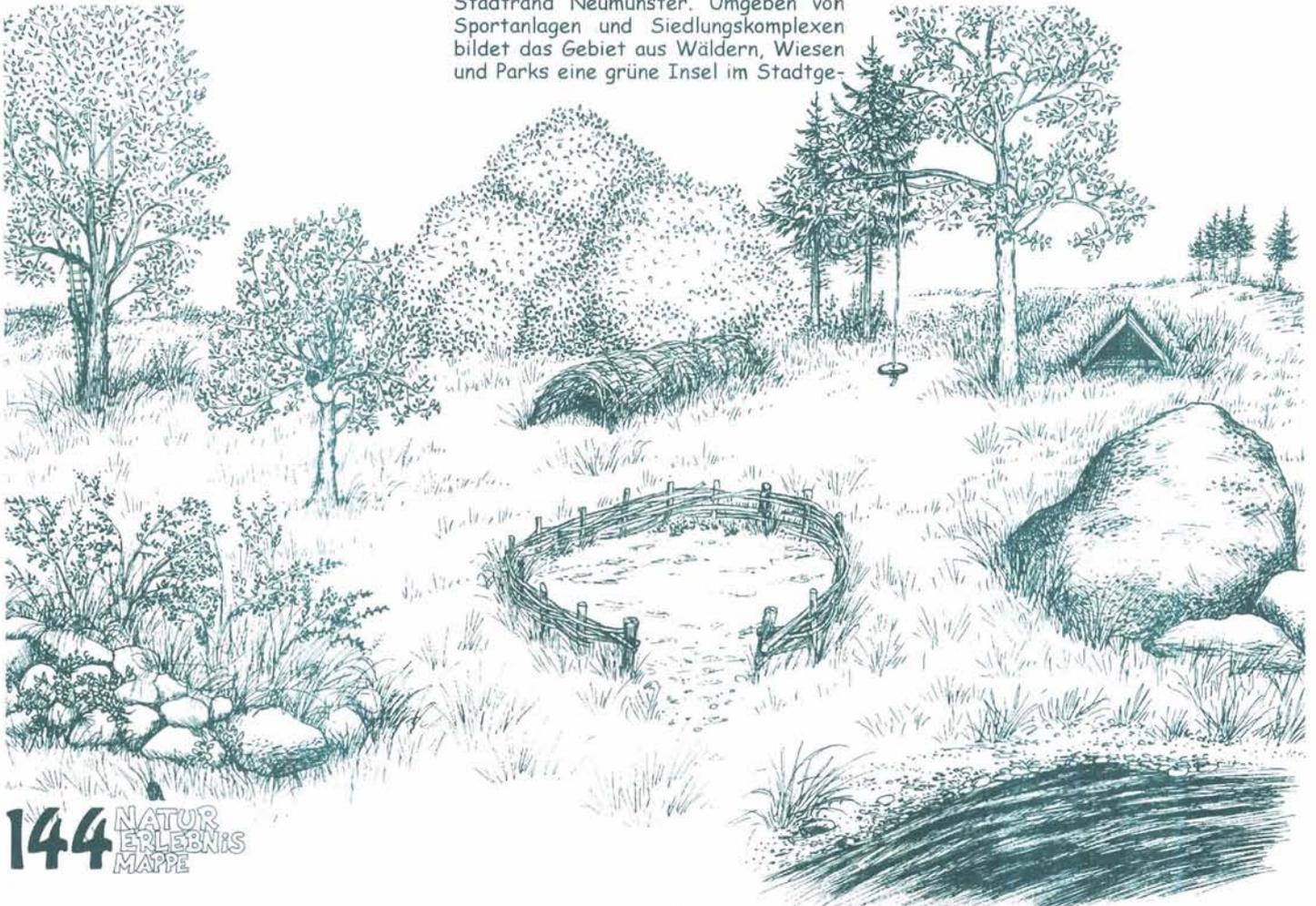
#### Naturerlebnisraum Natur-art in Glücksburg

Im Naturerlebnisraum Natur-art können Naturerlebnisse und Naturerfahrungen mit Möglichkeiten der nachhaltigen Naturnutzung durch den Menschen verknüpft werden. Der Naturerlebnisraum liegt auf der 'Brusmarker Hochfläche' und umfasst mehrere zusammenhängende Flurstücke mit Wiesencharakter, trockene und feuchte Standorte. Er ergänzt das artefact - Gelände um die naturerlebnisorientierte Komponente. Im Zentrum des pädagogischen Konzeptes stehen die Elemente Wasser, Erde, Feuer und Luft.

artefact e.V., Bremsbergallee 35, 24960 Glücksburg, Telefon: 04631 / 6116 0, Fax: + 6116 28, e-Mail: artefact@pin-net.de, net: http://www.artefact.de. Infos zu Kosten für schulische Projektstage unter 04631 / 6116 34

#### Naturerlebnisraum Kolonistenhof

Der Naturerlebnisraum Kolonistenhof liegt in der historischen Kulturlandschaft der Hüttener Berge, einer eiszeitlichen Endmoränenlandschaft, dem Naturpark Hüttener Berge zwischen Schleswig, Rendsburg und Eckernförde und den Flüssen Eider und Schlei. Er ist Teil des



Modellgebietes zur ökologisch orientierten Förderung der Entwicklung im ländlichen Raum. In diesem Sinne ist die Gründung des Naturerlebnisraumes auch ein am Arbeitsmarkt und wirtschaftlich orientiertes Projekt.

Hans Rickert  
Telefon 04338 / 988 80, Fax: + 988 81

#### Naturerlebnisraum Ekenis

Die aus einem Toteisloch entstandene moorige und moosbesiedelte Feuchtwiese dieses kleinsten Naturerlebnisraumes in Schleswig-Holstein wurde zu Beginn dieses Jahrhunderts rigoros entwässert und seit dem Ende des Zweiten Weltkrieges als Weide für Rinder und Pferde genutzt. Sie bot somit ein ideales Gelände für die Renaturierung und Neuentwicklung verschiedener Feuchtbiootope.

Arbeits- und Förderkreis Erlebnisraum Naturgärten Ekenis (AFNE) e.V., Norderballig 1, 24392 Ekenis, Telefon 04641 / 575

#### Naturerlebnisraum Schleimünde- Maasholm

Die Gemeinde Maasholm, ein malerischer Fischerort an Schleimünde und Ostseestrand mit gut besuchtem internationalen Seglerhafen übernahm 1994 im Zuge der Rüstungskonversion das etwa 8 Hektar große Gelände der ehemaligen HAWK Raketenstation.

Gemeinde Maasholm  
Hauptstraße 69, 24404 Maasholm  
Anmeldung für Gruppen und Interessierte: Jugendherberge Kappeln, Eckernförder Straße 2, 24376 Kappeln, Telefon 04642 / 8550, Fax: + 81086

#### Naturerlebnisraum Warder

Der Haustierpark Warder des Tierpark Warder Fördervereines gehört mit seinen vielen alten und fast ausgestorbenen Haustierrassen schon lange zu den Attraktionen der Schleswig-Holsteinischen Freizeitlandschaft.

Haustier-Schutzpark Warder, Langwedeler Weg 11, 24646 Warder, Telefon 04329 / 12 80, Fax: + 10 77

#### Naturerlebnisraum Stintgraben

Zwischen dem schönen Bordesholmer See und dem Schmalstedter Mühlenteich schlängelt sich der Stintgraben und durchquert die feuchte Niederung des Naturerlebnisraumes. Extensiv entwickelte, hügelige Wiesen und Weiden und ein steiler Südhang sind artenreiche Wohnstätten für Vögel, Insekten, Amphibien und Reptilien, Kleinsäugetiere und Wasserlebewesen.

Gemeinde Bordesholm, Frau Albert, Rathaus, Telefon 04322 / 695 145  
Johanna Lietz, Bordesholm,  
Bund für Umwelt- und Naturschutz  
Verein kleine Schritte e.V., Bordesholm, Arne Lüth, Achim Steinheck, Arne Kienbaum, Telefon 04322 / 48 893

#### Naturerlebnisraum Park am Haus der Natur

Der Naturerlebnisraum liegt in einer historischen Parkanlage in Ahrensburg, die im Stil des englischen Landschaftsgartens gestaltet ist. Alter Baumbestand mit teilweise exotischen Arten, Linden- und Birkenallee, verschlungene Wege und mehrere Teiche prägen das Landschaftsbild. Inmitten der denkmalgeschützten Anlage steht das zwischen 1906 und 1912 erbaute ehemalige Wohnhaus des Gutes Wulfsdorf.

Verein Jordsand zum Schutz der Seewägel und der Natur e.V., Haus der Natur, Bornkampsweg 35, 22926 Ahrensburg, Telefon 04102 / 32656, Fax: + 31983

#### Naturerlebnisraum Alte Stadtgärtnerei Kollhorst und Umgebung

Der Naturerlebnisraum Alte Stadtgärtnerei Kollhorst liegt im Kieler Stadtteil Hasseldieksdamm auf dem vor 15 Jahren brach gefallenem Gelände der ehemaligen Stadtgärtnerei Kollhorst. Gemeinsam mit den benachbarten feuchten Grünlandflächen und Obstbaumwiesen wurde das Gebiet 1994 als erster Naturerlebnisraum in Schleswig-Holstein anerkannt.

AG Kollhorst, c/o ANU e.V. (Arbeitsgemeinschaft für Natur- und Umweltbildung e.V.), Olshausenstr. 12, 24118 Kiel, Telefon und Fax: 0431 / 801 312  
Landeshauptstadt Kiel, Umweltschutzamt, Untere Naturschutzbehörde, Jarmila Kitlar, Sophienblatt 100, 24114 Kiel, Telefon 0431 / 901 37 61, Fax: + 901 63 780

KIBA GmbH, Thomas Bracker, Werftstraße 220, 24143 Kiel, Telefon 0431 / 702 181 00

#### Naturerlebnisraum Koppelsberg

Der Koppelsberg ist auch von innen heraus ein Sinnenreiz mit lärmend-lachenden Kindern, singenden Vögeln und Himmel - der nach oben hin offen scheint - ein Ort, an dem nachgedacht wird über Gott und die Welt. 'Bäume der Hoffnung' werden hier gepflanzt und Brombeeren gepflückt. Am Koppelsberg wird Ökologie gelernt. Ein Lernen das auf den Begriff Oikos (eigener Haushalt und bewohnter Erdkreis) zurückgeführt wird. Grundlagen sind die Ansätze des lebendigen Lernens und die Verantwortung gegenüber der Natur.

Jugendpfarramt der Nordelbischen Evangelisch-Lutherischen Kirche, Koppelsberg 12, 24306 Plön, Telefon 04522 / 5070, Fax: + 507 100, Internet: [www.koppelsberg.de](http://www.koppelsberg.de)

FÖJ Koppelsberg, Koppelsberg 1, 24306 Plön, Telefon 04522 / 507 180, Fax: + 507 181, Email: [oeko-jahr@koppelsberg.de](mailto:oeko-jahr@koppelsberg.de)

Evangelische Landvolkshochschule Koppelsberg, Ökologische Werkstatt Koppelsberg, Koppelsberg 7, 24306 Plön, Telefon 04522 / 741 517, Fax: + 74 15 18, Email: [ute.vorberger@ELK-Koppelsberg.de](mailto:ute.vorberger@ELK-Koppelsberg.de)  
Bewahre e.V., Koppelsberg 1, 24306 Plön

#### Naturerlebnisraum Stauchmoränen am Hessenstein

Hoch über der Hohwachter Bucht bei Lütjenburg gelegen, bietet dieser Naturerlebnisraum atemberaubende Einblicke in die bewegte Moränenlandschaft mit ihren bis zu 130 Meter hohen 'Bergen' und eine herrliche Fernsicht über die Ostsee bis nach Fehmarn.

Das ökologische Ziel, blütenreiche Magergraswiesen zu entwickeln, wurde deshalb mit dem Gedanken verknüpft, dieses schöne Fleckchen Erde allen interessierten Besuchern zu erschließen.

Geschäftsstelle Land-Leben e.V., Bernd Bureck, Claus-Peter Nebendahl, Markt 4, 24321 Lütjenburg, Telefon 04381 / 417899, Email: [Land-Leben@online-home.de](mailto:Land-Leben@online-home.de)

#### Naturerlebnisraum Schwartautal

»Unsere Arbeit soll für's Leben sein; daher gilt kein totes Wissen, sondern lebendiges Handeln« (Cotta). Dies ist zugleich Selbstverständnis und Botschaft des Naturerlebnisraumes, der im Tal der Schwartau und seinen angrenzenden Waldhängen liegt. Ungewohnte Perspektiven und stilles Beobachten im Wechsel mit spielerischen Aktivitäten öffnen das Bewusstsein für die verschiedenen natürlichen Lebensräume, ihre Be-

wohnerinnen und Bewohner und ihr Zusammenwirken im ökologischen Gleichgewicht.

Staatliche Försterei Schwartau, Rolf Berndt, Promenadenweg 7, 23611 Bad Schwartau, Telefon 0451 / 2009-270

Stadt Bad Schwartau, Herr Lehmann, Markt 15, 23611 Bad Schwartau, Telefon 0451 / 2000-270

#### Naturerlebnisräume Moislinger Aue und Krähenwald, Plankenwiese Fackenburg Landgraben und Stecknitztal

Die vier Naturerlebnisräume in Lübeck laden Kinder, Jugendliche und auch Erwachsene ein, sich ein Stück Natur inmitten der Stadt geistig, sinnlich und körperlich anzueignen. Mit allen Sinnen können die Menschen ihr Bedürfnis nach unreglementiertem Kontakt mit der Natur ausleben und in eine lustvolle Beziehung zu ihr treten.

Stadt Lübeck, Bereich Naturschutz, Projektgruppe Naturerleben, Moislinger Allee 3, 23558 Lübeck, Telefon 0451 / 122 39 20, Uta Neuburg, Telefon + 122 39 60, Fax: + 122 39 91

#### Naturerlebnisraum DRK Krankenhaus Ratzeburg Wilhelm-Augusta

Inmitten des Naturparks Lauenburgische Seen mit dem größten Kreis-Waldanteil Schleswig-Holsteins und vielen Seen, Hoch- und Niedermooren, Bruchwäldern und Feuchtwiesen liegt, direkt am Ufer des Kückensees bei Ratzeburg, der Naturerlebnisraum DRK Krankenhaus Ratzeburg Wilhelm-Augusta.

DRK Krankenhaus Wilhelm-Augusta, Röpberg 2, 23909 Ratzeburg, Telefon 04541 / 884 01; Kunstbüro Ekkehart Sachse: Telefon 04541 / 884 196, Fax: + 884 450

Diese Informationen zu Erlebnisräumen wurden mit freundlicher Genehmigung von NaturErleben der folgenden Broschüre entnommen:

#### »Naturerlebnisräume in Schleswig Holstein«

Herausgeber:

Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten des Landes Schleswig-Holstein  
Mercatorstraße 1-3, 24106 Kiel

Bearbeitung:

Naturerleben e.V., Förderverein für Naturerlebnisräume und Naturlehrpfade,  
Iltisstraße 58, 24143 Kiel, Telefon 0431 / 73 51 50, e-mail [NaturErleb@aol.com](mailto:NaturErleb@aol.com) und

Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten des Landes Schleswig-Holstein

## Wettbewerbe

### Erlebter Frühling

Naturschutzjugend, Kirchstr. 13, 75438 Freudenstein, Tel.: 0711/613454, [najubawue@gmx.de](mailto:najubawue@gmx.de)

### NaturTageBuch

BUNDjugend, Rotebühlstr. 86/1, 70178 Stuttgart, Tel.: 0711/6197024, Fax: 0711/6197013, eMail: [naturtagebuch@bund.net](mailto:naturtagebuch@bund.net), [www.naturtagebuch.de](http://www.naturtagebuch.de)

# Interessante Bücher

Die meisten hier aufgeführten Bücher sind nicht für Jugendliche geschrieben, sondern für PädagogInnen und Erwachsene. Trotzdem lohnt es sich, hier bei speziellen Fragen nachzulesen, denn sie vertiefen die in dieser Mappe angesprochenen Themen, einige Bücher gehen auch darüber hinaus.

Wir haben uns bemüht, die Bücher ähnlich wie die Kapitel in der Mappe zu ordnen. Dies war häufig recht schwierig, weil ein Buch ja zu mehreren Themen gleichzeitig passen kann. Die Bücher wurden nur einmal zugeordnet. Daher lohnt es sich, bei verschiedenen Themen nach interessanten Büchern zu stöbern. Die hier besprochenen und genannten Bücher befinden sich im übrigen fast alle in der Umweltbibliothek Bad Oldesloe, wo diese bei Seminaren genutzt oder entliehen werden können.

Buch von Susanne Szesny sehr schön illustriert.

Peter Farb  
»Die Indianer«  
(Nymphenburger)

Tomkins/Bird  
»Die Geheimnisse der guten Erde«  
(Scherz)

R. Tietgens  
»Die Regentrommel«  
(Südmark Verlag)

M. Gemar  
»Zauberkräuter«  
(Peyn & Schulze)

Gesellschaft für bedrohte Völker  
»Unsere Zukunft ist eure Zukunft - Indianer heute«

(Hamburg 1992, Luchterhand Literaturverlag, 266 S.)  
Dies ist ein Sachbuch über die heutige Situation der Indianer von der Menschenrechtsorganisation »Gesellschaft für bedrohte Völker« herausgegeben. Die Autoren bieten einen sehr umfangreichen Einblick in das Leben der Indianer heute und zeigen politische Zusammenhänge auf.



Käthe Recheis und Georg Bydlinki  
»Freundschaft mit der Erde«  
»Weißt Du, dass die Bäume reden«  
»Auch das Gras hat ein Lied«  
»Kreisdender Adler, Singender Stern«  
(Breisgau 1998, Herder Verlag, 96 S.)

Insgesamt 4 Bücher mit vielen Originaltexten und Fotos. Alle Bücher sind sehr nett aufgemacht und helfen, sich auf die wahren Lebenswerte rückzubesinnen, schafft Empörung über das Verhalten der Weiß-Amerikaner und wecken die kleine zarte Hoffnung auf eine Zukunft, in der die Weisheit der Indianer mehr Gehör bei den Menschen der sogenannte Zivilisation findet.

Angelika Wolk-Gerche  
»Die Indianer«

(Stuttgart 1999, Verlag freies Geistesleben, 122 S.)  
In diesem Buch werden zahlreiche Basteltipps für Indianer-Klamotten, -Instrumente oder -Puppen gegeben. Dabei gibt's immer ganz viel Text mit Erläuterungen und zusätzlichen Informationen.

Gerda Wagner  
»Indianer Geschichten«

(Würzburg 1999, Edition Bücherbar, 30 S.)  
Diese Kindergeschichte lässt euch in das Leben der Indianer eintauchen. Insgesamt 5 kurze Geschichten erzählen von der Freundin aus Amerika, die eine Indianerin ist.

Ulrich Maske, Barbara Cratzius  
»Indianer-Frühling«  
(1997, Herder, 120 S.)

Neben spannenden Geschichten über Kultur, Mythen und Bräuche der Indianer gibt es z.B. Bastelanleitungen für Totems, Medizinbeutel und vieles mehr. Für den musikalischen Teil sorgt der bekannte Liedermacher Ulrich Maske, der die neuen Indianerlieder eingängig vertont hat. Die Gitarrenakkorde erleichtern euch das Mitspielen. Bewegungsspiele, Wahrnehmungsspiele und leckere Rezepte runden das Thema ab. Ein prallvolles Ideenbuch, das jede Menge Stoff bietet für einen gelungenen Indianer-Frühling.

Ulrich Maske, Barbara Cratzius  
»Indianer-Frühling«  
(1997, Herder, MC)

MC zum Buch »Indianer-Frühling«. Auf Anfrage ist sie auch als Playback-Kassette (Musik ohne Gesang) beim Verlag zu bekommen.

Ruben Philipp Wickenhäuser  
»Indianer-Spiele - Spiele der Ureinwohner Amerikas für Kids von heute«  
(Mülheim 1997, Verlag an der Ruhr, 239 S.)

Petra Ketelsen  
»Indianer Werkstatt - Alltag & Geschichte der Indianer Nordamerikas«  
(Gümlingen, Zytglogge Verlag, 184 S.)

Mari Lu Robbins  
»Das Indianerbuch«  
(Mülheim 1997, Verlag an der Ruhr)

Florian Siegert, Barbara Veit, Hans-Otto Wiebus  
»Arrang lebt im Regenwald«  
(Wuppertal 1991, Peter Hammer Verlag, ca. 50)  
Dieses kleine Buch zeigt sehr anschaulich das Leben des kleinen Arrang im Re-

## Freizeiten Indianerbücher

Hyemeyohsts Storm  
»Sieben Pfeile«

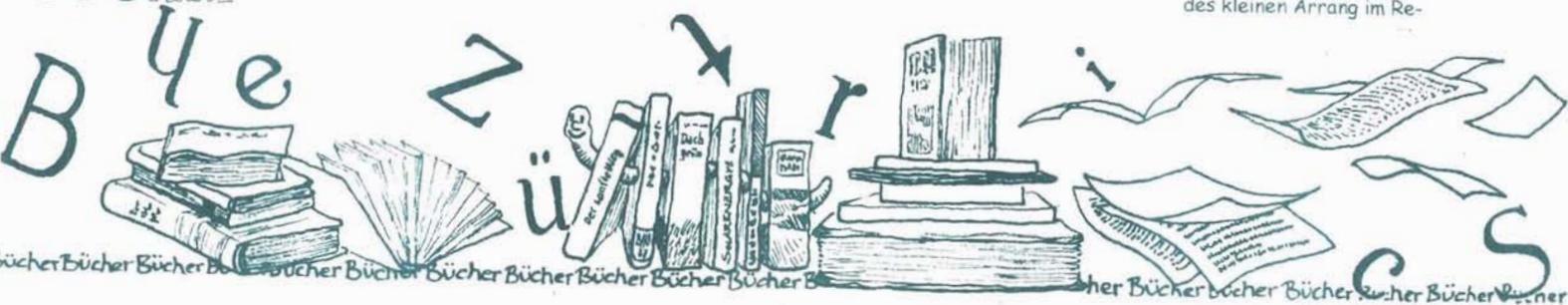
(Augsburg 1980, W. Fink Verlag, 381 S.)  
Das auf Recyclingpapier gedruckte Buch beinhaltet einen Roman, der sich an Traditionen der Plainsindianer orientiert. Der Autor, selber ein Cheyenne, hatte nicht von allen Stammesmitgliedern die Zustimmung, dieses Buch zu veröffentlichen. Storm erklärt viele Traditionen wie Medizinrad, Sonnentanz oder Visionssuche. Es geht ihm aber nicht um eine historische Darstellung, sondern um einen indianischen Weg (einen Pfad der Schönheit) für die Gegenwart. Nicht nur die vielen Fotos und Zeichnungen, sondern auch die vielen Fabeln und Parabeln illustrieren die Wertvorstellungen dieser Indianer.

J. Sommer  
»Oxmox Ox Mollox - Kinder spielen Indianer«  
(Münster 1996, Ökotoxia, 128 S.)

G. und F. Baumann  
»Mit Mammut nach Neanderthal«  
(Münster 1995, Ökotoxia, 126 S.)

Hanna und Philipp spüren dem Leben der Steinzeitmenschen nach. Ihr Vater weiß ihnen davon allerlei Interessantes zu erzählen, und die beiden haben viele Spielideen wie Höhlenmalerei, Bau einer steinzeitlichen Hütte, Fellweste nähen und steinzeitlich musizieren, tanzen und feiern... Wie auch das Buch »Tänze für 1001 Nacht« und »Wi-Wa-Wunderkiste« ist dieses

146 NATURERLEBNIS MAPPE





R. Klünder

**»Jana im sprechenden Wald«**

(Münster 1991, Ökoptopia, 48 S.)

Jana bekommt eine Einladung in den Wald, die Waldbewohner möchten sich ihr vorstellen. Sie lernt viel Interessantes und Erstaunliches von den Bäumen, Würmern, Käfern... und sie lernt zu fühlen, riechen, sehen und hören. Dieses Buch kann auch Anregungen für Naturerlebnis-spiele liefern.

Landesforstverwaltung NRW

**»Die Waldlernralley«**

(Mühlheim 1995, Verlag an der Ruhr, 70 S.)

Diese robust in Wellpappe eingeschlagene Mappe bietet Tips zur Vorbereitung einer Waldlernralley, Kopiervorlagen für Gestaltung und Inhalt von Fragebögen und Formulierungsvorschläge für Einladungen. Das Beschriebene ist schon jahrelang erprobt und hat sich als pädagogisch wertvolles Umweltspiel erwiesen.

H. Schmidbauer/J. Hederer

**»Erlebnisraum Wald«**

Schweizerisches Zentrum für Umwelterziehung des WWF

**»Wald erleben Wald verstehen«**

(Zofingen 1985, WWF, 242 S.)

In dieser sehr umfangreichen Materialsammlung zum Thema Wald geht es hauptsächlich um Wissensvermittlung über das Ökosystem Wald. In Verbindung mit anderer Literatur über Naturempfindungen wird diese Mappe zu einem wertvollen Begleiter für Waldexkursionen mit Kindern.

J. C. Roché/W. Dreyer

**»Tierstimmen im Wald«**

(Stuttgart 1996, Kosmos, CD und Buch)

Die CD enthält Stimmen von Tieren, die mensch im Wald häufig hören kann. Die Ultraschallrufe der Feldermäuse, die für den Menschen normalerweise nicht hörbar sind, wurden in eine niedrigere Frequenz umgewandelt. Um diese Stimmen allerdings im Wald hören zu können, müßt ihr euch einen sogenannten »Fledermausdetektor« besorgen. Fragt doch mal bei eurem örtlichen Naturschutzverein nach, ob die so etwas besitzen.

CD und Buch bieten eine gute Grundlage für die Artbestimmung im Wald.

CH Waldwochen

**»Naturerlebnis Wald«**

(Zofingen 1996, CH Waldwochen, 130 S.)

Dieses reich bebilderte Buch gibt einen kompetenten Einblick in alle Themen, die ein Waldlager umfassen können. Themen sind unter anderem: Regeln im Wald, Lebensraum Wald entdecken, Pflanzen

und Tiere des Waldes, Wald spiele, besondere Tageszeiten im Wald, Vorsichtsmaßnahmen. Eine wahre Fundgrube an Ideen.

Heike Baum

**»Bei den Buchen mußt du suchen - Spiele im Wald«**

(Freiburg 2000, Herder, 143 S.)

Viele bekannte aber auch einige neue Spiele sind in diesem Buch zusammengefasst. Alle Spiele sind von der Autorin Heike Baum neu beschrieben und in interessante Oberthemen unterteilt: »Tanz der Morgenelfen« oder »Blätterfee im Eichelpark«, »Wie ein Blatt im Wind«... auch die Zeichnungen sind voll von Lebensfreude.

Antje Neumann, Burkhard Neumann

**»Waldfühlungen«**

(Münster 1999, Ökoptopia, 133 S.)

In diesem Buch gibt es mehr als Naturerleben,

es werden Geschichten erzählt, die »der Wald schrieb«, Sagen, Mythologie und Märchen finden sich neben Rezepten aus Wildfrüchten, Natur-Erlebnis-Spielen oder naturkundlichen Beschreibungen. Eine interessante ganzheitliche Zusammenstellung.

WWF

**»Lebensraum Hecke«**

(Basel 1992, Schroedel, 44 S.)

Diese sehr naturkundliche Zusammenstellung von Kopiervorlagen ist wohl eher etwas antiquiert und nicht mehr den heutigen Auffassungen von Umweltbildung angepasst. Trotzdem lässt sich sicher einiges als Ergänzung auch heute noch verwenden.

Jean-Denis Godet

**»Knospen und Zweige - Einheimische Baum- und Straucharten«**

(Braunschweig 1999, Thalacker Medien, 431 S.)

Wer nicht nur im Sommer raus in die Natur gehen will braucht dieses Buch! Vor allem im Wald ist es ja auch im Winter und Frühling besonders schön und da eignet sich eben dieses Buch um Bäume und Sträucher zu bestimmen. Und dabei ist es auch noch ein sehr hervorragendes Buch mit vielen Farbfotos, Bestimmungsschlüssel sowie Standortbeschreibungen.

G. Amann

**»Bäume und Sträucher des Waldes«**

(Melsungen 1972, Naturbuch Verlag)

Der Klassiker zum Bestimmen von Bäumen und Sträuchern.

# DJN Bestimmungsschlüssel

Vom Deutschen Jugendbund für Naturbeobachtungen werden einige Bestimmungsschlüssel herausgegeben. Diese sind erstens recht günstig und zweitens halten sie sogar wissenschaftlichen Standards stand. Folgende Schlüssel sind bisher erschienen:

- N. Willinghausen: »Farnpflanzen«, 1990, 90 S.
- P. Boye: »Heimische Säugetiere«, 1990, 103 S
- G. Bothe: »Schwebfliegen«, 1989, 115 S. »Schwebfliegentafeln«
- V. Mauss: »Hummeln«, 1994, 50 S.
- P. Glöer & C. Meier-Brook: »Süßwassermollusken«, 1994, 133 S.
- A. Wendler & J.-H. Nüß: »Libellen«, 1991, 130 S.
- V. Mauss & R. Treiber: »Bestimmungsschlüssel für die Faltenwespen der BRD«, 1994, 90 S.
- R. Völker & H. Stökel: »Amphibien und Reptilien«, 1989, 43 S.
- R. Nötzold: »Käfer-Familien«, 143 S.

**Bestelladresse:**

Deutscher Jugendbund für Naturbeobachtungen (DJN)  
Justus-Strandes-Weg 14  
22337 Hamburg

(München 1991, Don Bosco Verlag, 120 S.)

Dieses Buch hilft Erziehern, Lehrern und Gruppenleitern, den Wald für Kinder erlebbar zu machen durch Informationen, Spiele, Umweltschutzaktionen, Waldrezepte, Bastelideen oder ein Waldfest mit den Eltern.

Landesforstverwaltung NRW

**»Gestatten Eichel - Mit Kindern Bäume bestimmen«**

(Mühlheim 1995, Verlag an der Ruhr, 70 S.)

Diese Materialsammlung enthält neben allgemeinen Informationen zu den heimischen Bäumen Kopiervorlagen zum selber ausfüllen und wirklich gute Arbeitsbögen für eine Waldexkursion mit Kindern.

## Stadt, Wiese, Feld

Greisenegger u.a.

**»Umweltspürnasen - Aktivbuch Naturgarten«**

(Wien 1991, Orac, 120 S.)

Greisenegger u.a.

**»Umweltspürnasen - Aktivbuch Wohnen«**

(Wien 1993, Orac, 120 S.)

J.C. Roché/W. Dreyer

**»Tierstimmen der Wiese«**

(Stuttgart 1996, Kosmos, CD und Buch)

Viele Tiere, die auf unseren Wiesen vorkommen, hören wir bevor wir sie sehen. Daher ist Bestimmungsbuch und CD mit den Stimmen der Tiere eine gelungene Kombination. Das Buch ist sehr leicht verständlich geschrieben und reich bebildert. Es eignet sich daher auch für Kinder und Jugendliche.

J. Forkel

**»Stadt Safari«**

(Mühlheim 1993, Verlag an der Ruhr, 80 S.)

Diese Mappe gibt diverse Tips über Exkursionen und Projekte, die in der Stadt und anderen Ortschaften durchgeführt werden können. Es zeichnet sich durch eine sehr gute Aufmachung aus. Alle Ideen und Vorschläge werden leicht verständlich erklärt und sind leicht nachzuahmen.

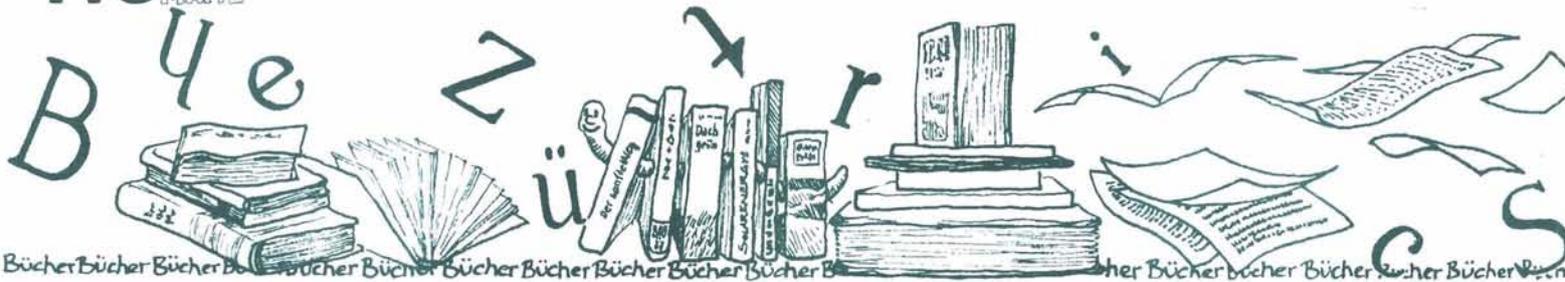
Detmer Grünefeld

**»Materialien für Schule, Fortbildung und Öffentlichkeitsarbeit - Landwirtschaft«**

(Göttingen 1995, Verlag die Werkstatt, 130 S., 48,- DM)

Die Krise der Landwirtschaft ist nicht nur eine ökologische, sondern auch eine soziale und kul-

148 NATURERLEBNIS MAPPE



tuelle. Eingeklemmt zwischen Banken, Düngemittelindustrie und Supermarkt ist der Landwirt ebenso Opfer wie der Verbraucher oder das Rebhuhn. Kleinere Höfe gelten heute als Auslaufmodell, obwohl sie aus ökologischer Sicht häufig noch am verträglichsten sind. Die Materialien dieser Mappe behandeln das Problem Landwirtschaft vielschichtig und bietet eine Fülle an Materialien und Informationen für Lehrkräfte und Arbeitsblätter für SchülerInnen.

Ueli Nagel, Tina Püchera, Hansruedi Volkart, Hanna Weinmann, Pit Wicher

»Stadt-Entdeckungen - Natur vor der Tür«

(Zürich 1997, Pestalozzianum Verlag, 207 S.)

Ursula Arndt

»Löwenzahn und Frühlingswiese - Eine Werkstatt«

(Mühlheim 2000, Verlag an der Ruhr, 70 S.)

Hauptthema ist der Löwenzahn und sein Lebensraum die Wiese. Hauptsächlich finden sich in dieser Mappe Kopiervorlagen, mit denen Gruppen selbstständig den Lebensraum des Löwenzahns entdecken können.

**Wasser, Meere**

Greisenegger u.a.

»Umweltspürnasen - Aktivbuch Wasser«

(Wien 1991, Orac, 120 S., 24,80 DM)

Greisenegger u.a.

»Umweltspürnasen - Tümpel und Teich«

(Wien 1988, Orac, 120 S., 24,80 DM)

Aktionskonferenz Nordsee e.V.

»Unterrichtsmaterialien: Wattenmeer und Nordsee«

(Göttingen 1992, AOL/die Werkstatt, 160 S., 40 DM)

H. Streble/D. Krauter

»Das Leben im Wassertropfen«

(Stuttgart 1988, Kosmos, 399 S.)

BUNDjugend

»Das Nordsee Kinderheft«

(Kiel 1992, BUNDjugend, 65 S., 6,50 DM)

BUNDjugend

»Das Ostsee Kinderheft«

(Kiel 1990, BUNDjugend, 30 S., 4,- DM)

Frederic Vester

»Wasser = Leben - Ein Kybernetisches Umweltbuch mit 5 Kreisläufen des Wassers«

(Ravensburg 1987, Ravensburger)

Auf wunderbar anschauliche Weise werden hier die Wege des Wassers in der Natur beschrieben. Kleine Fensterchen lassen die LeserInnen durch Bilder auf Bildausschnitte der nächsten Seite blicken, Drehscheiben zeigen Kreisläufe des Wassers und Auswirkungen von Einflüssen auf die Natur auf. Die Texte sind jedoch eher für Erwachsene und Jugendliche geeignet als für Kinder

G. Walter

»Wasser - Die Elemente im Kindergartenalltag«

(Freiburg 1992, Herder, 127 S.)

Das erste der vier Kapitel beschäftigt sich ausführlich damit, Wasser mit allen Sinnen (wie z. B. hören oder fühlen) zu erfahren. Zum zweiten Kapitel »Wasserkreislauf« gehören auch Wol-

ken und Wetter, während Süß- und Meereswasser in den beiden letzten Kapiteln thematisiert werden.

Lieder, Tiere kennenlernen, witzige Zeichnungen, Erfahrungen und Spiele machen das Buch anschaulich und das Thema greifbar.

J. M. Fey

»Biologie am Bach - Praktische Limnologie für Schule und Naturschutz«

(Quelle & Meier)

Dieses Buch eignet sich für alle, die sich näher mit der Biologie und Ökologie von Bächen beschäftigen wollen. Es bietet neben der Beschreibung einiger Arten, die wir in einem Bach erwarten können, auch organisatorische Hinweise für eine Bachuntersuchung. Leider fehlen Hinweise auf die heute übliche Gewässergütebewertung.

J.C. Roché/W. Dreyer

»Tierstimmen am Teich«

(Stuttgart 1996, Kosmos, CD und Buch)

Dieses Paket aus CD und Buch bietet einen guten Einstieg in das Natur Erleben am Teich. Die Aufnahmen auf der CD enthalten Stimmen der Fledermäuse sowie anderer Säugetiere, Vögel und Amphibien. Die Namen der darüber hinaus am Teich vorkommenden Tiere und Pflanzen sind dem beiliegendem Buch zu entnehmen. Leider sind nicht alle Tierarten, die auf der CD zu hören sind, in dem Buch wiederzufinden. Trotzdem eine gelungene Kombination!

Stock u.a.

»WATT - Lebensraum zwischen Land und Meer«

(Heide 1995, Verlag Boyens & Co., 140 S.)

Dieses kleine Büchlein eignet sich gut für eine Nordsee-Exkursion! Es erzählt über die Gezeiten, über Dünen, Inseln, Algen, Krebse, Würmer, Vögel, Seehunde, Muscheln, Salzwiesen und Priele. Es fehlt natürlich nicht die Gefährdung des Wattenmeeres und die Schutzmaßnahmen, die bisher unternommen wurden und noch unternommen werden müssen. Viele Farbfotos machen das Buch anschaulich wie ein Bestimmungsbuch.

Aktionskonferenz Nordsee e.V.

»Was ist los mit der Nordsee?«

(Bremen 1996, Aktionskonferenz Nordsee e.V., Kreuzstr. 61, 28203 Bremen, 12 Tafeln)

Die 12 Tafeln für Kinder im Grundschulalter, die die Natur schützen wollen, sind beidseitig mit vielen kleinen und großen Zeichnungen bedruckt. Jede Tafel illustriert und erklärt ein Thema, wie Geologie, Biologie der Nordsee, Wasser und andere Kreisläufe, Nationalpark, Wattenmeer und Adressen.

BUND

»Mit Kindern die Ostsee entdecken«

(Neustadt 1999, BUND Umwelthaus, 10 Farbtafeln) Dies ist eine Mappe für PädagogInnen. Alle für Kinder wichtigen Informationen über die Ostsee sind dort einfach und verständlich und schön illustriert aufgeführt.

Karl-Eberhard Heers

»Seehunde«

(Heide 1999, Boyens & Co, 88 S.)

Ein schönes Buch über Seehunde. Es erklärt anschaulich das Leben, die Ökologie und auch die Gefährdungen der Seehunde. Auch die häufig verklärte Tierliebe der Seehundaufzuchtstationen wird zaghaft kritisch betrachtet und die Gefahren, die diese Art der Tierliebe in sich birgt werden betrachtet. Ein empfehlenswertes Buch.

Verein Jordsand

»Das Wattenmeer«

(Ahrensburg 1997, Verein Jordsand, 65 S.)

Verein Jordsand

»Die Ostsee«

(Ahrensburg 1998, Verein Jordsand, 54 S.)

IPTS Arbeitskreis »Wattenmeer«

»Tiere im Wattenmeer«

(Kiel 1990, Verlag Schmidt und Klaunig, 250 S.)

IPTS Arbeitskreis »Wattenmeer«

»Erlebtes Wattenmeer - Bausteine zur Natur- und Umwelterziehung«

(Kiel 1993, Boyens & Co, 290 S.)

Stadt Hannover

»Wasser Rucksack«

(Hannover 1999, Stadt Hannover Amt für Umweltschutz, 46 S.)

Broschüre rund um das Thema Wasser. Wurde im Rahmen der Agenda 21 Hannover erstellt ist aber auch unabhängig davon verwendbar.

»Biologische und chemische Bestimmung von Gewässern«

(zu beziehen über www.MAUS-Versand.de)

Kostengünstige und gute Broschüre zur Gewässergütebestimmung.

WWF

»Lebensraum Wasser«

(Basel 1991, Schroedel, 180 S.)

Diese klassische Broschüre zum Thema Wasser bietet einen sehr kompetenten Überblick. Dabei gibt es immer eine Seite mit einer Kopiervorlage und eine gegenüberliegende Seite mit den dazugehörigen Erläuterungen. Sehr geeignet für klassische Naturkunde.

Akademie Natur- und Umweltschutz BaWü

»Wir und unser Wasser - Unsere Gewässer sollen leben«

Kleine Broschüre für Kinder zum Ausmalen und selber Angucken, schon im Vorschulalter geeignet.

WWF

»Lebensraum Feuchtgebiet«

(Hannover 1990, Schroedel, 48 S.)

Diese Broschüre konzentriert sich vor allem auf das Leben der Amphibien in Feuchtgebieten. Etwas chaotische Zusammenstellung, aber sonst sehr informativ.

Kaleidoskop

»der Frankfurter Wasser-Koffer«

siehe Kapitel »Erlebniskoffer«

Gottfried Heinzlmann

»Wasserzauber«

(Neuwied 1999, Luchterhand, 95 S.)

Experimente rund um das Wasser finden sich in diesem Buch. Alle, die Wasserprojekte machen, werden hier viele gute Informationen finden.

**Boden**

P. Slaby

»Wir erforschen den Boden«

(Göttingen 1993, AOL/die Werkstatt, 112 S.)

Eine Sammlung an Unterrichtsmaterialien über das Ökosystem Boden.

NATUR ERLEBNIS MAPPE 149



Greisenegger u.a.

»Umweltspürnasen - Aktivbuch Boden«  
(Wien 1989, Orac, 120 S.)

Jürgen Dittmann, Heinrich Köster

»Becherlupen Kartei: Tiere in Kompost, Boden und morschen Bäumen«  
(Mülheim, Verlag an der Ruhr, Begleitheft 31 S. ca. 45 Karten)

In der Natur-Erlebnis-Pädagogik haben sich Becherlupen vor allem für kleinere Kinder eingebürgert. Hier eignet sich zur schnellen Bestimmung diese Kartei. Recht schöne Zeichnungen machen dann auch Lust sich die Tiere genauer anzuschauen.

Corinna Locker

»Die Regenwurm Werkstatt«  
(Mülheim, Verlag an der Ruhr, 57 S.)

**Tier- und Pflanzenbestimmung**

In dieser Rubrik haben wir nur eine kleine Auswahl der bestehenden Literatur abgedruckt, die euch aber sicher weiterhelfen wird. Seht selber, welche Bücher euch am besten gefallen.

**Vögel**

H. Heinzel u.a.

»Pareys Vogelbuch«  
(Berlin 1996, Parey, 330 S.)

Diese völlig neu überarbeitete 7. Ausgabe übertrifft die zurückliegenden Ausgaben nochmal in ihrem Informationsgehalt. Auch die Zeichnungen wurden teilweise überarbeitet und enthalten nun noch mehr Übergangskleider und Unterscheidungsmerkmale. Ein nicht zu unterschätzender Vorteil gegenüber anderen Bestimmungsbüchern ist die Erfassung von Verbreitungskarten, Beschreibungen und Abbildungen auf einen Blick. So wurde dieses Buch schon in der Vergangenheit zu einem unverzichtbaren Begleiter für jede Vogelexkursion.

Svensson, Grant, Mullarney, Zetterström

»Der neue Kosmos Vogelführer«  
(Stuttgart 1999, Kosmos, 400 S.)

Dieses Buch versucht möglichst viel Informationen rüberzubringen, aber trotzdem noch einigermaßen dünn zu sein, damit es auf Exkursionen nicht zur Last wird. Daher sind die vielen Zeichnungen teilweise recht klein geraten. Trotzdem ein sehr schönes Vogelbestimmungsbuch, da es viel verschiedene Kleider, Unterarten und Variationen abbildet.

Barthel, Frieling, Roché

»Was fliegt und singt denn da?«  
(Stuttgart 2000, Kosmos, Buch und 2 CDs)

Diese Kombination von CDs und Buch eignet sich besonders gut für die Bestimmung von singenden Vögeln. Das Bestimmungsbuch zeichnet

sich kosmostypisch durch die Pfeile aus, die jeweils auf die wichtigen Merkmale hinweisen. Die CD enthält die von Roché bekannten guten Vogelstimmenaufnahmen.

Andreas Schulze

»Vogelstimmen-Trainer«

(Germering 1999, AMPLE, CD + Begleitheft)

Die häufigsten Vogelarten (nach Lebensräumen und Häufigkeit geordnet) erlaubt ein schnelles auffinden der gehörten Vogelarten. Dadurch eignet sich die CD vor allem für AnfängerInnen zu Erlernen von Vogelstimmen.

Andreas Schulze

»Vogelstimmen Rätsel«

(Germering, AMPLE, CD)

Einige der häufigsten Vogel mit ihren Stimmen auf einer CD zum Erraten.

L. Jonsson

»Die Vögel Europas«

(Stuttgart 1992, Kosmos, 560 S.)

K. Ruge/C.Preuß

»Hinhören lernen - Vogelstimmen«

(Mülheim, Verlag an der Ruhr, MC und 30 Bildkarten) Diese Box aus umweltfreundlicher Wellpappe enthält insgesamt 30 Stimmen der häufigsten Vögel sowie die dazugehörigen Bildkarten. Sie eignen sich gut zum Erlernen der Vogelstimmen.

J.C. Roché

»Die Vogelstimmen Europas auf 4 CDs«  
(Stuttgart 1995, Kosmos, 4 CD)

Dies ist sicher die Profiversion an Vogelstimmen-Tonträgern. Fast 5 Stunden Vogelgezwitscher und durch den Nummerncode leicht anzuwählen, wodurch das lästige Hin- und Herspulen der herkömmlichen Kassetten entfällt. Die CDs enthalten 396 Vogelarten aus ganz Europa. Auch die Aufnahmequalität ist super, und im Begleitheft ist nachzulesen, ob Rufe, Balzgesang, Alarmruf oder ähnliches aufgenommen wurde.

T. Mebs

»Greifvögel Europas«

(Stuttgart 1994, Kosmos, 264 S.)

Dieses sehr gute Buch über die Greifvögel Europas ist mehr als ein Bestimmungsbuch. Es zeichnet sich durch viele hervorragende Fotos aus und enthält sehr genaue Verbreitungskarten. Die aktuellen Bestandszahlen bieten einen Einblick in die Häufigkeit der beobachteten Art.

**Amphibien**

Naturschutzbund

»Heimische Froschlurche - Rufe zur Paarungszeit«  
(Rangsdorf 1995, Natur & Text, CD)

A. & C. Nöllert

»Die Amphibien Europas«  
(Stuttgart 1994, Kosmos, 382 S.)

**Insekten**

M. Chinery

»Pareys Buch der Insekten«  
(Berlin 1987, Parey, 320 S.)

H.J. Weidemann

»Tagfalter - beobachten, bestimmen«

(Augsburg 1995, NaturBuch Verlag, 660 S.)

H. Bellmann

»Heuschrecken - beobachten, bestimmen«

(Augsburg 1993, NaturBuch Verlag, 350 S.)

Thomas D. Seeley

»Honigbienen im Mikrokosmos des Bienenstocks«

(Basel 1997, Birkhäuser, 368 S.)

Hier gibt's es einen intensiven Einblick in die Welt der Honigbienen. Dabei sind die Informationen teilweise sehr speziell, insgesamt daher eher für PädagogInnen geeignet.

H. Bellmann

»Libellen«

(Melsungen 1987, Natur Buch Verlag, 254 S.)



Harris u.a.  
»Vogelbestimmung für Fortgeschrittene«  
(Stuttgart 1991, Kosmos, 224 S.)

C. Randler/N. Anthes u.a.

»Vogelkunde - Ornithologie für EinsteigerInnen«  
(Stuttgart 1994, Naturschutzjugend, 39 S.)

Dieses Heft gibt viele Tipps zum Vogelbeobachten und vermittelt auf leicht verständliche Weise viel Wissen. Ein Vogelausmalbild schult den genauen Blick, das kleine Orni-ABC verhilft dir zum Verständnis von Fachliteratur. Du lernst die Vögel in verschiedene Arten zu unterteilen und von ihrem Aussehen auf ihre Lebensweise zu schließen. Erfahrungsberichte und Zeichnungen lockern die teilweise recht wissenschaftlichen Texte auf.

150 NATURERLEBNIS MAPPE



## Pflanzen

zum Einstieg...

R. Fitter u.a.  
**»Pareys Blumenbuch«**  
 (Berlin 1996, Blackwell, 330 S.)

für Fortgeschrittene...

Achele/Schwegler  
**»Unsere Gräser - Süßgräser, Sauergräser, Binsern«**  
 (Stuttgart 1994, Kosmos, 216 S.)

W. Rothmaler  
**»Exkursionsflora«**

(Berlin 1991, Gustav Fischer Verlag, 4 Bände)  
 Ein sehr umfangreiches und gutes Bestimmungswerk in vier Bänden, wobei der erste Band Einzeller und Niedere Pflanzen behandelt, der zweite behandelt höhere Pflanzen, der dritte Band ist eine Atlas mit Zeichnungen (sehr zu empfehlen!) und der vierte »Kritische Band« behandelt auch Unterarten, Mischformen und enthält umfangreiche Angaben zur Ökologie der einzelnen Pflanzen.

E. Oberdorfer  
**»Pflanzensoziologische Exkursionsflora«**  
 (Stuttgart 1994, UTB/Ulmer, 1050 S.)

## Flechtenkartierung

Kirschbaum/Wirth  
**»Flechten erkennen - Luftgüte bestimmen«**



## Aktivbücher/ Gruppenleben

The Earthworks Group  
**»Kinder machen 50 starke Sachen damit die Umwelt nicht umfällt«**  
 (Hamburg 1993, Carlsen, 157 S., 14,90 DM)

Das Buch wurde aus dem Amerikanischen übersetzt und wendet sich direkt an Kinder und Jugendliche. Es ist durchweg witzig aufgemacht, wobei teilweise banale Fragen gestellt werden. Das Buch ist quasi der »Öko-Knigge« für Kinder.

M. und S. Rösler  
**»Aktionsbuch Naturschutz«**  
 (Stuttgart 1989, Kosmos, 145 S.)

Jugend-Umwelt-Projektforum (Hrsg.)  
**»Jugend-Aktionsmappe Umwelt«**  
 (Bad Hersfeld 1994, JUIS, ca. 140 S.)  
 Eine Sammlung aller wichtigen Informationen, die Ihr für Eure Gruppen- und Projektarbeit brauchen könnt. Von Aktionsformen über Naturkunde, Biotopschutz, Kommunalpolitik bis zu Spielen, Seminaren, Versicherungen, Pressearbeit oder Finanzen ist in dieser Mappe alles »Lebensnotwendige« nachzulesen.

G. Steinbach (Hrsg.)  
**»Werkbuch Naturschutz«**  
 (Stuttgart 1988, Kosmos, 127 S.)  
 Eine sehr umfangreiche Sammlung an Nisthilfen für Vögel, Insekten und Fledermäuse.

G. Steinbach (Hrsg.)/J. Bergstedt  
**»Werkbuch Biotopschutz«**  
 (Stuttgart 1990, Kosmos, 127 S.)  
 Kartierung, Planungen und Schutz von Biotopen stehen in diesem Buch im Mittelpunkt.

K.W. Hoffmann  
**»Tröpfel fällt aus allen Wolken«**  
 (Düsseldorf 1993, Patmos, 92 S.)  
 18 Lieder für Menschen ab dem Kindergartenalter mit Geschichten aus der Sicht des Wassertropfens Theo Tröpfel. Mit ihm lernt mensch auch die Erlebniswelt der Tiere und Pflanzen kennen.

**»Wieviel Lieder weiß der Wind«**  
 (Düsseldorf 1991, Patmos, MC)  
 16 Umweltlieder von ausschließlich männlichen Liedermachern, wie Gerhard Schöne und Frederik Vahle. Die Textinhalte gehen vom einfachen Beschreiben des jetzigen Zustands unserer Umwelt bis zum Ansprechen der Sinne und zum Aufspüren einer »europäischen Mutter Erde«.

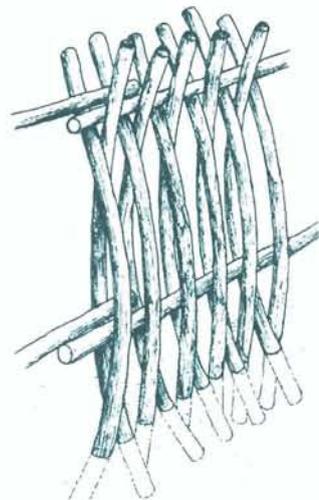
G. Trautwein  
**»Alte Kreisspiele - neu entdeckt«**  
 (Freiburg 1993, Herder, Band I 166 S., Band II 144 S.)  
 Zwei große quasi komplette Sammlungen in Lieder-, Sing-, Tanz-, und Bewegungsspielen; aufgeteilt in Lieder und Spiele. Der erste Band richtet sich an Kinder im Kindergartenalter, der zweite an ältere Kinder und je nach Laune natürlich auch an Erwachsene. Viele der Spiele dürften bekannt sein, wie z.B. »Butzemann« oder »Drei Chinesen«. Andere dagegen muten etwas altmodisch an.

## Organisation ist wichtig!

Institut für Beratung und Projektentwicklung (Hrsg.)  
**»Vereinspraxis«**  
 (München 1996, AG Spack/Stiftung Mitarbeit, 144 S. + Diskette)

P.-C. Burens  
**»Die Kunst des Bettelns«**  
 (München 1996, Beck'sche Reihe, 126 S.)

Maecenata  
**»Maecenata Stiftungsführer«**  
 (München 1996, Maecenata, 136 S.)  
 In diesem Taschenbuch werden alle bekannteren Stiftungen aufgeführt und näher beschrieben. Wer also eine Stiftung als Förderer sucht



hat mit diesem Buch ein sehr sinnvolles Nachschlagewerk.

M. Haibach  
**»Fundraising - Spenden, Sponsoring, Stiftungen«**  
 (Frankfurt 1996, Campus, 230 S.)

Die Autorin zeigt, wie sich Spender als Geldgeber für Frauenprojekte, Jugendinitiativen, Umweltprojekte, Sozialorganisationen und Kulturprojekte finden lassen. Sie stellt gängige Fundraisingmethoden dar und gibt eine Vielzahl von sinnvollen Praxistips.

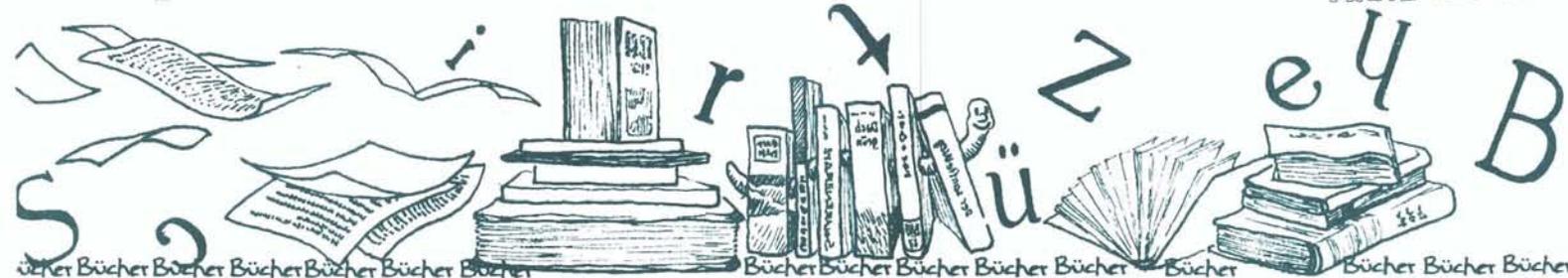
cash coop  
**»Finanzierung, Vernetzung, Organisation«**  
 (Frankfurt 1995, cash coop, 205 S.)  
 Dieses Buch gibt einen guten Überblick über Finanzierungsmöglichkeiten und deren Voraussetzung wie Vernetzung, Zusammenarbeit und Organisation. Einige Musterbriefe und viele Praxisbeispiele machen den Inhalt anschaulich.

Klaus-Peter Wolf  
**»Öffentlichkeitsarbeit«**  
 (Köln 1994, bund Verlag, 237 S.)  
 Naturschutzjugend  
**»Aktionskatalog für KindergruppenleiterInnen - Eine Ideensammlung der NAJU NRW«**

Die beiden folgenden Bücher empfehlen wir nicht, führen sie hier nur vollständigshalber auf (die Mappe wird ja auch von vielen Agenda-Gruppen gekauft). Sie setzen sich vollkommen unkritisch mit der Agenda 21 auseinander und verschweigen wie im übrigen die meisten Bücher zu diesem Thema, dass die Agenda 21 auch Gentechnik, Atomkraft oder Müllverbrennung befürwortet. Wir halten dies gerade in der Pädagogik für einen schweren Fehler. Leider sind mir bisher keine für Kinder und Jugendliche geeignete kritische Bücher untergekommen, daher haben wir ein paar Tipps hier angegeben, die eigentlich für Erwachsene sind. Also wenn euch jemand etwas von der Agenda 21 erzählen will, seid auf der Hut!

**»Rettungsaktion Planet Erde«**  
 (Mannheim 1994, Meyers Lexikonverlag, 95 S.)  
 Sehr ansprechend aufgemacht und mit vielen praktischen Beispielen. Leider werden auch hier problematische Kapitel lieber gleich ausgeklammert. Das ist besonders tragisch, weil es im Untertitel heißt »Kinderausgabe der

NATUR ERLEBNIS MAPPE 151



Steffi Kreuzinger, Harald Unger  
**»Agenda 21 - Wir bauen unsere Zukunft«**

(München 1999, Verlag an der Ruhr, 151 S.)  
 Ansicht ist das Buch auch sehr nett aufgemacht und auch für Kinder uns Jugendliche sehr motivierend gestaltet. Es wendet sich auch direkt an Jugendliche, nur auch hier kein Wort zu problematischen Inhalten der Agenda 21. Obwohl sie den Schwerpunkt der Schrift ausmachen, werden sie nicht erwähnt!

K. Burmeister u.a.  
**»Zukunftsfähige Gesellschaft - Demokratische Entscheidungen für eine dauerhaft tragfähige Gesellschaft«**

(Bonn 1997, Stiftung Mitarbeit, 236 S., 12,- DM)  
 Eines der wenigen Bücher, welches sich kritisch mit dem Themenbereich »Nachhaltigkeit« auseinandersetzt. Vor allem die bestehenden Wirtschaftszusammenhänge werden kritisiert, leider werden aber auch keine echten Alternativen genannt. Wer sich mit der Nachhaltigkeitsdebatte auseinandersetzen will und von den Lobhuldigungen in der Presse und Literatur nicht überzeugt ist (vielleicht auch gerade wenn ihr davon überzeugt seid) ist sollte dieses Buch lesen.

J. Bergstedt  
**»Agenda, Expo, Sponsoring - Recherchen im Naturschutzfilz (Band 1)«**

Bergstedt, Hartje, Schmidt

**»Agenda, Expo, Sponsoring - Perspektiven radikaler, emanzipatorischer Umweltschutzarbeit (Band 2)«**

(Frankfurt 1998-1999, IKO Verlag, Band 1: 400 S., Band 2: ca. 300 S., zusätzlich gibt es eine CDROM mit den Originaldokumenten aus Band 1)  
 Diese kritische Bestandsaufnahme der Umweltbewegung ist ziemlich deprimierend. Es wäre schön, wenn die Umweltbewegung die Kritik nicht einfach abblocken würde, sondern eine konstruktive Diskussion beginnen würde. Dies geschieht mit dem zweiten Band »Agenda, Expo, Sponsoring - Perspektiven radikaler, emanzipatorischer Umweltschutzarbeit«. Schade ist, dass kaum gute Ansätze in den Büchern genannt werden (mangels Masse?), so bleibt bei der Lektüre des 1. Bandes doch ein sehr deprimierender Gesamteindruck. Im 2. Band mit seinen Perspektiven sieht es dann wieder anders aus: Ideen, Utopien für einen Umweltschutz mit den Menschen.

C. Spehr  
**»Die Ökofalle - Nachhaltigkeit und Krise«**

(Wien 1996, Promedia, 240 S.)

Eines der wenigen Bücher, welches sich kritisch mit der Nachhaltigkeitsdebatte auseinandersetzt. Besonders gut an dem Buch ist aufgefallen, dass der Autor auch Alternativvorschläge macht, die allerdings relativ allgemein bleiben und weiterer Konkretisierung bedürften. Insgesamt aber ein sehr zu empfehlendes Buch.

H. Eblinghaus/A. Stickler  
**»Nachhaltigkeit und Macht - Zur Kritik von Sustainable Development«**

(Frankfurt 1996, IKO, 240 S.)

Eines der wenigen wissenschaftlich fundierten Bücher zur Kritik an der Agenda. Eine wirklich lohnenswerte Lektüre für alle, die sich nicht der allgemeinen Agenda-Euphorie hingeben wollen. Besonders interessant sind die Ausführungen über Geschichte und Entstehung des Nachhaltigkeitsgedanken, hier werden wirklich interessante Zusammenhänge deutlich.

Schwertfisch  
**»Zeitgeist mit Gräten - Politische Perspektiven zwischen Ökologie und Autonomie«**

(Bremen 1997, YetiPress, 230 S.)

Eine interessante Mischung aus Kritik an der Nachhaltigkeitsdebatte und linker Ökologie-Vorstellungen. Auch die Aufmachung und Sprache ist nicht langweilig wissenschaftlich, sondern engagiert und regt zur Diskussion an.

J. Bergstedt  
**»Reader Agenda 21«**

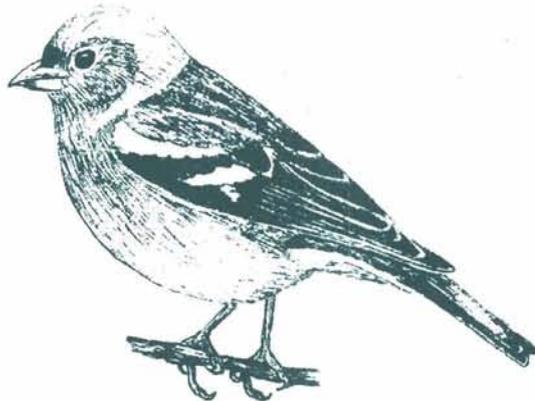
(Saasen 2000, Institut für Ökologie, 80 S.)

Eine gute Zusammenstellung kritischer Texte zur Agenda 21.

J. Bergstedt  
**»Zitatesammlung Agenda 21«**

(Saasen 2000, Institut für Ökologie, 5 S.)

Wer es immer noch nicht glaubt, hier sind mal die kritischen Zitate aus der Agenda 21 herausgefiltert. Dies kann auch kostenlos per eMail (institut@inihaus.de) angefordert werden. Wir



haben auch eine Zitatesammlung von einem der bekanntesten Agenda Projekte »EXPO 2000«.

**Natur erleben**

V. Singeisen-Schneider  
**»1001 Entdeckung - Natur erleben durchs ganze Jahr«**

(Wiebänden 1991, Orell Füssli, 108 S.)

R. R. Knirsch  
**»Unsere Umwelt entdecken - Spiele und Experimente für Eltern und Kinder«**

(Münster 1991, Ökotoxia, 109 S.)

Joseph Cornell  
**»Auf die Natur hören«**

(Mühlheim 1991, Verlag an der Ruhr, 95 S.)

Joseph Cornell  
**»Mit Kindern die Natur erleben«**

(Mühlheim 1991, Verlag an der Ruhr, 147 S.)

Joseph Cornell  
**»Mit Freude die Natur erleben«**

(Mühlheim, Verlag an der Ruhr, 172 S.)

Natur- und Umwelt-Akademie NRW  
**»90 Minuten direkt vor der Tür - Unterrichtsreihe zur Umwelterziehung vor Ort«**

(Düsseldorf 1999, Natur- und Umwelt-Akademie NRW, 160 S.)

Stark auf den Schulunterricht ausgelegte Materialmappe für Natur-Erleben im Unterricht. Natur in mundgerechten 90 Minuten - Happen serviert. Guten Appetit!

Urs Tester  
**»Natur als Erlebnis«**

(Bern 1995, Zytglogge Verlag, Band 1: 170 S., Band 2: 184 S.)

Diese beiden Bücher sind prall gefüllt mit Tipps und Tricks rund um das Natur-Erleben, dabei kommen sowohl klassische, als auch neuere Ansätze in der Erlebnispädagogik zur Geltung. Inhaltlich gibt's klassische Naturkunde, Erlebnisspiele, aber auch Camps und Freizeiten bis hin zu praktischem Naturschutz. Wirklich eine nette Zusammenstellung.

C. Gerlach, F. Twenhöven  
**»Natur erkennen - Natur schützen, Die große Ideen- und Projektekiste für Jugendliche«**

(Mülheim 1999, Verlag an der Ruhr, 108 S.)

C. Gerlach, F. Twenhöven  
**»Natur erkennen - Natur schützen, Die große Ideen- und Projektekiste für Kinder«**

(Mülheim 1999, Verlag an der Ruhr, 105 S.)

M. Harand-Krumbach  
**»Nur Natur - Ein Werk- und Aktionsbuch für alle fünf Sinne«**

(München 1993, Zebold Verlag, 99 S.)

Sehr zu empfehlen, aber leider nicht mehr im Handel erhältlich (nur noch im Naturpädagogischen Buchversand siehe Bezugsquellen).

Projekt Umwelterziehung  
**»RAUS ins Schulgelände - Riechen, Anschauen, Untersuchen, Staunen«**

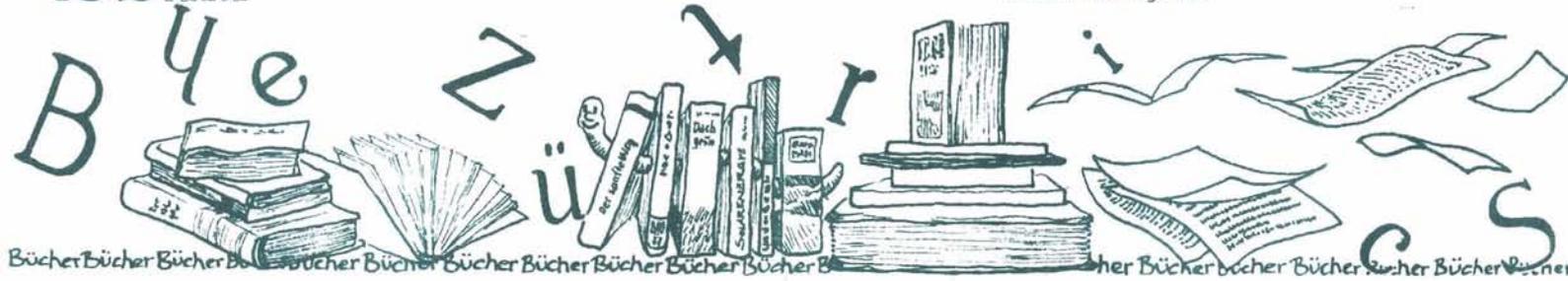
(Donauwörth, Projekt Umwelterziehung, ca. 80 S.)  
 Diese Mappe ist zwar ursprünglich für die Umwelterziehung in der Schule konzipiert, sie eignet sich aber auch hervorragend zu anderen Anlässen. Die Mappe bietet ausführliche Informationen zu Bäumen, Sträuchern und Naturphänomenen. Zusätzliche Tipps für LehrerInnen runden die Mappe ab. Die Informationen sind auch so konzipiert, dass sie sich eignen, einen Naturerlebnispfad anzulegen.

Titus Bürgisser  
**»Abenteuer im Winter - Spielen, werken leben im Schnee«**

(Stuttgart 1993, rex, 117 S.)

Natur kann nicht nur im Sommer erlebt werden, sondern auch gerade im Winter, in den Bergen oder im Norden Europas auch im Schnee. Dies ist dann auch ein ganz besonderes Erlebnis. Dabei sind aber auch ein paar Sicherheitsvoraussetzungen zu beachten: Kältefaktor durch Wind, gute Ausrüstung oder was in Notfällen zu tun ist. Aber auch viel Spaß kann das Abenteuer im Schnee machen, hier bietet dieses Buch viele Spiele-Tipps. Insgesamt ein wichtiger Ratgeber für alle, die mit Gruppen (oder auch alleine) im Winter unterwegs sind.

152 NATUR ERLEBNIS MAPPE



I. Odenthal, K. Willems

»Igel - Kartei«

(Mülheim 1998, Verlag an der Ruhr, 60 S.)

Dies zusammenstellung an Materialien zum Thema Igel eignet sich für den Unterricht, aber auch für Jugendliche, die sich für Igel interessieren. Insgesamt ist diese Mappe sehr ansprechend aufgemacht.

Claus-Peter Hutter

»Biotop-Bestimmungs-Bücher: Wiesen, Weiden und anderes Grünland«

(Stuttgart 1993, Weitbrecht, 151 S.)

Für alle, die sich mit Wiesen beschäftigen, ist dieses Buch sehr hilfreich. Es beschreibt sehr anschaulich die verschiedenen Wiesenlebensräume und wie diese zu unterscheiden sind. Zahlreiche Bilder runden das Buch ab.

Claus-Peter Hutter

»Biotop-Bestimmungs-Bücher: Sümpfe und Moore«

(Stuttgart 1997, Weitbrecht, 135 S.)

Moore sind in den letzten Jahren im Besonderen durch den menschlichen Einfluss bedroht. Hier bietet dieses Buch einen Überblick, was es an Mooren noch gibt, welche Gefahren lauern und wie wir Moore schützen können. Weitere Themen aus dieser Reihe: »See, Teiche, Tümpel und andere Stillgewässer«, »Dünen, Hecken, Felsen und andere Trockenbiotope«, »Wälder, Hecken und Gehölze«, »Quellen, Bäche, Flüsse und andere Fließgewässer«, »Ackerfluren und Sonderstandorte«, »Küstenbiotope«.

Naturerlebnisräume

Natur Erleben e.V.

»Naturerlebnisräume in Schleswig-Holstein«

(Kiel 2000, Ministerium für Natur und Umwelt S.-H., 33 S.)

Udo Lange, Thomas Stadelmann

»Spielplatz ist überall - lebendige Erfahrungswelten mit Kindern planen und gestalten«

(Freiburg 1996, Herder, 150 S.)

Schönes Buch! Sich vor Ort inspirieren lassen und mit Materialien der Natur einen unverwechselbaren, zum Spielen einladenden Platz schaffen, in Zusammenarbeit mit Kindern - dazu gibt dieses Buch Anregungen.

Ministerium für Umwelt und Forsten Rheinland Pfalz

»Wasser und Natur erleben - Ökologisch orientierte Spiel- und Erlebnisräume«

(Mainz 1997, Ministerium für Umwelt und Forsten Rheinland Pfalz, 176 S.)

Dieses Buch enthält zahlreiche Bauanleitungen mit Zeichnungen und Fotos für Erlebnisräume. Besonders toll ist das Glossar mit Beschreibungen, wie und was genau eine Pflütze ist und wozu sie aus pädagogischer Sicht sinnvoll sein kann... diese Sicht scheint ja im Multimediale Zeitalter schon fast verloren gegangen zu sein.

Bund der Jugendfarmen und Aktivspielplätze e.V. (Hrsg.)

»Ökologische Spielräume«

(Stuttgart 1997, Technische Universität Berlin, 296 S.)

Ein sehr wissenschaftliches und umfangreiches Werk zur Spielraumgestaltung für und mit Kindern. Das Werk ist Ergebnis einer Projektarbeit angehender LandschaftplanerInnen der TU Berlin. Neben der Bewertung der Spielraumsituation (die die AutorInnen nega-

tiv sehen) sind vor allem die praktischen Hinweise für alle wertvoll, die sich mit diesem Thema beschäftigen.

Die Broschüren der Natur- und Umweltschutz Akademie NRW sind allesamt schöne günstige Broschüren:

Natur- und Umweltschutz Akademie NRW

»Natur-Werkstatt für Kinder«

(Recklinghausen 1997, Natur- und Umweltschutz Akademie NRW, 65 S.)

Natur- und Umweltschutz Akademie NRW

»Natur-Spiel-Räume für Kinder - Eine Anleitung zur Gestaltung naturnaher Kindergärten und anderswo«

(1996, Natur- und Umweltschutz Akademie NRW, 47 S.)

Natur- und Umweltschutz Akademie NRW

»Kinderträume - Erlebnisräume - Natur-Kindergärten in NRW«

(Recklinghausen 1998, Natur- und Umweltschutz Akademie NRW, 67 S.)

Richard Wagner

»Naturspielräume - gestalten und erleben«

(Münster 1998, Ökotopia, 110 S.)

Weidentunnel, Lehmbad, Naturgarten und viele weitere Tipps finden sich in diesem umfangreichen Buch zum Thema Naturspielräume. Das Buch wird durch viele Fotos, Bauanleitungen und Zeichnungen aufgelockert.

Umweltspiele

A. und M. Bartl

»Umweltspiele noch und noch - tolle Spielideen für drinnen und draußen«

(Freiburg 1994, Herder, 128 S.)

Dies ist eine Sammlung vieler lustiger Spiele. Autor und Autorin haben dabei auf Umweltverträglichkeit und Naturerleben geachtet. Es ist mit Illustrationen und Gedichten aufgelockert und auch für Kinder leicht verständlich geschrieben.

U. Geißler

»Großes Grasgrünes Umwelt-Spiel & Spaß-Buch«

(Münster 1993, Ökotopia, 127 S., 32,-DM)

P. Brandt/P. Thiesen

»Umwelt spielend entdecken«

(Weinheim 1994, Beltz, 198 S.)

Dieses Buch richtet sich an Erwachsene, die sich mit Kindern im Kindergarten- und Grundschulalter beschäftigen wollen. Es ist in sieben Themenbereiche wie »Haushalt«, »Müll«, »Garten« usw. aufgeteilt und bietet jeweils Informationen, Ziele und Praxisbeispiele. Es ist voll von erprobten und lehrreichen Spielen und Handlungsvorschlägen, die Kindern auch wirklich Spaß machen. Symbole am Rand geben einen guten Überblick über die unterschiedlichen Beschäftigungsarten.

M. Kalf

»Handbuch zur Natur- und Umweltpädagogik«

(Tübingen 1994, G.A. Ulmer Verlag, 208 S.)

»Die Ökolis«

(Ravensburger, Spiel)

K. Rüb

»Das Froschwanderspiel«

(Münster, Ökotopia Spiel)

Auf ihren abendlichen Wanderungen begegnen den Fröschen viele Gefahren. Die SpielerInnen begleiten die Frösche, um ihnen zu helfen, und versuchen, Lösungen für lebensgefährliche Hindernisse zu schaffen. Die SpielerInnen werden durch das direkte Erleben und Erfahren der Froschwanderhilfen vielleicht zum eigenen Handeln motiviert.

W. Osterloh/G. Strüven

»Das Umweltspiel«

(Münster, Ökotopia, Spiel)

Bei diesem lehrreichem Umweltspiel geht es um den strategischen Einsatz von »Ökotalern«. Es entscheidet sich, ob sich der skrupellose Umweltsünder oder der Umweltschützer durchsetzt. Das Spiel kann mit 3-6 Menschen gespielt werden. Es eignet sich für Gruppenabende, Seminare und lange Winterabende...

C. Preuß/K. Ruge

»Waldgeräuschespiel«

(Mülheim, Verlag an der Ruhr, Tonkassette mit 28 Bildkarten)

Ein Superspiel mit den Geräuschen des Waldes. Es eignet sich gut, um schon im Winter die Stimmen der Vögel im Sommer zu lernen.

Spiele allgemein

K. W. Vopel

»Interaktionsspiele für Jugendliche«

(Salzhausen 1994, Iskopress, 4 Bände, 133-144 S.)

Die Einleitung beschreibt aus psychologischer Sicht die wesentlichen Entwicklungsbewältigungen von Jugendlichen in diesem Lebensabschnitt und gibt außerdem Tipps zum Beobachten und agieren mit und in der Gruppe. Während die Themen aus psychologischer und pädagogischer Sicht ausgewählt wurden, so ergeben sich trotzdem Schnittflächen mit ökologischen Fragestellungen. Insgesamt werden in diesen vier Bänden 240 Spiele behandelt. Ein guter Wegweiser für alle, die viel spielen.

S. Alex/K.W. Vopel

»Lehre mich nicht - Lass mich lernen! - neue Interaktionsspiele«

(Salzhausen 1995, Iskopress, 4 Bände, 165 S.)

Ca. 290 neu ausgewählte und zusammengestellte Spiele für drinnen finden sich in diesen Büchern. Neu zu den oben genannten Ausgabe hinzugekommen sind z.B. Natur- und Umweltspiele. 15 der Naturspiele konzentrieren sich auf Traum- oder Vorstellungsreisen. 6 Spiele aus dieser Rubrik führen die TeilnehmerInnen nach draußen. Die Umweltspiele beschäftigen sich mit dem Lebensraum für Menschen. Für den Übergang von thematischer Diskussion zu freier Zeit (oder umgekehrt) sind die Spiele bestimmt gut geeignet.

E. Peuys/H. Viehoff

»Freizeit mit Kindern gestalten«

(München 1995, Don Bosco Verlag, 270 S.)

Das Motto dieses Buches ist: Geht raus in die Natur und macht euch auf Abenteuersuche! Es beinhaltet jeweils für verschiedene Landschaften typische Lieder, Rezepte und Spielideen. Symbole markieren auch nach Landschaften geordnete Unfallverhütungstips, Erklärungen auf mögliche Kinderfragen, Informationen für GruppenleiterInnen usw. Dieses Buch eignet sich aber auch für Kinder und Jugendliche selber.

NATUR ERLEBNIS MAPPE 153



G. und H. Bruns  
»Die fröhliche Spielwiese«  
(München 1986, Kösel Verlag, 126 S.)

M. Beermann u.a.  
»Tänze für 1001 Nacht«  
(Münster 1995, Ökotoxia, 107 S. mit CD)  
Dies ist eine Sammlung von kleinen Geschichten, Spielideen und Tänzen für Kinder von 3 Jahren bis zum Grundschulalter. Nach Themen wie »Stöcke«, »Farben«, »Steinzeit«, »Gespenster« (...) eingeteilt werden hier Phantasie, Spiel- und Bewegungslust der Kinder angeregt. Das ist gut geeignet für Kinder-Feste und Kindergärten.

B. Kasprik  
»Wi-Wa-Wunderkiste«  
(Münster 1995, Ökotoxia Verlag, 94 S.)  
Erwachsene, denen es schwerfällt, sich »artgerecht« mit 1- bis 3-jährigen zu beschäftigen, finden hier viele Anregungen für einfache Spiele. Es werden zum Teil Materialien wie Decken, LKW-Schlauch, Seile, Matratzen gebraucht. Viel Spaß beim Toben!

»Subito - Spontane Gruppenspiele mit k(leinem) Material«  
(Luzern 1999, rex, 112 S.)  
Schon so klein, dass es in jede Hosentasche passt, ist dieses Buch der ideale Begleiter bei jeder Jugendfreizeit für Spiele zu jedem Anlass. Eine Übersicht am Ende des Buches gibt Auskunft, zu welcher Gelegenheit welche Spiele am besten passen.

Max W. Fischer  
»Karten, Menschen, Märkte«  
(1996, Verlag an der Ruhr, 93 S.)

Manfred Kaderli & Team  
»Geländespiele - Spielprojekte für Stadt, Wald und Wiese«  
(Stuttgart 1997, rex, 141 S.)  
Goldfinger, Miss Marple, Traumfresser oder Umzug der Bären, das sind die Titel der über 40 Geländespiele in diesem Buch. Meist werden die Spiele zusätzlich zum Text auch noch durch eine Zeichnung erläutert. Mit diesen Spielen dürfte jedes Camp ein absolutes Erlebnis werden.

Sybille Günther  
»Das Zauberlicht - Spiele, Aktionen und Theater mit Schwarzlicht für Kinder«  
(Münster 2000, Ökotoxia, 132 S.)  
Schwarzlicht bewirkt besondere Effekte, die Spiele und Theater besonders interessant und spannend für Kinder machen. In dem Buch gibt es einige leicht zu spielende Stücke. Der leicht verständliche Text wird durch zahlreiche Zeichnungen erläutert und dadurch sehr schön anschaulich.

V. Sommerfeld, B. Huber, H. Nicolai  
»Toben, raufen, Kräfte messen - Idee, Konzepte und viele Spiele zum Umgang mit Aggressionen«  
(Münster 1999, Ökotoxia, 116 S.)  
Das Buch räumt mit dem Mythos des braven, artigen Kindes auf und erhebt Aggression sogar als pädagogisches Konzept. Die AutorenInnen begründen ihren Ansatz damit, dass Aggression erlernbar ist und die Tabuisierung von Aggression eher zu Fehlverhalten führen würde, als das gezielte Ausleben von Aggression. Die Autoren haben hier aber keine theoretische Abhandlung zum Thema verfasst, sondern ein Buch für die Praxis mit vielen Spiel und Ideen.

Hedwig Wilken  
»Voll Sinnen spielen - Wahrnehmungs- und Spielräume für Kinder ab 4 Jahre«  
(Münster 1998, Ökotoxia, 100 S.)

Nach einer kurzen Einleitung über das Verhalten von Kindern und wie damit pädagogisch umgegangen werden kann, gibt es zahlreiche Spiele und Übungen für Kinder und Jugendliche. Jede Spielanleitung ist gleich gegliedert in: Spielart, Materialien, Anzahl, Alter und Dauer, darüber hinaus gibt es dann nähere Erläuterungen zum Spielablauf, Vorbereitungen oder sonstigen Hintergründen. Gedacht ist dieses Buch für alle, die mit Kindern und Jugendlichen zu tun haben und kann auch von Kindern und Jugendlichen selber verwendet werden.

Hajo Bücken & Heike Baum  
»Hokuspokus auf dem Zauberberg ... gehext, gezwergt, gespenstert!«  
(Münster 2000, Ökotoxia, 50 S. Broschüre + großem Bild)

Diese kleine Broschüre + Bild gibt viele gute Ideen rund um die Zauberei. Sehr nett aufgemacht, so dass mensch Lust bekommt, alles gleich auszuprobieren.

## Kunst und Kultur

Wolfgang Hering  
»Aquaka Della Oma - 88 alte und neue Klatsch- und Klanggeschichten«  
(Münster 1998, Ökotoxia, 115 S.)

Volker Friebe, Marianne Kunz  
»Meditative Tänze mit Kindern«  
(Münster 2000, Ökotoxia, 77 S. + CD)  
Für alle, die mit Kindern und Jugendlichen die Jahreszeiten bewusst erleben wollen, ist dieses Buch gedacht. Es enthält neben zahlreichen Liedern auch Spielideen und Tipps rund um die Jahreszeiten. Auf der beiliegenden CD sind alle Lieder, die jeweils auch zum Tanzen gedacht sind, enthalten.

Monika Schneider  
»Horizonte erweitern - Bewegen, Entspannen und Meditieren mit Jugendlichen«  
(Münster 1998, Ökotoxia, 124 S.)

Sabine Hirler  
»Kinder brauchen Musik, Spiel und Tanz - Bewegt-musikalische Spiele, Lieder und Spielgeschichten für kleine und große Kinder«  
(Münster 1998, Ökotoxia, 124 S.)

Nach einer kurzen theoretischen Einführung, warum Musik für Kinder wichtig ist, gibt es insgesamt 8 Spielgeschichten. Zu diesen Spielgeschichten gibt es dann auch immer einige Lieder. Zusätzlich zum Buch gibt es eine CD, wo die meisten Lieder drauf sind.

Auguste Reichel  
»Tanz dich ganz - Kreativ tanzen und bewegen«  
(Münster 1999, Ökotoxia, 135 S.)

Dieses von der »Arbeitsgemeinschaft für Gruppen-Beratung« herausgegebene Buch ist eine gute Anleitung für alle, die Tanzen in der Gruppenarbeit anwenden wollen. Zahlreiche Fotos erläutern den Inhalt anschaulich.

Mario Somazzi  
»Spuren machen, Zeichen setzen - Bausteine zum bildnerischen Gestalten«  
(Bern 1999, Haupt, 304 S.)  
Dieses Buch möchte einerseits das Verständnis

von Bildern von Kindern verbessern und andererseits durch bestimmte Zeichen-Übungen die Entwicklung von Kindern fördern. Dabei werden auch heilpädagogische Aspekte berücksichtigt. Insgesamt sicher eher ein Fachbuch für Leute, die sich beruflich mit diesem Thema beschäftigen.

Rose Fleck-Bangert  
»Was Kinderbilder uns erzählen«  
(München 1994, Kösel, 170 S.)

Kinderbilder sind sehr interessant, denn sie drücken aus, was die Kinder gerade beschäftigt: Träume, Ängste oder Wünsche - Alles, was für sie Bedeutung hat kann sich in ihren Bildern wiederfinden. Die Autorin erläutert die Entwicklung der Malfähigkeit von Kindern und beschreibt Möglichkeiten die Bilder zu deuten.

Renate Zimmer, Frederik Vahle  
»Ping Pong Pinguin - Spiel- und Bewegungslieder zur psychomotorischen Förderung«  
(Freiburg 2000, Herder, 110 S.)

Spiel- und Bewegungslieder können bei motorischen Problemen helfen und heilen. Die beiden kompetenten ReferentInnen haben die verschiedenen Spiel- und Bewegungslieder bestimmten Oberthemen zugeordnet. Zahlreiche Praxistipps runden das Buch ab.

Daniela Braun  
»Handbuch Kunst und Gestalten - Theorie und Praxis für die Arbeit mit Kindergruppen«  
(Freiburg 1998, Herder, 235 S.)

Neben viel Theorie (warum Kunst und Gestalten für Kinder wichtig ist) enthält dieses Buch auch viele Praxistipps. Es geht der Autorin aber nicht darum, Kinder schon frühzeitig zu »richtigen« Künstlern zu erziehen, sondern sie möchte die Arbeit der Kinder unterstützt wissen und so deren Fantasie und Sinneswahrnehmung fördern.

## Pädagogik Unterrichtsmaterialien

(hauptsächlich für Erwachsene geeignet)

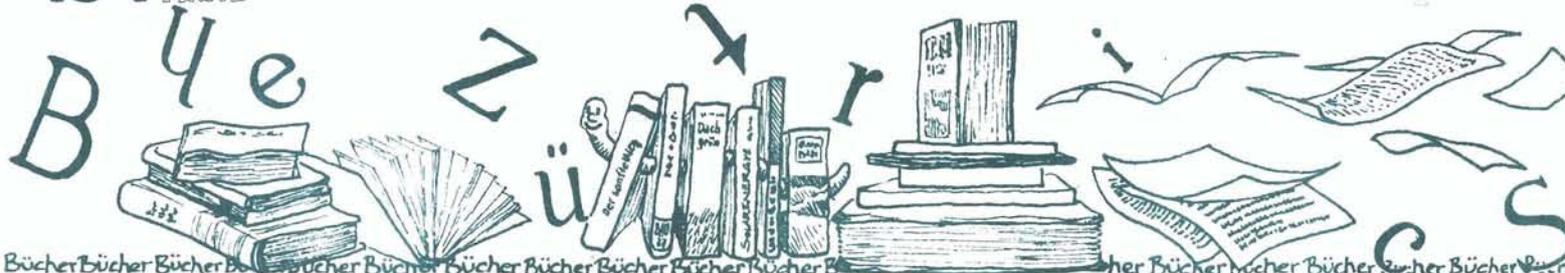
D. Bolscho/H. Seybold  
»Umweltbildung und ökologisches Lernen«

(Berlin 1996, Cornelsen Scriptor, 224 S., 26,- DM)  
Dieses für PädagogInnen geschriebene Buch gibt einen guten Überblick über mögliche umweltpädagogische Lerninhalte an der Schule. In diesem Buch wird vor allem der fächerübergreifende Ansatz der Umweltpädagogik hervorgehoben. Das Lernen in Projekten wird in diesem Buch propagiert. Mit zahlreichen Praxisbeispielen und Literaturhinweisen wird dieses Buch zu einem unverzichtbaren Begleiter jedes Umweltpädagogen und jeder Umweltpädagogin.

Greenpeace  
»Neue Wege in der Umweltbildung«  
(Göttingen, AOL/Verlag die Werkstatt, 288 S., 38,- DM)

Dieses neue Buch dokumentiert praktische und theoretische Ansätze für ein erweitertes Ökologieverständnis, das nicht moralisierend oder kopflastig daherkommt, sondern auf die praktischen Erfahrungen der Jugendlichen setzt und soziale Rahmenbedingungen einbezieht. Das Buch empfiehlt sich für alle, die sich intensiv mit Umweltbildung beschäftigen.

154 NATUR ERLEBNIS MAPPE



B. Niederweis u.a.

**»Wohnraum ist Lebensraum - Eine Unterrichtshandreichung«**

(Hannover 1993, Schroedel, 333 S.)

Dieses umfangreiche Werk ist was für LehrerInnen, die davon träumen, aus ihrer Schule einen Ort zu machen, den die SchülerInnen selber gestalten können, an den sie gerne gehen, und wo sie nicht nur Daten und Fakten über die Natur zu hören bekommen, sondern sie direkt erfahren. Es bietet zu den Themen Architektur, Baustoffe, Energie, »Grün«, Hausmüll und Wasser Unterrichtsentwürfe und Kopiervorlagen. Den Schluß bildet der Entwurf eines leicht nachzubauenden Lehmhäuschens, das in der Schule neben dem Bau-Erlebnis selbst verschiedenen Zwecken dienen kann, wie z.B. Vollerwert-Kiosk, Gewächshaus oder Schuppen für Gartengeräte.

Jugendstiftung Baden-Württemberg

**»Erlebnis Pädagogik«**

(Münster 1994, Okotopia, 112 S.)

R. Rabenstein

**»Lernen kann auch Spaß machen!«**

(Münster 1996, Okotopia, 160 S.)

In diesem Buch geht es darum, Wissen auf »angenehme« Art und Weise zu vermitteln. Es zeigt Möglichkeiten Motivationstiefs zu überwinden. Leicht verständlich werden verschiedene Moderationsmethoden erklärt und durch Zeichnungen verdeutlicht. Einen besonderen Schwerpunkt setzt der Autor auf die Reflexion von Veranstaltungen, was in vielen anderen Werken zu kurz kommt.

Aktionskonferenz Nordsee e.V.

**»Materialien für Schule, Fortbildung und Öffentlichkeitsarbeit - Chlorchemie«**

Greenpeace

**»Unterrichtsmaterialien - Verkehr«**

(Göttingen 1995, AOL/Die Werkstatt, 176 / 128 S.) Diese mittlerweile bewährte Reihe an Unterrichtsmaterialien ist nun auch durch die Themen »Chlorchemie« und »Verkehr« ergänzt worden. Damit erhöht sich die Anzahl der in dieser Reihe erschienenen Unterrichtsmaterialiensammlungen auf 12: Antarktis, Klima & Ozon, Landwirtschaft, Gentechnologie, Tropischer Regenwald, Saurer Regen Waldsterben, Wir erforschen den Boden, Wattenmeer und Nordsee, Atomenergie und Solidarisch leben. Auch die beiden neuen Bände schließen an den hohen Informationsgehalt der alten Bände an. Durch ihre Aufmachung und den recht hohen Preis sind sie allerdings nur für PädagogInnen interessant.

V. Hadorn u.a.

**»Schokolade - eine Aktivmappe«**

(Mühlheim 1995, Verlag an der Ruhr, 85 S.)

Diese sehr gut aufgemachte Materialienmappe ist sehr zu empfehlen. Sie erläutert einerseits die Hintergründe über Kakao- und Zuckerproduktion und gibt andererseits Ansätze, wie jede/r etwas gegen die Ausbeutung der »3.Welt« tun kann. Die Mappe enthält aber auch eigene Rezepte für Bioschokolade und einiges über die Geschichte von Schokolade.

K. Schleicher (Hrsg.)

**»Lernorte in der Umwelterziehung«**

(Hamburg 1992, Verlag Dr. R. Krämer, 436 S.)

Das Buch zeigt eher auf wissenschaftlicher Basis alle Möglichkeiten der Umweltbildung auf und setzt sich engagiert für eine Zusam-

menarbeit der verschiedenen Institutionen ein. Dieses Buch eignet sich für Leute, die sich über die verschiedenen Anwendungsbereiche von Umwelterziehung informieren wollen.

J. Wessel/H. Gesing (Hrsg.)

**»Umwelt-Bildung - spielend die Umwelt entdecken«**

(Neuwied 1995, Luchterhand, 800 S.)

Ziel der Autoren ist es, das Spielen als selbstverständliche Vermittlungsform in der schulischen und außerschulischen Bildungsarbeit zu begreifen. Das Buch steckt voller Ideen und Anregungen. Es bedarf allerdings etwas Überwindung, sich in den sehr langweilig gestalteten Text einzulesen.

R. Knauer/P. Brandt

**»Ich schütze nur, was ich liebe - Konzept einer ganzheitlichen Umwelt-pädagogik«**

(Freiburg 1995, Herder, 143 S.)

Die beiden Diplom-Pädagoginnen gehen hier das Thema »Natur-Erleben im Kindergarten« wissenschaftlich und praktisch an. Sie richten sich an Erwachsene, und das Buch wird nur durch drei Illustrationen aufgelockert. Manchmal scheint mir ein bißchen zuviel Pädagogik in den Verhaltenstips für ErzieherInnen zu stecken. Denn oft brauchen Kinder nur Freiheit -und Erwachsene nur, wenn sie was bestimmtes von ihnen wollen, nicht als ständige therapeutische Begleitperson.

E. Lutz/M. Netscher

**»Handbuch ökologischer Kindergarten«**

Hast Du Kinder, die in den Kindergarten gehen? Und möchtest du, daß sie sich dort nach Herzenslust austoben und dabei die Natur erleben können? Dieses Buch wird dir, den anderen Eltern und KindergärtnerInnen sehr hilfreich dabei sein, euch darüber klar zu werden, was ihr erreichen könnt und wollt. Viele tolle Bau- und Spielideen sind darin erklärt, auch wie ihr an Gelder rankommt, günstig ökologische Materialien beschafft und wie ihr anhand einer Phantasiewerkstatt euren Traumkindergarten entwerft. Übrigens solltet ihr eure Kinder natürlich am Ausdenken und Bauen beteiligen!

G. & R. Maschwitz

**»Stilleübungen mit Kindern - ein Praxisbuch«**

(München 1993, Kösel, 207 S.)

Dieses Buch bietet Meditation, Yoga, Tanzen, Mandalas malen, Töne und Phantasieereisen für Kindergruppen. In dem Buch finden sich viele theologische Einflüsse, was sicher Leute stört, die nichts mit Kirche am Hut haben. Insgesamt ist das Buch aber für die Gruppenarbeit mit Kindern gut geeignet.

Daniel Stengele

**»Scheich Abdul, Oro-Pax-o & Co - Geländespiele, Drogenprojekte, Brettspiele im Menschenformat, Menschenkicker, Kreativworkshops und viele andere Spielprojekte für kurz und lang«**

(Köln 1999, AA Verlag für Pädagogik, 124 S.)

Der erste Teil des Buches beinhaltet Tagesprojekte, im zweiten Abschnitt gibt es dann Projektideen zu bestimmten Themen, wie Alkohol, Drogen oder Fernsehen. Im Dritten Teil werden dann die eher organisatorischen Dinge behandelt (Teambildung, Zielgruppe, Finanzen oder Werbung, um mal einige Themen zu nennen).

Blauring, Jugendwacht (Hrsg.)

**»Power in die Gruppe - 101 Ideen zum Energietanken«**

(Luzern 1999, rex, 128 S.)

Die Ideen sind zu den Oberthemen wie »Sich und andere Kennenlernen«, »Gruppengeist fördern«, Vertrauen bilden«, »Zusammenarbeit üben« oder »Öffentlich auftreten« zusammengefasst. Die einzelnen Ideen sind dann recht übersichtlich dargestellt, Zeichnungen ergänzen das ganze dann noch.

Ralf Brinkhoff, Monika Hanika, Tom Senniger, Martin Völkner

**»Projektarbeit mit Kindern & Jugendlichen«**

(Köln 1999, AA Verlag für Pädagogik, 111 S.)

In der Jugendarbeit setzt sich immer mehr durch, dass Projektarbeit den Wünschen von Kindern und Jugendlichen näher kommt als klassische Jugendarbeit. In diesem Buch werden hierfür die Grundlagen erläutert und dann einige Beispiele an Projekten dargestellt. Dabei handelt es sich durchweg um Beispiele, die ziemlich unpolitisch sind, schaden, denn gerade bei Projektarbeit wollen die Jugendlichen häufig selber politische Inhalte thematisieren.

Heike Baum

**»Messer, Gabel, Schere, Licht - warum denn nicht?«**

(Freiburg 1997, Herder, 143 S.)

Für Kinder lauern überall Gefahren, wenn Kinder allerdings immer von diesen ferngehalten werden, können sie auch den Umgang damit nicht erlernen. Das Buch enthält ganz viele Spielideen, wie Kindern spielerisch die Gefahren näher gebracht werden können.

Michael Fischer

**»Methoden der Gruppenarbeit«**

(Köln 1999, AA Verlag für Pädagogik, 79 S. Taschenformat)

Die wichtigsten Methoden für die Gruppenarbeit immer parat, dafür ist dieses kleine Büchlein da. Vor allem verschiedene Moderationsmethoden werden hier kurz wiedergegeben. Durch eine übersichtliche Ordnung sind sie zudem schnell zu finden. Damit eignet sich dieses kleine Heftchen als Begleiter bei Veranstaltungen, um im Zweifelsfall ohne Vorbereitung schnell noch andere Methoden aus der Tasche zaubern zu können. Eine kritische Betrachtung einzelner Methoden fehlt.

Grüne Liga

**»Man lernt nie aus - Umwelterziehung«**

(Berlin 1996, Grüne Liga, 41 S.)

Greenpeace

**»Unterrichtsmaterialien: Müll - Wege der Entsorgung«**

**»Wasser - Mehr als ein Molekül«**

Robin Wood

**»Klima und Ozon«**

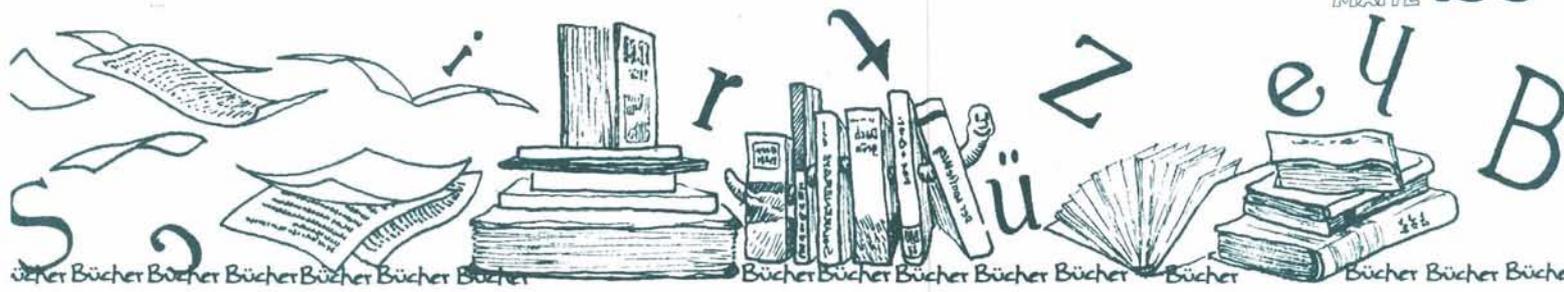
Diese Reihe an Unterrichtsmaterialien ist ursprünglich Verlag die Werkstatt und AOL, die leider ihr Umweltprogramm aufgegeben haben, erschienen. Jetzt sind sie nur noch im »Maus«-Versand erhältlich (siehe Anzeige am ende der Mappe).

Christian Büttner

**»Gruppenarbeit - eine psychoanalytisch-pädagogische Einführung«**

(Mainz 1995, Grünewald, 239 S.)

NATUR  
ERLEBNIS  
MAPPE 155



## Kindergärten

Natur- und Umweltschutz-Akademie NRW  
»Beratungsmappe Natur rund um den Kinder-Garten - Ideen für Kindergartenalltag und Ausbildung«  
(Recklinghausen 2000, NUA, 82 S.)

Diese Mappe ist an PädagogInnen und ErzieherInnen gerichtet. Es werden zahlreiche Beispiele für die Gestaltung von naturnahen Kindergärten gegeben, zusätzlich werden die pädagogischen Hintergründe erläutert, warum das wichtig ist.

Annette Breucker

»Wir machen was im Kindergarten - Das Kindergarten-Handbuch für Kindergärten, Hort und Familie«  
(Münster 1999, Okotopia, 141 S.)

Dieses Spielbuch geht auf verschiedene im Kindergarten wichtige Themen ein. So gibt es z.B. Themen wie »Unsere Gruppe das sind wir! - Miteinander und Interaktion« oder »Sag wo kommst du her - Spiele und Anregungen zur interkulturellen Erziehung«. Insgesamt ein Buch gegen Langeweile im Kindergarten und anderswo.

Ursula Schnurpel, Uwe ter Vehn  
»Umweltfreundliche KITA«

(Hannover 1998, Stadt Hannover, 60 S.)

Diese Broschüre geht vor allem auf das Projekt »Umweltfreundliche KITA« in Hannover ein, dadurch ist sie aber recht praxisnah und kann eigentlich leicht auf andere Orte übertragen werden. Warum dieses eigentlich sinnvolle Anliegen eines umweltfreundlichen Kindergartens dann gleich wieder mit der Agenda 21 in Verbindung gebracht wird, bleibt allerdings unklar.

Ingrid Biermann

»Kleine Aktionen für den Kita-Alltag: WaldTage, GeburtstTage, FarbenTage, SonnenTage«

(Freiburg 2000, Herder, je 24 S.)

Diese 4-bändige Reihe enthält viele kleine Ideen zur kreativen Kindergartengestaltung. Dabei sind diese Ideen natürlich auch außerhalb des Kindergartens mit Kindern anwendbar. Die kleinen Heftchen sind durchgängig 4-farbig sehr ansprechend aufgemacht.

Ingrid Miklitz

»Der Waldkindergarten - Dimensionen eines pädagogischen Ansatzes«  
(Berlin 2000, Luchterhand, 220 S.)

Dieses umfangreiche Buch bietet alle notwendigen pädagogischen und organisatorischen Informationen, die zur Gründung eines Wald-Kindergartens notwendig sind. Die Autorin geht auch auf die Geschichte und die pädagogische Wirkung von solchen Kindergärten ein. Insgesamt sehr motivierend geschrieben, auf dass noch viele Wald-KIGAs entstehen!

Sabine Köllner, Cornelia Leinert

»Waldkindergärten - Ein Leitfaden für Aktivitäten mit Kindern im Wald«  
(Augsburg 1998, RIWA Verlag, 113 S.)

Dieses eher trocken gehaltene Buch enthält zahlreiche organisatorische Hintergründe und Voraussetzungen für die Gründung und den Betrieb von Wald-Kindergärten.

## Schule

»Abenteuer Schule«

(Ailing 1999, Verlag Dr. Sandmann jetzt Ziel Verlag, 447 S.)

Tolles Buch!

Katrin Krüger, Tilman Langer

»Arbeitshilfe Grünes Schulgebäude«  
(Pöglitz 1997, Umweltbüro Nord e.V., 44 S.)

Natur- und Umweltschutz-Akademie des Landes NRW

»Natur an der Schule«

(Recklinghausen 1996, NUA NRW, 40 S.)

Natur- und Umweltschutz-Akademie des Landes NRW

»Beratungsmappe Naturnahes Schulgebäude«

(Recklinghausen 1999, NUA NRW, 80 S.)

Recht günstige Mappe, die einen guten Überblick gibt, was in der Schule an Begründung und sonstigen Öko-Aktivitäten so möglich ist. Aktionen und politische Projekte werden allerdings nicht erwähnt.

## Zukunftswerkstätten

DGB Jugend

»Praxishandbuch Zukunftswerkstätten«  
(Kiel 1994, DGB Jugend, 278 S.)

B. Kuhn/N.R. Müllert

»Moderationsfibel - Zukunftswerkstätten«

(Münster 1996, Okotopia, 227 S.)

Für alle, die eine Zukunftswerkstatt einmal selber in die Hand nehmen wollen, ein hilfreicher Begleiter! Sehr übersichtlich und detailliert haben erfahrenen die AutorInnen die einzelnen Schritte geschildert. Am Ende finden sich Karten für die einzelnen Schritte, die einem in der Praxis sehr nützlich sein können.

## Basteln und Bauen

### Lebensmittel selbermachen

W. Münster

»Käse Selbstgemacht«

(Darmstadt 1992, pala, 123 S.)

Dieses Buch behandelt die Käseherstellung sehr umfassend und ist eher für den Profi gedacht. Wenn ihr aber intensiver in die Käseherstellung einsteigen wollt, lohnt sich dieses Buch bestimmt.

M. Bustorf-Hirsch

»Joghurt, Quark, Käse und Butter«

(Niederhausen 1985, Falken, 32 S.)

Sehr leicht und gut verständlich geschriebenes Buch.

M. Bustorf-Hirsch

»Haltbarmachen mit natürlichen Konservierungsmethoden«

(Niederhausen 1993, Falken, 120 S.)

Wer seine Lebensmittel selber konserviert, kann sich vor schädlichen Chemikalien schützen. Dieses Buch bringt dich durch viele bunte

Fotos und Zeichnungen auf den Geschmack! Die Autorin beschreibt das Lagern, das Trocknen, die Milchsäuregärung, das Einlegen, das Saftmachen, das Haltbarmachen durch Erhitzen und das Tiefkühlen. Sie hat viele Rezepte parat.

E. M. Helm

»Feld- Wald- und Wiesen-Kochbuch«  
(München 1978, Büchergilde Gutenberg, 197 S.)

Graupe/Koller

»Delikatessen aus Unkräutern«  
(Wien 1995, Orac, 166 S.)

N. Nossen

»Vollwert-Eis selbstgemacht, Ohne tierisches Eiweiß«

(Darmstadt 1995, pala, 141 S.)

Diese Rezeptesammlung ist vor allem für Allergiker und Ova-Lakto-VegetarierInnen und alle, die sich gesund ernähren wollen, interessant. Der Autor hat sich viele rein pflanzliche Eiessorten ausgedacht und vergißt auch nicht dekorative Leckereien, wie geröstete Nüsse und Soßen. Hauptbestandteil der meisten Eiessorten ist Sojamilch.

Jim Meunick

»Essbare Wildpflanzen«  
(Kiel 1992, Stein Verlag, 100 S.)

Geraldene Holt

»Kräuter - in Garten und Küche, für Gesundheit und Schönheit, als Duft und Dekoration«

(Edition Grüne Erde, 200 S.)

Kräuter sind vielseitig verwendbar, wie in diesem Buch sehr anschaulich demonstriert wird. Neben den zahlreichen Verwendungsmöglichkeiten geht die Autorin aber auch auf die bedeutende Geschichte der Kräuter ein. Zahlreiche Fotos machen das Buch auch zu einer Augenweide.

## Bauen mit Naturstoffen

Einfälle statt Abfälle

»Öfen ganz aus Lehm gebaut«

(Kiel 1996, Eigenverlag Christian Kührtz, 32 S., 4,- DM)

K. Schillberg/H. Knieriemen

»Naturbaustoff Lehm - Moderne Lehm- bautechniken in der Praxis«

(Aarau 1996, AT Verlag, 192 S.)

Dies ist ein wertvoller Ratgeber für Leute, die sich selber ein Lehmhaus bauen wollen. Es bietet einen umfassenden Überblick über alte und neue Lehmtechniken. Viele Fotos und Zeichnungen machen die Sache sehr anschaulich.

P. J. Lehmann

»Ein Haus - gewachsen wie ein Baum«

(Darmstadt 1995, pala, 176 S., 24,80 DM)

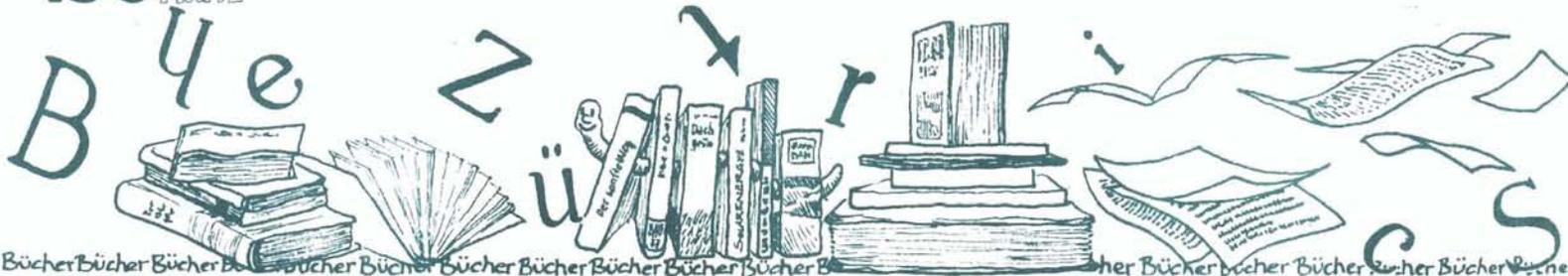
Gernot Minke

»Lehmbau-Handbuch - Der Baustoff Lehm und seine Anwendung«

(Staufen 1999, Okobuch, 321 S.)

Dieses Standardwerk ist nun in der 4. Auflage erschienen und wird weiterhin seine LeserInnen begeistern. Besonders gut sind die vielen Praxisbeispiele, wie Lehm in der Praxis angewendet werden kann. Dieses Buch läßt eigentlich kein Thema im Zusammenhang mit Lehmbau unberücksichtigt.

156 NATUR ERLEBNIS MAPPE



Birgit Liebethuth-Bergfeld  
»Wer wirft denn da mit Lehm ...?«  
(St. Ingberg 1995, Kiga, 70 S.)

Heinz Knieriemen, Martin Krampfer  
»Kinderwerkstatt Naturfarben und Lehm«  
(Arau 1999, AT Verlag, 106 S.)  
näheres siehe Seite zu Erlebniskoffern

Rainer Warzecha  
»Bauen und Spielen mit Lehm«  
(Neuwied 1997, Luchterhand, 95 S.)

Lehm in der Kinder- und Jugendarbeit wird immer beliebter, hier bietet dieses Buch diverse Grundlagen und vor allem viele praktische Beispiele. Zahlreiche Fotos zeigen, was möglich ist und machen Lust, das selber mal auszuprobieren.

Arthur Wiechula  
»Lebende Holzhäuser«  
(Cottbus 1999, Packpapier Verlag, 50 S.)

Antje Ohlhoff  
»Einfälle statt Abfälle: Wir bauen ein Lehm-Fachwerkhaus«  
(Osnabrück, Packpapier Verlag, 165 S.)

Claudia Lorenz-Ladener (Hrsg.)  
»Holzbacköfen im Garten«  
(Staufen 1998, Ökobuch, 138 S.)

In diesem Buch werden relativ aufwendige Backöfen für den Garten vorgestellt und deren Bau ausführlich beschrieben. Zahlreiche Fotos und Zeichnungen erläutern den Inhalt. Interessant ist auch das Kapitel über die Geschichte von Backöfen.

WWF  
»Wohnraum ist Lebensraum«  
(Hannover 1999, Schroedel, 332 S.)

Ein sehr umfassendes Buch über ökologisches Wohnen für die Vermittlung in Schulen. Neben den Themen Ökobaue, werden auch Themen, wie Energie und Müll angesprochen.

## Naturfarben

H.-W. Bastian  
»Naturfarben selbst gemischt«  
(Hannover 1990, Verlag H. Heise, 64 S.)

Dieses gut verständlich geschriebene Buch eignet sich auch für Jugendliche. Neben Farben für Holz und Wand lernst du auch umweltfreundliches Abbeizen, Rezepte für Leim und Fensterkitt kennen.

Ziesemann u.a.  
»Natürliche Farben«  
(Arau 1996, AT Verlag, 142 S., 48.- DM)

Dieses übersichtliche und ausführliche Buch ist für Fachleute und Neueinsteiger gleichermaßen geeignet, da es leicht verständlich geschrieben ist. Es gibt über die Herkunft von Ölen, Harzen, Erdpigmenten usw. Auskunft und bietet viele Rezepte, z.B. auch für Malkreide und Knetmasse!

## Töpfern

Christian Kucht  
»Die fahrende Töpferwerkstatt«  
(Kiel 1999, Einfälle statt Abfälle, 32 S.)

Joaquim Chavarria  
»Töpfern - Eine Einführung in die Techniken des Töpfern«  
(Wien 1996, Haupt, 191 S.)

Ein sehr schönes Buch mit vielen Fotos über Töpfern. Neben den technischen Voraussetzungen werden die einzelnen Techniken wie Drehen, Aufbautechnik, Glasuren usw. ausführlich beschrieben. Gut geeignet für den Einstieg in die Arbeit mit dem faszinierenden Werkstoff Ton.

Tony Birks  
»Faszination Töpfern«  
(Wien 1998, Haupt, 192 S.)

Dieses Buch ist schon etwas für Fortgeschrittene, auch sollte eine Töpferscheibe vorhanden sein. Wenn diese Voraussetzungen gegeben sind, ist dieses Buch eine Klasse Ideensammlung, die zum selber Ausprobieren anregt.

Naturkosmetik  
Verbraucher Zentrale BAWÜ  
»'Natur' Kosmetik und Kosmetik zum Selbermachen«  
(Stuttgart 1992, Verbraucherzentrale BaWü, 100 S.)

## Nisthilfen

Hans-Werner Bastian  
»Vogelgerechte Nistkästen selbst gebaut«  
(Stuttgart 2000, Kosmos, 91 S.)

## Der »Wildnis« Garten

R. Witt  
»Naturrose Wildgarten«  
(München 1992, BLV, 167 S.)

E. Staudt  
»Kopfleiden«  
(Wesel 1991, Mercator Verlag, 84 S.)

O.E. Barratt  
»Korbflechten«  
(Augsburg 1991, Augustus Verlag, 91 S.)

B. u. R. Verder-Fierz  
»Anleitungen zum Flechten mit Weiden«  
(Wien 1993, P. Haupt V., 360 S.)

G. Wikel  
»Das Schulgarten Handbuch«  
(Seelze 1989, Friedrich Verlag, 324 S.)

M.-C. Kreuter  
»Der Bio-Garten«  
(München 1992, BLV, 320 S.)

Hilary Burns  
»Weiden, Binsen, Peddigrohr«  
(Bern 2000, Haupt, 144 S.)

Tolles Buch mit vielen Anleitungen zum Verarbeiten von Weiden, Binsen und Peddigrohr, durch gute Zeichnungen werden sie anschaulich erklärt. Allerdings ohne Vorkenntnisse wird es nicht ganz einfach sein, sich die Techniken alleine beizubringen, wir empfehlen daher, Kurse an Volkshochschulen oder anderen Einrichtungen zu nutzen.

Bettina Braun, Werner Konold  
»Kopfleiden - Kulturgeschichte und Bedeutung der Kopfleiden in Südwestdeutschland«

(Karlsruhe 1998, Verlag Regionalkultur, 237 S.)  
Dieses sehr wissenschaftlich gehaltene Buch gibt einen guten Überblick über die Geschichte, Anbau, Verwendung und heutige Situation von Kopfleiden. Auch wenn der Titel sich auf eine bestimmte Region bezieht ist dies ein Standardwert, was genauso auch für andere Regionen seine Gültigkeit hat.

Marcel Kalberer, Micky Remann  
»Das Weidenbaubuch«

Bauen mit Weiden ist in der Umweltpädagogik zur Zeit der absolute Renner. Dieses Buch bietet dann auch einen beeindruckenden Einblick

Dr. Manfred Fortmann  
»Das große Kosmosbuch der Nützlinge - neue Wege der biologischen Schädlingsbekämpfung«

(Stuttgart 2000, Kosmos, 300 S.)  
Ein sehr umfangreiches Buch über die Nutzung und Förderung in der Natur vorkommender Nützlinge. Der Autor geht auch intensiv auf die Ökologie der einzelnen Tierarten ein, was für jeden Biogärtner die Voraussetzung zum Erfolg ist.

Joachim Mayer  
»Alte Gartentipps neu ausgegraben 'Gemüse'«

(Stuttgart 2000, Kosmos, 64 S.)  
In diesem Buch befinden sich bewährte Tipps vergangener Generationen für den erfolgreichen Gärtner. Zahlreiche Farbfotos machen Lust auf die Anlage eines eigenen Gartens. Besonders gut sind die Beschreibungen alter Gemüsearten, die heute kaum noch Beachtung finden.

Jutta Korz  
»Naturgärten - Wirkungsvoll gestalten und richtig pflegen«

(Niederhausen 1997, Falken, 239 S.)  
Die Autorin legt sehr großen Wert auf die Gestaltung von Gärten, dabei können sich Naturgärten ja eigentlich auch selber gestalten, aber sonst ist das Buch empfehlenswert.

Heidenrose Fischer-Nagel, Gisela Dürr  
»Mein schönes Gärtchen«

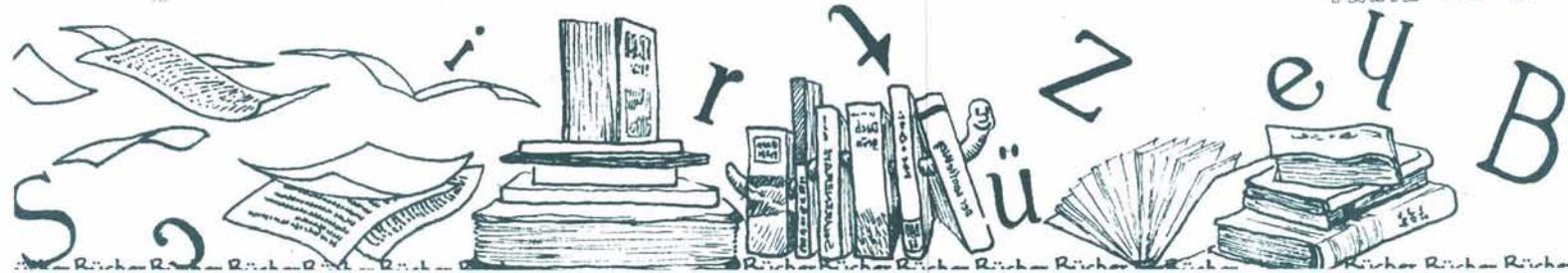
(Kosmos, 100 S.)  
Diese Ausgabe zum 175-jährigen Jubiläum des Kosmos Verlages ist ein reich bebildertes Buch für Kinder, die ihr eigenes kleines Gartenstück bewirtschaften. Neben den einzelnen Gemüse- und Obstarten gibt es auch Lieder, spezielle Tipps für Kinder oder auch Warnungen (z.B. über Giftigkeit).

Marion Söffker  
»Meine kleine Gartenküche im Frühling, Sommer, Herbst und Winter«  
(Hildesheim 1996, Gerstenberg, Ca. 30 Seiten, 4 Bände)

## Alternative Energie

D. Beisel  
Reihe Wir informieren uns  
»Alternative Energien«  
(München 1988, Schneider Buch, 70 S.)  
Dieses gut verständliche Buch ist nur noch über

NATUR  
ERLEBNIS  
MAPPE 157



die Materialauswahl Umwelt, Pf 1818, 36228 Bad Hersfeld zu beziehen.

W. Kraul

»Spielen mit Wasser und Luft«

(Stuttgart 1996, Verlag Freies Geistesleben, 75 S.)

Einfälle statt Abfälle

»Einfache Nutzung der Sonnenwärme - 12 Bauanleitungen«

»Windkraft? Ganz einfach! - zwei Bauanleitungen für kleine Windräder«

»Windkraft - Ja bitte!«

(Kiel 1989/1990, Eigenverlag Christian Kührtz, 63 - 100 S.)

Umweltzentrum Karlshöhe

»Solarkocher - Mit Sonne kochen und kühlen«

(Hamburg 1996, Hamburger Umweltzentrum Karlshöhe, 30 S.)

Heinz Schulz

»Kleine Windkraftanlagen - Technik, Erfahrungen, Messergebnisse«

(Staufen 1988, Ökobuch, 110 S.)

In diesem Buch gibt es viele Tipps zu kleinen Windanlagen, die auch im Selbstbau erstellt werden können. Das Buch ist jetzt in der 2. Auflage erschienen und zeichnet sich vor allem auch durch die kompetenten Ratschläge des erfahrenen Autors aus.

## Projekte für die Umwelt

Jugend-Umwelt-Projektforum (Hrsg.)

»Jugend-Aktionsmappe Umwelt«

(Bad Hersfeld 1994, JUIS, ca. 140 S., 15,- DM)

Eine Sammlung aller wichtigen Informationen, die Ihr für Eure Gruppen- und Projektarbeit brauchen könnt. Von Aktionsformen über Naturkunde, Biotopschutz, Kommunalpolitik bis zu Spielen, Seminaren, Versicherungen, Pressearbeit oder Finanzen ist in dieser Mappe alles »Lebensnotwendige« nachzulesen.

C. Sperling, K. Nolte, A. Torbecke

»Das Buch zum Auftakt«

(Bremen 1995, Eigenverlag, 300 S.)

JUP

»Die Junior Regenbogenkämpfer Mappe«

(Bad Oldesloe 2000, JUP, 150 S.)

Beschreibung siehe am Ende der Mappe

## Adressen

S. Engels-Wilhelm

»Umweltbildung in Deutschland«

(Bonn 1993, Economica, 291 S.)

Diese bundesweite Sammlung mit Adressen an Einrichtungen, Verbänden, Institutionen der Umweltbildung bietet einen guten Überblick, sie ist aber bei weitem nicht vollständig. Durch gut erkennbare Piktogramme sind die Schwerpunkte der einzelnen Einrichtungen mit einem Blick zu erkennen.

Akademie für Natur und Umwelt Schleswig-Holstein

»Handbuch zur Natur- und Umweltbildung in Schleswig-Holstein«

(Neumünster 1993, Akademie für Natur und Umwelt, 439 S., 10,- DM)

Bundesarbeitsgemeinschaft der Lebensmittelkooperativen

»Das Food-Coop Handbuch«

Dieses kleine Heft gibt Aufschluss darüber, wie ihr eine Food-Coop gründen und verwalten könnt.

JUP

»Die Junior Regenbogenkämpfer Mappe«

(Bad Oldesloe 2000, JUP, 150 S.)

Beschreibung siehe am Ende der Mappe

Contraste

»Bunte Seiten - Der Marktplatz für ökologisch und politisch handelnde Betriebe und Projekte«

Über 10.000 ausgewählte Adressen

Bezug: Contraste, Pf 104520, 69035 Heidelberg

Altap

»Alternatives Branchenbuch«

20,- DM

BUND

»Das grüne Branchenbuch«

Regionalausgaben für Hamburg, Schleswig-Holstein, Niedersachsen, Berlin, Nordrhein-Westfalen.

Bezug: AVI-Verlag, Lasbeker Str. 9, 22967 Tremsbüttel

DJN

»Praktikas im Natur- und Umweltschutz«

(Hamburg, DJN)

M. Frank u.a.

»Jobben für Natur und Umwelt - Europa und Übersee«

(Freiburg, interconnections, 224 S.)

Dieses Buch bietet eine Fülle an Adressen für Jobs in Ökologischen Projekten rund um den Globus. Leider sind die meisten Adressen dann doch aus Deutschland. Trotzdem gibt es sicher nichts Vergleichbares auf dem Buchmarkt.

Jörg Fuss, Matthias Baerens

»Urlaub auf Biohöfen in Deutschland«

(Schwerin 1999, Grüne Liga, 230 S.)

Schön und übersichtlich gestaltetes Buch über Urlaub auf Biohöfen. Übersichtliche Karten geben gleich eine Übersicht, wo die einzelnen Höfe liegen. Wer Urlaub auf einem Bauernhof machen möchte sollte, sich dieses Buch besorgen.

NABU

»nahtour '99«

(Bonn 1999, NABU, Karte)

Für eindrucksvolle Naturerlebnisse muss mensch nicht stundenlang im Auto sitzen, sondern eigentlich gibt es fast überall lohnenswerte Exkursionsziele. Diese Karte bietet da einen sehr guten Überblick.

VCD

»Fahrplankarte für Bus und Bahn - Deutschland«

(fairkehr Verlagsgesellschaft, Karte + Heft)

Diese Karte bietet einen umfassenden Überblick über das öffentliche Verkehrsnetz in Deutschland, daher ist sie für die Planung jeder Gruppenreise sehr wertvoll.

eurotopia

»eurotopia - Verzeichnis europäische Gemeinschaften und Ökodörfer«

(Ökodorf Sieben Linden 2000, Würfel Verlag, 423 S.)

Eine recht umfassende Übersicht von Gemeinschaften und Ökodörfern. Dabei wurden auch sehr dubiose Einrichtungen mit in das Verzeichnis mit aufgenommen. Da aber alle genannt werden, ist das ja auch okay, nur als LeserIn solltet ihr wissen, dass es auch problematische Einrichtungen in der Liste sind.

Altap

»ECO-Address - das Alternative Branchenbuch«

(München 2000, Altap, 476 S.)

Der Klassiker für Ökoadressen hat sich gewandelt, poppig aufgemacht möchte der Verlag wohl die Öko-Juppis erreichen. Auch auf der Eintragsseite hat sich das Angebot geändert: Adresseinträge sind jetzt auch für gemeinnützige Vereine und Verbände kostenpflichtig, nun ja, die typische Entwicklung eines Ökoproduktes zum Kommerz-Produkt...

JUP

»Unterwegs für die Umwelt - Ökojobs in Europa«

(Bad Oldesloe 1999, 250 S.)

Dieses Buch bietet Tipps für alle, die nach dem Schulabschluss oder Ausbildung sich im Umweltschutz engagieren wollen. Wer gerne ins Ausland möchte, um Sprachkenntnisse zu vertiefen, wird in diesem Buch fündig. Auch wer sich erstmal orientieren möchte, hat hier die geeignete Grundlage.

Es werden die verschiedenen Möglichkeiten vorgestellt, wie mensch im Umwelt- und Naturschutz (v.a. im Ausland) aktiv werden kann. Auch andere Dienste, wie z.B. Alternativen zum Zivildienst und Friedensdienste, werden beschrieben. Dazu enthält »Unterwegs für die Umwelt« ausführliche Tipps zur Bewerbung im Ausland, die mit fremdsprachigen Beispielen zu Lebenslauf und Begleitschreiben abgerundet werden.

Im zweiten Teil des Buches sind konkrete Einsatzstellenbeschreibungen aus ganz Europa zu finden, mit Angaben zum Aufgabenfeld, Bezahlung, Versicherung und Umgebung. Darunter sind Arbeiten im praktischen Naturschutz, auf dem Bauernhof, mit Kindern oder auch Büroarbeit in (Umweltschutz-)Verbänden aufgeführt. Weiterhin sind Infos zu Workcamps enthalten. Sollten dennoch mehr Informationen zu den Einsatzstellen benötigt werden, wird ein umfangreiches Internet-Adressverzeichnis mitgeliefert, so daß hier die Möglichkeit besteht, selber auf die Suche nach dem geeigneten Job zu gehen. Also dann auf zum: »Unterwegs-Sein für die Umwelt«

AG Adressreader

»Bundesweiter Studentischer Adressreader«

(Hannover 1999, freier Zusammenschluß von Studentenschaften, 152 S.)

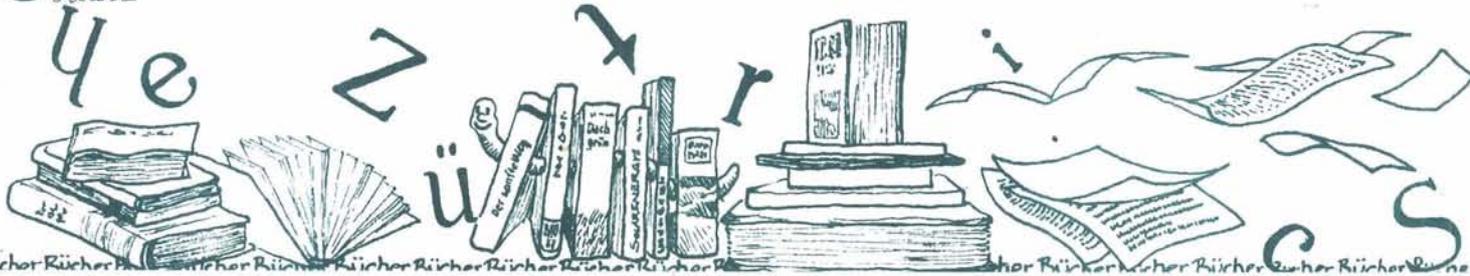
Dieses umfangreiche Adressverzeichnis ist als A4-, Pocket- und als Disketten-Version erhältlich. Nicht nur für StudentInnen geeignet.

Verein niedersächsischer Bildungsinitiativen

»Bundesweites Verzeichnis der Tagungshäuser - freie, autonome, unabhängige, selbstverwaltete...«

(Clausthal-Zellerfeld 1999, VNB e.V., 116 S.)

158 NATUR ERLEBNIS MAPPE



# Erlebnis

## Kisten & Koffer

Natur-Erleben ist ja zur Zeit der »Renner« in der Umweltbildung. Neben diversen Büchern breiten sich Erlebnis-Koffer immer mehr aus. Diese Koffer bieten Materialien, die für die verschiedenen Spiele, Projekte oder Werken mit Naturmaterialien benötigt werden. Der Inhalt kann im allgemeinen auch selber zusammengestellt werden (siehe dazu die Anleitungen der einzelnen Spiele, Bastelanleitungen oder Exkursionen in dieser Mappe), die Koffer haben den Vorteil, dass eben alles vorhanden ist und nichts ausversehen vergessen werden kann. Ob das den meist sehr hohen Preis rechtfertigt, bleibt fraglich. Häufig sind die Koffer auch bei Umweltämtern, Agendabüros oder Umweltzentren ausleihbar. Im folgenden wollen wir einige Koffer vorstellen:

Matthias Sellmann, Stephanie Conein (Hrsg.)

### »Vernetzt lernen! - Ethik und Politik als Lernfelder der Umweltbildung«

(Bad Honnef 1998, Katholisch Soziales Institut, Inhalt: Begleitbroschüre mit 219 Seiten, Band, Wäscheklammern, Spiegel, Naturmaterialien, Video, Arbeitsbögen, Musik CD, Poster, diverse Bilder und Dias)

Diese ziemlich umfangreiche praxisorientierte Begleitbroschüre gibt einen guten Überblick, wie der Inhalt dieses »Koffers«, der ein Karton ist, genutzt werden kann. Dabei fällt auf, dass auch hier wieder vollkommen unkritisch Nachhaltigkeit und Agenda 21 als Vorbild wird. Insgesamt ist der Inhalt der Kursangebote, die mit diesem Koffer möglich sind, eher an ältere Kinder, Jugendliche und Erwachsene gerichtet. Ziel ist es, verschiedene Bevölkerungsgruppen zusammenzubekommen - zu vernetzen -, um dann mehr Umweltschutz dadurch zu erreichen.

Bezugsadresse:  
Katholisch soziales Institut, Pf 1460, 53584 Bad Honnef

### Annette Dieckmann/LBV »Naturerlebniskoffer - Wald, Wasser, Wiese«

(Hilpholtstein, LBV, Begleitbroschüre 50 S., Insektenstaubsauger, Augenbinden, Buntstifte, Klebestift, Klammern, Becherlupen, Kescher, Band, Karteikarten, Pinsel, Spiegel,...)

Mit der guten Begleitbroschüre lässt sich der Inhalt des Koffers leicht anwenden, zusätzlich liegen noch weitere Materialien, wie eine Bestimmungskarte für Tiere im Waldboden, bei. Der Koffer ist sehr umfangreich ausgestattet und alles ist in einem stabilen Holzkoffer untergebracht. Insgesamt der bisher der am sinnvollsten ausgestattete Naturerlebniskoffer, der uns begegnet ist.

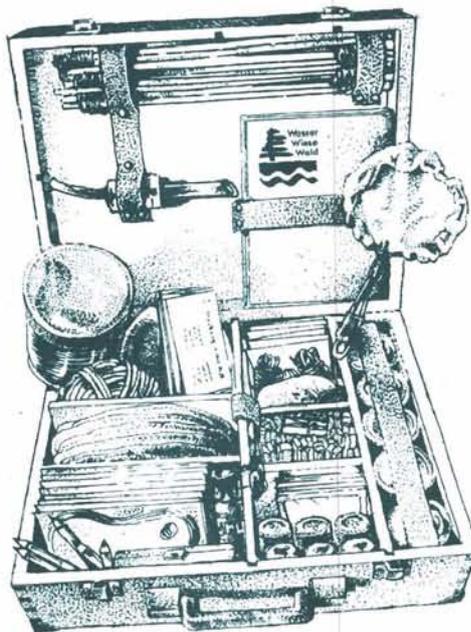
Bezugsadresse: LBV, Eisvogelweg 1, 91161 Hilpholtstein, Tel.: 09174/4775-0

### Nationalpark Bayerischer Wald »Naturerlebniskoffer«

(Becherlupen, Karteikarten, Klammern, Spiegel, Stifte, ...)

Die Ausstattung dieses Erlebnis-Koffers ist etwas magerer, als der oben besprochene, leider fehlt auch ein Begleitbroschüre. Sonst ist er aber mit dem oben besprochenen vergleichbar und auch in einem stabilen Holzkoffer untergebracht. Dieser Koffer eignet sich vor allem für Leute, die sich schon ganz gut in der Erlebnispädagogik auskennen und somit den Inhalt ohne weitere Beschreibungen anwenden können.

Bezugsadresse: Nationalparkkladen, Böhmstr. 25, 94556 Neuschönau



### Kreidezeit/Greenpeace »Farbenwerkstatt - Farben selberrichten«

(Lamspringe 1998, Kreidezeit, Begleitheft, verschiedene Farbpigmente, Kreide)

Für viele Farben aus dem Baumarkt gilt heute: »Finger weg!«, denn der Hautkontakt kann Verätzungen bewirken und die Dämpfe lassen einem schlecht werden, von den jahrelangen Ausdünstungen ganz zu schweigen...

Diese Farbenwerkstatt ist eine gute Alternative für alle, die mit Farben experimentieren und auch mal anfassen möchten, ohne gleich Angst um die Gesundheit haben zu müssen. Die beiliegende Begleitbroschüre gibt mit insgesamt 33 Versuchen einen guten Einblick über die Möglichkeiten: Eierfarben, Kleisterfarbe, Aquarellfarben, Klebstoffe, Plakatfarbe, Lacke, Tinte, Ölfarbe, Schuhcreme, Lehm färben, Knete, (Straßen-)Kreide

oder Schminke. Die Möglichkeiten sind fast unbegrenzt und Kinder werden zum selber Experimentieren angeregt. Sollten die Pigmente mal ausgehen, können sie jederzeit bei der unten genannten Bezugsadresse nachbestellt werden:

Kreidezeit Naturfarben, Hindenburgstr. 15-16, Pf 1148, 31195 Lamspringe, Tel.: 05183-5651, fax: 05183-5653

### Buchtipp:

Heinz Knierieman, Martin Krampfer  
»Kinderwerkstatt - Naturfarben und Lehm«

(Aarau 1999, AT Verlag, 108 S.)

Sehr schönes Buch mit vielen praktischen Beispielen zum Spielen, Werken und Bauen mit natürlichen Materialien. Alle Tipps sind sehr brauchbar und auch in der Jugendarbeit anwendbar und bieten eine gute Möglichkeit Themen wie Farben, Boden, Erde, Wasser anschaulich zu gestalten. Die beiden Autoren zeichnen sich durch jahrelange Erfahrung in der Durchführung von Kursen zum Thema aus und können somit mit kompetenten Ratschlägen aufwarten. Eine gute Ergänzung zu Farbkoffer und auch zu dieser Mappe!

weitere Kisten zu bestimmten Themen können auch ausgeliehen werden, da sie meist von Umweltämtern oder -gruppen zusammengestellt werden, sind sie häufig aber nur regional verfügbar. Meist können aber Pack-Listen und die Begleitbroschüren bestellt werden und dann jeweils selber zusammengestellt werden, also hier einige weitere Kisten, Rucksäcke usw. mit Bezugsadressen:

### »Wasserrucksack« »Kinderkiste Wasser« »Agenda Kiste«

Amt für Umweltschutz, Prinzenstr. 4, 30159 Hannover, Tel.: 0511/168-42606

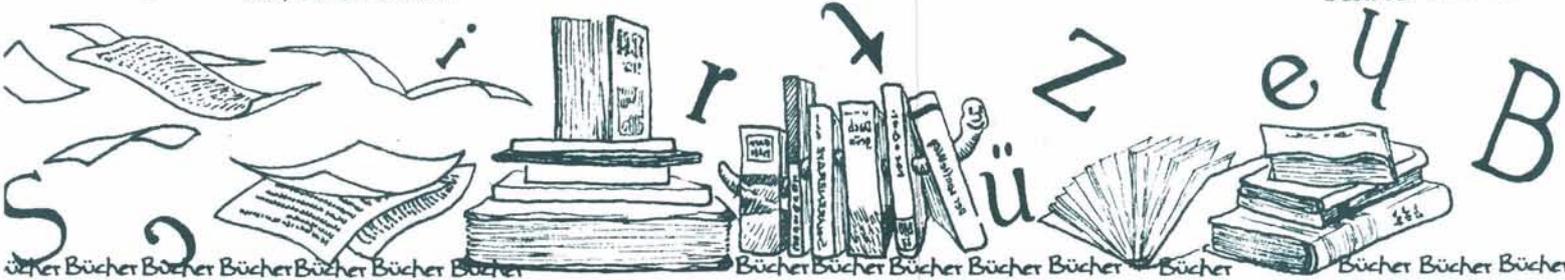
### »der Frankfurter Wasser Koffer«

Kaleidoskop, Juliusstr. 12, 60487 Frankfurt, 069/97981057, Fax: 069/97981058, eMail: kaleidoskop-frankfurt@t-online.de, Internet: <http://home.t-online.de/~kaleidoskop-frankfurt>

### »ARAs Wald und Indianerkoffer«

ARA, Arbeitsgemeinschaft Regenwald und Artenschutz, Pf 100466, 33504 Bielefeld, Tel.: 0521/65943, Fax: 0521/64975, eMail: [araoffice@aol.com](mailto:araoffice@aol.com)

NATUR  
ERLEBNIS  
MAPPE 159



# Adressen

## Internet

Dies ist eine kleine Internetübersicht über Seiten, die Euch beim Erleben von Natur helfen können (das Erleben aber nicht ersetzen!), diese Übersicht ist lange nicht vollständig, wenn Ihr Vorschläge habt nehmen wir die gerne in die nächste Auflage auf (bitte Mail an: institut@inihaus.de). Weitere Seiten findet Ihr beim Surfen im Internet. Über sogenannte »Link«-Seiten gelangt Ihr zu diversen anderen Internetseiten. Wenn Ihr bestimmte Stichwörter, wie z.B. »Kopfweiden« sucht, könnt Ihr auch mit den sogenannten Suchmaschinen zu den gewünschten Seiten kommen.

### Suchmaschinen für Kinder:

<http://www.blinde-kuh.de>  
<http://www.yahooligans.com//>  
<http://sunsite.berkeley.edu/KidsClick//>  
<http://www.jugendserver.de>

### Allgemeine Einstiegsseiten

OneWorldWeb  
[www.oneworldweb.de](http://www.oneworldweb.de)

Umwelt.org  
[www.umwelt.org](http://www.umwelt.org)

JugendUmwelt  
[www.jugend-umwelt.de](http://www.jugend-umwelt.de)

international  
aSeed  
[www.antenna.nl/aseed](http://www.antenna.nl/aseed)

EYFA  
[www.antenna.nl/eyfa](http://www.antenna.nl/eyfa)

Envirolink  
[www.envirolink.de](http://www.envirolink.de)

### Bäume

Biotek  
Natürlich Begrünung innen und außen  
[www.biotekt.de/](http://www.biotekt.de/)

Baumveteranen  
[www.baumveteranen.de/](http://www.baumveteranen.de/)

Baum des Jahres  
[www.baum-des-jahres.de/](http://www.baum-des-jahres.de/)

Wald  
[www.wald.org](http://www.wald.org)

### Naturbeobachtungen

Naturbeobachtungen  
[www.Projektwerkstatt.de/naturbeobachtung](http://www.Projektwerkstatt.de/naturbeobachtung)

Erlebter Frühling  
[www.nabu.de/NAJU/ef/index.html](http://www.nabu.de/NAJU/ef/index.html)

Naturdedektive auf dem Internet  
[www.dainet.de/bmu-cbd/mai/start.html](http://www.dainet.de/bmu-cbd/mai/start.html)

Tipps zum Naturschutz  
[www.tierundnatur.de/](http://www.tierundnatur.de/)

Erlebter Frühling 2000  
[www.erlebter-fruehling.de](http://www.erlebter-fruehling.de)

### Segeln

Lovis  
[www.lovis.de](http://www.lovis.de)

Pretrine  
[www.pretrine.de](http://www.pretrine.de)

Segeln ohne Grenzen e.V.  
[www.siegnat.de/sog/](http://www.siegnat.de/sog/)

### Indianer

[www.indianer.de](http://www.indianer.de)

### Spiele/Pädagogik

[www.jugendarbeit.net](http://www.jugendarbeit.net)

### Naturfarben

[www.Kreidezeit.de](http://www.Kreidezeit.de)

[www.Naturfarben.de](http://www.Naturfarben.de)

### Weitere Informationen

Umweltbibliotheken  
[www.Umweltbibliotheken.de](http://www.Umweltbibliotheken.de)

Umweltbildung (für Pädagogen)  
[www.umweltbildung.de](http://www.umweltbildung.de)

Praktika im Umweltschutz  
[www.oekojobs.de](http://www.oekojobs.de)

Umweltschutz »von unten«  
[go.to/umwelt](http://go.to/umwelt)