

Ideen  
für die

# P R A X I S

Umweltbildung  
aktiv

■ Den Frühling  
kann man  
sehen, riechen,  
hören, spüren  
und sogar  
schmecken!

Schon mal  
erlebt?

In wenigen  
Wochen ist  
es wieder so  
weit ...



Auszeichnung 2003



Das Land  
Steiermark

# Erlebter Frühling

# Den Frühling erleben

Jeden Tag sehen Kinder auf ihrem Schulweg neue Blumen, hören den Kuckuck oder das Summen der Bienen, spüren die weichen Palmkätzchen oder bemerken die Laichschnüre der Erdkröten im Teich. Vielleicht wird auch Röhrlsalat gestochen und daraus zu Hause ein Salat zubereitet – so schmeckt dann der Frühling!

Die „**Aktion Erlebter Frühling**“ wurde erstmalig vor über 20 Jahren von der Österreichischen Naturschutzjugend (*önj*) gestartet. Auf vielfache Anfrage von LehrerInnen haben das Umwelt-Bildungs-Zentrum Steiermark und die Landesleitung Steiermark der Naturschutzjugend beschlossen, diese Zeitung herauszugeben. Sie soll eine kleine Hilfestellung bei der Umsetzung des Themas „Natur erleben“ für die **3. und 4. Schulstufe** bieten und Naturerlebnisse mit allen Sinnen fördern.

## Mitmachen ist gefragt ...

Am Beispiel der Frühlingsboten sollen die SchülerInnen jeweils **fünf Tiere und fünf Pflanzen** kennen lernen und dabei Wissenwertes über ihre Lebensweise, ihre Wichtigkeit im Lebensraum und ihre Bedeutung für uns Menschen erfahren. Zehn heimische Arten machen aber noch keinen Frühling, doch bei dem bewussten Beobachten wird vieles mehr erlebt und die Jahreszeit wesentlich besser im Gedächtnis verankert.

Mit dem kopierten **Beobachtungsbogen** ausgestattet, haben die Kinder mehrere Wochen lang die Möglichkeit, jeweils das erste Auftreten einer Art festzustellen und das Datum niederzuschreiben.

**Viele Beobachtungen** (z.B. einer ganzen Klasse oder Schule) ergeben dann für jeweils einen steirischen Ort einen ziemlich genauen Zeitpunkt des erstmaligen Auftretens einer Tier- oder Pflanzenart. Im Vergleich vieler Orte der Steiermark wiederum kann dann das **Fortschreiten des Frühlingsbeginns** dargestellt werden – vom Radkersburger Raum bis ins Ausseerland.

Wenn sich viele Klassen aus unterschiedlichen Regionen an der Aktion „Erlebter Frühling“ beteiligen und dem UBZ-Steiermark die ausgefüllten Beobachtungsbögen zur Auswertung zusenden, dann kann dieses **Frühlingserwachen grafisch dargestellt** werden. Die Auswertung wird allen teilnehmenden Schulen zur Verfügung gestellt.

Auf der Homepage des UBZ-Steiermark wird die Aktion außerdem präsentiert und sowohl Schulen wie auch SchülerInnen haben die Möglichkeit, die Frühlingsboten auf großen Fotos zu betrachten sowie die ausgewerteten Ergebnisse gezeigt zu bekommen!

[www.ubz-stmk.at/erlebterfruehling](http://www.ubz-stmk.at/erlebterfruehling)

## Zum Thema ...

Die Vorgänge und Veränderungen im Jahreskreislauf der Natur sind derart vielschichtig und vielgestaltig, dass sie sich kaum in das Schema von vier gleich langen Jahreszeiten pressen lassen. Mit diesen Vorgängen beschäftigt sich die Phänologie, ein Teilbereich und Forschungszweig der Ökologie. Sie gliedert das Jahr in acht Perioden, die so genannten **phänologischen Jahreszeiten**: Vorfrühling - Erstfrühling - Vollfrühling - Frühsommer - Hochsommer - Frühherbst - Herbst - Winter.

Diese Gliederung wird bestimmt durch den jeweiligen Entwicklungsstand von Leitpflanzen, etwa der Blütezeit oder der Fruchtreife. Wissenschaftlich werden die zeitlichen Abläufe untersucht und die Abhängigkeiten der Pflanzen und Tiere von den jahreszeitlichen Umweltbedingungen bestimmt. Die Ergebnisse lassen dann wertvolle Rückschlüsse auf das Kleinklima eines Standortes zu. Diese Informationen wiederum helfen zum Beispiel den Landwirten bei der Sortenauswahl von Kulturpflanzen.

Insbesondere der Frühling bietet drei einfach zu unterscheidende Abschnitte – wir unterscheiden die Zeit der „Frühlingsboten“ im Vorfrühling, die Zeit der „Obstblüte“ im Erstfrühling und die Zeit der „Wiesenblüte“ im Vollfrühling.

## Frühlingsboten sind ...

...Tier- und Pflanzenarten, die sehr früh im Frühling zu beobachten sind und das Wiedererwachen der Natur nach der Winterpause dokumentieren. Einerseits handelt es sich um spezielle Pflanzen („Frühblüher“), die blühen und Früchte hervorbringen müssen, bevor ihr Standort vom Laub der Bäume oder hohem Gras beschattet wird. Dazu gehören Schneeglöckchen, Frühlingsknotenblume, Krokus, Huflattich, Leberblümchen, Buschwindröschen, Palmkätzchen, Lungenkraut, Sauerklee u.v.a.m. Andererseits werden so Tiere bezeichnet, die nach ihrer Winterruhe wieder auftauchen (z.B. Igel, Honigbiene), für ihre Nachkommenschaft sorgen (z.B. Kröten und Frösche) oder wie die Zugvögel aus den Winterquartieren zurückkehren.

## Schneeglöckchen (geschützt)

Dieses ist im Februar einer der ersten Frühlingsboten und war ursprünglich ein Auwald-Bewohner. Das Schneeglöckchen wächst aus einer Zwiebel heraus und kann auch in Gärten als Zierpflanze gezüchtet werden. Oftmals verwildert es und ist dann auf feuchten Wiesen zu finden. Allerdings sollte es nicht mit der gleichzeitig blühenden Frühlingsknotenblume verwechselt werden.



Frühlingsknotenblume oben  
Schneeglöckchen links

## Hasel

Ein blühender Haselstrauch in einer Hecke oder am Waldrand ist sehr interessant – wir finden an ihm männliche und weibliche Blüten! Die männlichen Blütenstände werden als „Haselwürstchen“ bezeichnet, die bei Wind den Blütenstaub als gelbe Wolke abgeben. Vor allem für Allergiker ist dieser Pollen ein großes Problem. Schwerer sind die weiblichen Blüten

zu finden. Nur bei genauer Betrachtung sind auf einem kahlen Haselzweig kleine Knospen zu erkennen, aus denen jeweils ein Büschel roter Fäden ragt – dies sind die fadenförmigen Narben, auf denen der Blütenstaub hängen bleibt.



Großaufnahme einer weiblichen Haselblüte (Narben)

## Palmkätzchen

So werden die seidenhaarigen Blüten von Weiden bezeichnet. Auch hier finden wir männliche und weibliche Blüten, die oft schon vor den Blättern erscheinen. Weiden wachsen meist an feuchten Standorten, insbesondere entlang von Bächen. Aufgrund verschiedener Kätzchen (Größe, Form, Farbe) lassen sich recht leicht mehrere Weidenarten unterscheiden. Die größten Kätzchen stammen von der Salweide. Wenn man Weidenzweige ins Wasser gibt, erscheinen alsbald die Blätter und man kann auch hier deutliche Unterschiede feststellen, außerdem bilden sich Wurzeln und der Zweig kann eingesetzt werden.



Großaufnahme einer männlichen Weidenblüte (Staubgefäße)

## Löwenzahn

„Röhrlsalat“ ist ein inzwischen schon vielfach vergessenes Wildgemüse. Gemeint ist die Blattrosette des Löwenzahns (auch Kuhblume genannt), also die ersten oberirdischen Blätter, die im März auf allen Wiesen und Weiden zu finden sind und als Salat gut schmecken. Wichtig ist, dass Röhrlsalat nicht in der Nähe von Straßen geerntet wird (hier ist der Boden zu stark mit Schadstoffen belastet).



am besten schmecken  
die jungen Blätter

## Krokus (geschützt)

Obwohl sie nur eine Pflanzenart sind, können Krokusse verschiedenfärbig sein. Die Blüten dieser Pflanzen der Bergwiesen und Weiden sind ursprünglich weiß und violett, Zuchtformen in Gärten gibt es mittlerweile auch in den Farben gelb, orange und rot.

## Honigbiene

Die Frühblüher sind die früheste und wichtigste Nahrungsquelle der Bienen, die an den ersten warmen Sonnentagen wieder ausfliegen. Zunächst ernähren sich diese Insekten vom Pollen der Windblüher (z.B. Hasel), später vom Nektar vieler anderer Blütenpflanzen. Sie sind ja die wichtigsten Bestäuber unserer Obstbäume.



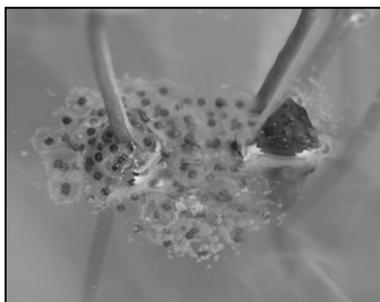
Großaufnahme eines Bienenauges

## Erdkröte

Wie alle Amphibien sind auch Erdkröten gefährdet – einerseits durch die immer weniger werdenden Stillgewässer wie Teiche und Tümpel, andererseits durch den Straßenverkehr während ihrer Wanderung zu den Laichgewässern. Jedes Jahr sterben viele tausend Tiere bei der Überquerung von Straßen. Kröten verlassen ihre Winterquartiere, sobald die Luft rund  $+5^{\circ}\text{C}$  hat. Bei der Paarung im Gewässer geben die Weibchen lange Laichschnüre ab, die zwischen Wasserpflanzen aufgehängt zu beobachten sind. Werden Laichballen gefunden, stammen sie von Fröschen oder Unken und sollen bei unserer Untersuchung nicht berücksichtigt werden.



Laichschnüre der Erdkröte



Laichballen des Wasserfrosches

## Kuckuck

Wenn der Kuckuck ruft ... dann ist Frühling und das Männchen kennzeichnet mit dem Ruf die Grenzen seines Brutreviers - meist in lichten Wäldern. Kuckuckspaare bauen kein eigenes Nest, sondern sind Brutschmarotzer, indem sie ihre Eier von anderen Singvögeln ausbrüten lassen. Während das Männchen die Wirtsvögel ablenkt, legt das Kuckuckweibchen ihr Ei, das farblich und größenmäßig den anderen Eiern gleicht, ins fremde Nest. Außerdem entfernt es ein Ei, damit die Zahl gleich bleibt. Schlüpft der Jung-Kuckuck, entfernt er auch die anderen Eier aus dem Nest, um keine Futterkonkurrenten zu haben.

## Igel

Unter Hecken, Holzstößen oder Laubhäufen hört man gegen Mitte April lautes Schnaufen und Husten – der Igel ist erwacht und macht sich in der Dämmerung auf Nahrungssuche. Regenwürmer, Schnecken, Käfer, Spinnen, Frösche, Asseln und sogar Mäuse zählen zu seiner Nahrung. Igel gehören zu den Insekten fressenden Säugetieren und sind echte Winterschläfer. Sie sind durch ihr Stachelkleid gut geschützt und haben – außer dem Menschen mit seinen Autos – kaum Feinde. Die Stacheln werden aufgerichtet, wenn sich der Igel zusammenrollt.



Stacheln sind umgewandelte Haare

## Zitronenfalter

Dieser Schmetterling wird immer seltener und ist im freien Gelände meist an Waldrändern zu sehen. Der Zitronenfalter hält eine Winterstarre (er hängt regungslos an einem Ast) und ist erstmals im Vorfrühling zur Paarungszeit zu beobachten. Nach der Eiablage sterben die Alttiere. Die neue Faltergeneration schlüpft im Juli und verfällt nach einiger Zeit in eine Sommerruhe, um im Herbst eine zweite Flugperiode zu haben. Die Raupen sind grün und fressen Faulbaumblätter.

Informationen über Amphibienschutz  
und andere Aktionen der *önj*  
[www.oenj-steiermark.at](http://www.oenj-steiermark.at)

# Beobachtungsbogen (Kopiervorlage)



Schneeglöckchen

Datum

.....



Kuckuck (Ruf)

Datum

.....



Krokus

Datum

.....



Zitronenfalter

Datum

.....



Palmkätzchen

Datum

.....



Igel

Datum

.....



Hasel

Datum

.....



Erdkröte (Laich)

Datum

.....



Löwenzahn

Datum

.....



Honigbiene

Datum

.....

Name: ..... Klasse: .....

Schule, Ort: .....

Bitte bis 31. Mai einsenden an: **UBZ-Steiermark, 8010 Graz, Brockmannngasse 53**

# Das Weidenhaus

## ... ein Praxistipp für's Frühjahr

Ein „lebendes Haus“ trägt nicht nur zur optischen Bereicherung eines Schulhofs bei, sondern bietet auch Rückzugsraum und Erholung für SchülerInnen sowie Unterrichtsmöglichkeiten für LehrerInnen. Die Kosten für ein Weidenhaus sind minimal, kann doch das Material meist aus der Umgebung des Schulstandortes gewonnen werden.

### Schritte zum Bau eines Weidenhauses

- Richtige Wahl des Standortes - der Boden darf nicht gefroren, nicht zu trocken und muss aufgelockert sein!
- Auswahl der Weidenzweige - Korbweide und Salweide eignen sich besonders, Bruchweide ist nicht zu empfehlen. Frische, lange Äste verschiedener Dicke sollen in großer Anzahl zur Verfügung stehen.
- Zunächst wird ein Stock eingeschlagen und mit Hilfe einer Schnur ein regelmäßiger Kreis gezogen.
- Alle 40 - 50 cm werden Löcher vorgestochen und dickere Weidenäste tief in den weichen Boden gesteckt. Achtung: Die Äste dürfen erst Knospen haben und diese müssen nach oben schauen!
- Die langen Äste werden in der Mitte zusammengebunden, zwischen die Hauptäste werden einige lange dünne eingeflochten, um der „Hauswand“ besseren Halt zu geben.
- Unser Weidenhaus ist fertig - jetzt müssen die Weidenzweige nur noch Wurzeln schlagen. Dazu müssen die im Boden steckenden Teile schön feucht gehalten und immer wieder gegossen werden.
- Auch die Pflege ist wichtig: Nach innen wachsende Seitenäste werden abgeschnitten, nach außen wachsende in die Wand eingeflochten.
- Weitere Tipps gibt es beim UBZ-Steiermark (Tel. 0316-835404)

**Gutes Gelingen!**



02Z033219M P.b.b. Verlagspostamt: 8010 Graz, Erscheinungsort: Graz

#### Impressum:

Eigentümer, Herausgeber: Österreichische Naturschutzjugend (önj)  
Verleger: Umwelt-Bildungs-Zentrum Steiermark (UBZ)  
A-8010 Graz, Brockmannngasse 53  
Tel.: 0316 / 83 54 04, Fax: 0316 / 81 79 08  
E-Mail: office@ubz-stmk.at  
Homepage: www.ubz-stmk.at  
Redaktion: Dr. Uwe Kozina, Dr. Otmar Winder  
Fotos: UBZ + önj-Archiv, fotocommunity, Baumer, Kozina  
Layout: Dr. Uwe Kozina, Mag. Michael Krobath  
Druck: Dorrong, Graz, Auflage: 2000  
DVR-Nr.: 0659142  
Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier