

die önj



Libellen 



# Editorial



Hallo, liebe önj-ler!

Ich möchte mich einmal ganz kurz vorstellen:

Mein Name ist Petra Prugger, und ich sitze seit kurzem im Redaktionsteam unserer Zeitung, bin aber dennoch kein Frischling (eigentl.: Jungtier eines Wildschweins) mehr.

Wenn ihr euch noch an die Zeitungen der letzten zwei Jahre erinnert, so waren auch immer wieder kleine Beiträge von mir dabei: zeichnerischer und rätselhafter **Natur**.

Ich werde auch weiterhin dafür sorgen, dass eure beiden Gehirnhälften auf Trab gehalten werden und ihr hin und wieder etwas zum Spielen, Anmalen, Basteln oder Lernen findet.

Ich bin beim Team von natopia -Institut für Didaktik in der Natur- und daher auch ganz wild darauf, dass ihr zum Thema Natur, Biologie und Umwelt etwas lernt und vielleicht auch die gleiche Begeisterung und Liebe für alles, was da so kreucht und fleucht (oder auch nicht) entwickelt wie ich.

Genug zu mir und gleich zu unserem Sommerthema: Libellen.

Wer kennt sie nicht - die schillernden und glänzenden Insekten am Wasser, die mit ihren großen, schnell schlagenden Flügeln wie ein Hubschrauber in der Luft stehen und manövrieren können, wie sich das jeder Pilot nur wünschen kann - gemeint sind natürlich die Libellen, die in dieser Ausgabe die Hauptdarsteller sind.

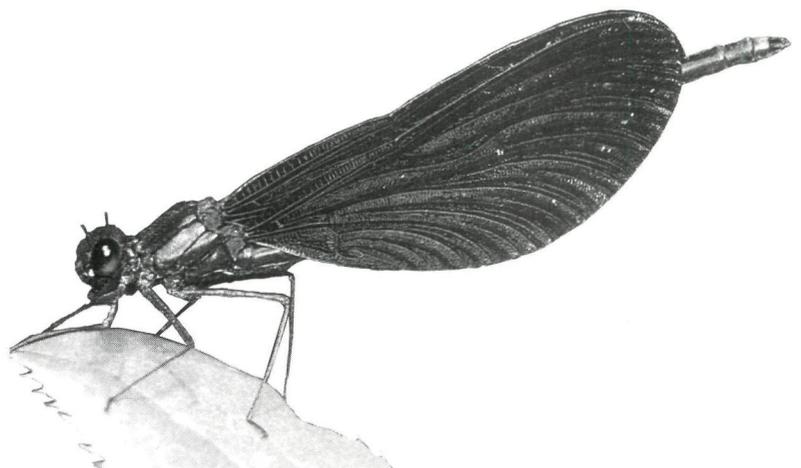
Ich möchte vorweg mit einem weit verbreiteten Vorurteil aufräumen: Libellen können **nicht stechen**, denn wie könnten sie auch - **sie haben keinen Stachel!**

Was einem im schlimmsten Fall passieren kann, ist, dass sie ein bisschen zwicken, denn dafür haben sie auch das Werkzeug - nämlich die starken Zangen an ihren Kiefern. Aber die sind nicht dafür konstruiert um Menschen zu beißen, sondern für ihre Beutetiere (Insekten).

Genauer erfahrt ihr aber noch im großen Leitartikel von unserem Fachmann Mag. Hermann Sonntag, den seine Lieblingstiere schon so manchesmal zum Schwitzen gebracht haben, wenn er wieder einmal auf der Suche nach Exuvien (letzte Larvenhaut der Libellen) im Schilf bei 40°C und mehr herumkroch. - Aber so ist nun mal das Leben eines Biologen: hart und ungerecht und auch manchmal ziemlich schweißtreibend.

Spaß **beiseite** -das heißt- **auf den nächsten Seiten** wünscht euch

eure Petra



# Inhalt



## Libellen

| 4



## Schlaues & Interessantes

| 7

natopia - Insektenausstellung



## natura pro

| 8

Fotomenü à la Libellenschlupf



## Kommisar Käferle

| 10

Der K(r)ampf mit den „Dragonflies“



## Rätselecke

| 12



## Vorschau

| 15

### Fotonachweis

Titelbild: Manfred Lohner

Lohner, Manfred: Postkarten, Rückseite

Salzburger, Hubert: S. 6, 8, 9

Sonntag, Hermann: S. 4, 5, 7, 12

### Illustrationen

Abolis, Iris: Rubrikenlogos

Prugger, Petra: Was verbirgt sich da

Schruf, Wolfgang: Kommissar Käferle

### Impressum

die önj / Magazin der Österreichischen Naturschutzjugend / 9. Jahrgang / Heft 34 - 2000

Herausgeber und Eigentümer: Österreichische Naturschutzjugend, Oberarnsdorf 29, 5112 Lamprechtshausen Verleger: önj-Tirol  
Redaktion: Friedl Diem, Hubert & Walter Salzburger, Wolfgang Schruf Adresse: Fachental 71 b, 6233 Kramsach

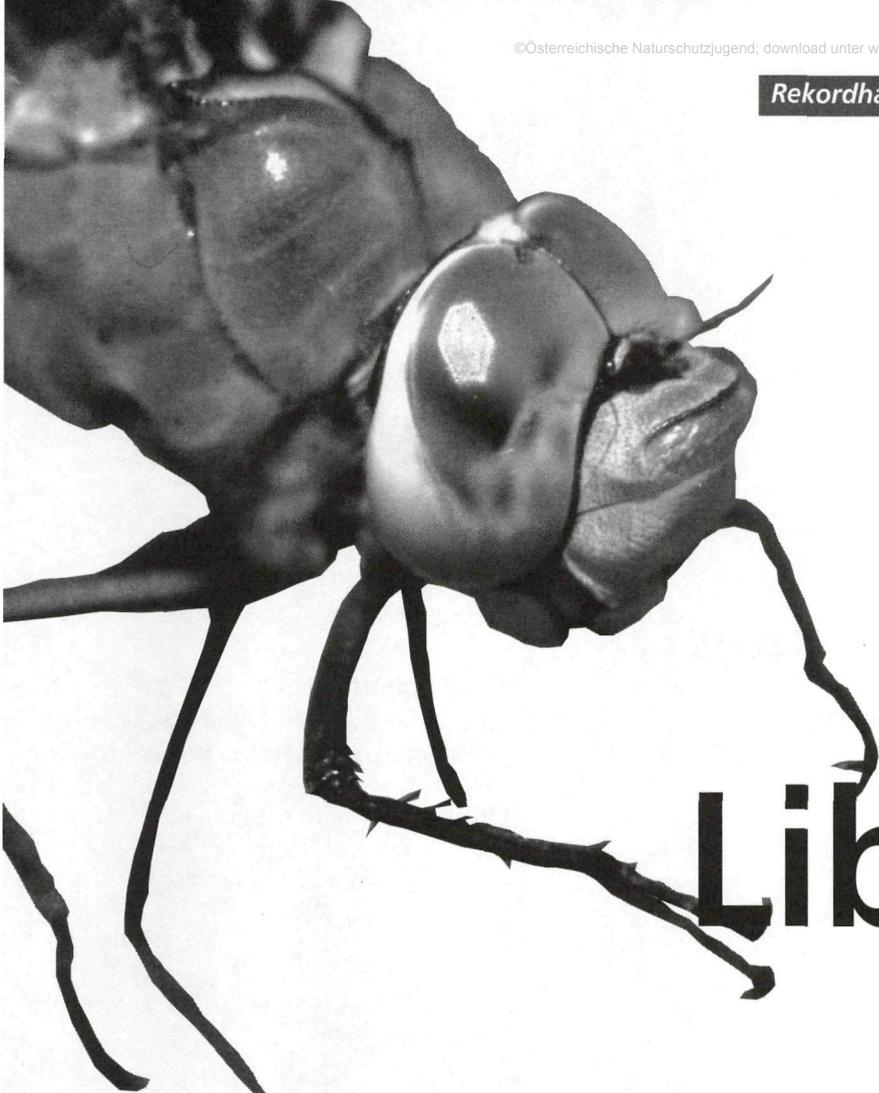
Satz & Layout: Iris Abolis Für den Inhalt verantwortlich: Hubert Salzburger, Fachental 71b, 6233 Kramsach, Tel.: 05337-64083

„die önj“ erscheint 4 x jährlich  
Auflage: 3000 Stk Bankverbindung: Sparkasse Schwaz, „die önj“ Kto.Nr. 000-018655  
Anzeigenverwaltung: Hubert Salzburger (Preisliste 1/96) Druck & Belichtungsstudio: E. Sengthaler, 6300 Wörgl

„die önj“ ist ein partei- und konfessionsunabhängige Vereinszeitschrift der Österreichischen Naturschutzjugend (önj), informiert über Vereinsaktivitäten und befaßt sich mit Themen aus dem Natur- und Umweltschutzbereich, der Wissenschaft und der Jugendarbeit. Gefördert durch die ÖGNU.

Mit Namen gekennzeichnete Artikel müssen nicht mit der Meinung der Redaktion übereinstimmen.

e-mail: [die.oenj@aon.at](mailto:die.oenj@aon.at)



# Libellen

Sie sind nicht nur Glanzlichter unserer Teiche, Moore und Bäche, sondern auch gekonnte Flieger. Ihr Aussehen fasziniert, und wenn sie uns zu nahe kommen, haben wir Respekt. Libellen – Insekten mit zahlreichen Besonderheiten.

Hermann Sonntag

## Relikte der Urzeit

Die Vorfahren unserer heutigen Libellen bewohnten schon vor 320 Millionen Jahren die ausgedehnten Sumpfgebiete des Karbons und gehörten mit Flügelspannweiten von bis zu 70 cm zu den größten Insekten der gesamten Erdgeschichte. Unsere heutigen Arten unterscheiden sich – abgesehen von der Körpergröße – kaum von ihren Ahnen, die uns durch Versteinerungen erhalten blieben. Diese Konstanz ist ein Zeichen für den erstaunlichen Erfolg einer Tiergruppe, die sich über Jahrmillionen gegen Konkurrenten und Umweltveränderungen behaupten konnte.

Die heute lebenden Libellen halten noch immer einige Rekorde im Reich der Insekten: Sie besitzen zum Beispiel die größten Augen (mit bis zu 30.000 Einzelaugen!!) und sind aufgrund ihres Flügelbaues bei weitem die brilliantesten Flieger. Diese Eigenschaften befähigen sie, ihre Beute (vor allem Mücken und Fliegen) nicht nur im Flug zu fangen, sondern auch gleich zu verzehren.

**Für den Menschen sind Libellen jedoch völlig ungefährlich; sie können weder stechen noch Gift übertragen!** Trotzdem hat sich im Laufe der Zeit zwischen Mensch und Libelle eine interessante Beziehung entwickelt:

## Zwischen Teufelsnadel und Arznei!

Die allgemeine Beziehung zwischen Mensch und Libelle ist kulturell sehr unterschiedlich. In Europa wurden mit Libellen vor allem gefährliche und schädliche Eigenschaften verknüpft, was sich an der Namensgebung ablesen lässt: "Augenstecher", "Hühnertod", "Wadenbeißer" oder "Bachscheißer" sind nur einige Namen, die Libellen erhalten haben.

In Asien gibt es eine völlig andere Beziehung zu dieser Insektengruppe. So symbolisieren Libellen in Japan Mut und Kraft und sind als Glücksbringer gerne gesehen. Einer Art – *Pantala flavescens* – kommt sogar religiöse Bedeutung zu, weil ihr Auftreten mit einem wichtigen buddhistischen Fest zusammenfällt. Auch in der asiatischen Literatur ist die Libelle ein beliebtes Symbol.

Liebe geht durch den Magen, und so gelten Libellen und ihre Larven in verschiedensten Teilen der Erde wie Bali, Malaysia, Thailand oder Madagaskar als Delikatesse. Auch in Mittelamerika landen Libellen regelmäßig im Kochtopf. Sie dienen in der Medizin auch als Heilmittel zum Beispiel gegen Asthma, Infektionen aller Art oder Pocken.

## Was fasziniert mich an den „dragonflies“?

(engl.: Drachenfliegen)

Mich begeistert neben Größe und Farbe vor allem ihr gewandter Flug und ihre Verwandlung von der Larve zur Libelle, die nicht nur ihr Aussehen verändert, sondern auch zu einem radikalen Wechsel ihres Lebensmediums (vom Wasser in die Luft) führt.

Weiters besitzen die "Odonata" – wie sie wissenschaftlich

genannt werden – auch praktische Vorteile gegenüber anderen Insektengruppen: Die Artenzahl ist mit ca. 120 europäischen Arten (ca. 5000 weltweit) überschaubar und größtenteils ohne großen technischen Aufwand im Freiland zu bestimmen. Diese Kombination aus Faszination und wissenschaftlicher Neugier führt zu vielen Stunden im Schilf, in dem neben Biologen noch weitere Gefahren für die Libellen lauern.

### ***Viel Feind, viel Ehr!***

So könnte die Zusammenfassung dieses Abschnitts lauten, denn das Spektrum der Fressfeinde ist lang und liest sich wie das "Who is who" der zoologischen Systematik. Dort finden sich Vertreter aller Wirbeltierklassen (Säuger, Vögel, Reptilien, Amphibien und Fische) sowie auch zahlreiche Ordnungen der Insekten und Gliedertiere. Bedeutende Feinde von Libellen sind vor allem Webspinnen, Frösche und einige Vogelarten, wie der Bienenfresser. Weiters gilt es, sich vor der eigenen Verwandtschaft in Acht zu nehmen, denn die Großlibellen fressen häufig kleinere Libellenarten. Auch aus der Botanik ist uns eine "verhängnisvolle" Pflanze bekannt: der Sonnentau.

### ***Vom Ei zur Libelle und retour***

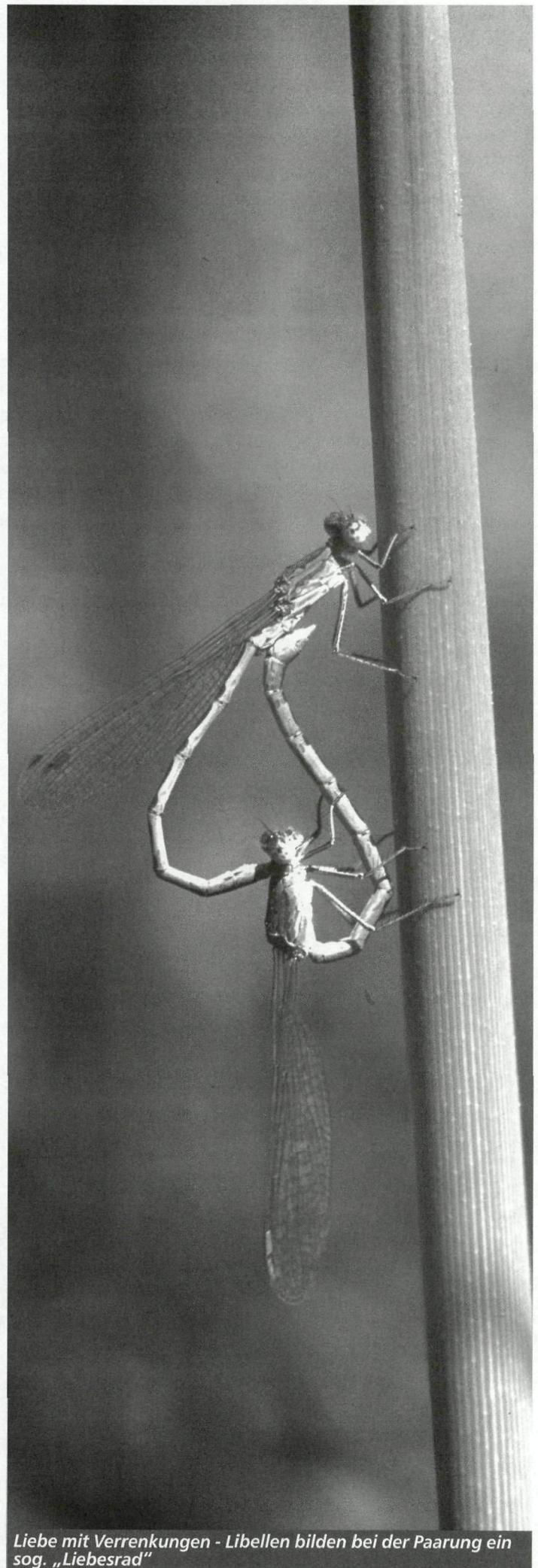
#### ***– der Lebenszyklus der Libellen***

Wenn wir Libellen beobachten, ist uns oft nicht bewusst, dass wir nur einen kleinen Teil ihres Lebens(-zyklus) sehen: Nachdem die Libellen sich in Form eines Liebesrades paaren, findet die Eiablage statt, wobei das Weibchen ihre Eier entweder einzeln in Wasserpflanzen einsticht oder gehäuft im Flug ins Wasser bzw. am Gewässerrand ablegt. Nach meist 3-4 Wochen schlüpft aus dem Ei die erste Larve, die noch kaum gegliedert ist und als Prolarve bezeichnet wird. Wenigen Minuten später häutet sich diese zur ersten "richtigen" Larve. Libellen häuten sich –je nach Art- 7 bis 15 Mal. In der Zeit als Larve leben sie räuberisch und ernähren sich –je nach Körpergröße- von Wasserflöhen, Wasserinsekten und sogar Kaulquappen. Zum Fang benutzen sie die sogenannte Fangmaske, mit der sie ihre Beute blitzschnell ergreifen und festhalten können. Das Larvenstadium kann von wenigen Monaten bis zu 5 Jahren dauern. Die meisten einheimischen Arten benötigen für ihre Entwicklung ein bzw. zwei Jahre. Dann ist es soweit: Die Libelle verlässt das Medium Wasser, um am Ufer aus ihrer letzten Larvenhaut (Exuvie) zu schlüpfen. Meist findet die Häutung am frühen Morgen statt. Dabei bricht die Larvenhaut am Rücken auf, die Libelle schlüpft heraus und beginnt zuerst ihren Hinterleib, danach ihre Flügel aufzupumpen, um nach dem Trocknen zum Jungfernflug anzutreten. In wenigen Tagen wird die reife (adulte) Libelle zum Gewässer zurückkehren. Ein neuer Lebenszyklus beginnt.

### ***Generalisten und Spezialisten***

#### ***- unterschiedliche ökologische Ansprüche***

Die Gruppe der Libellen beinhaltet Arten mit verschiedensten ökologischen Ansprüchen: anspruchslose Arten wie die Blaugrüne Mosaikjungfer, die mit einem Gartenteich ihr Aus-



***Liebe mit Verrenkungen - Libellen bilden bei der Paarung ein sog. „Liebesrad“***

langen findet, genauso wie Moorspezialisten (z.B. Hochmoor-Mosaikjungfer) und Quellbewohner wie die Gestreifte Quelljungfer.

## 6 aus 78

### – einige einheimische Vertreter im Detail

Wesen zwischen Schmetterling und Libelle – die **Gebänderte Prachtlibelle** (*Calopteryx splendens*)

Durch ihre auffällig gefärbten Flügel ist sie wohl unverwechselbar – die Gebänderte Prachtlibelle. Sie besiedelt gemeinsam mit ihrer Schwesternart - der Blauflügeligen Prachtlibelle - verschiedene Fließgewässertypen wie Wiesenbäche, Gießen und Flussabschnitte mit geeigneter Uferstruktur. Nicht selten tauchen die Weibchen bei der Eiablage völlig unter die Wasseroberfläche und verweilen dort mehrere Minuten bis zu einer halben Stunde. Weiters zeigt die Gebänderte Prachtlibelle spezielle Paarungsflüge, die Teil eines komplizierten Balzverhaltens sind.

Blaues fliegendes Streichholz - die **Hufeisen-Azurjungfer** (*Coenagrion puella*)

Die Hufeisen-Azurjungfer ist eine von mehreren Libellenarten, die nach ihrer Hinterleibszeichnung benannt sind. Sie ist eine anspruchslose Art und besiedelt zahlreiche unterschiedliche Gewässertypen. Auch am Gartenteich ist sie häufig anzutreffen. In ihrer nahen Verwandtschaft gibt es jedoch auch absolute Raritäten wie die seltenste Libelle Europas – die Bilek Azurjungfer, die nach ihrem Entdecker – dem Entomologen A.

Bilek - benannt ist.

Der Überlebenskünstler – die **Sibirische Winterlibelle** (*Sympecma paedisca*)

Die Sibirische Winterlibelle besitzt zusammen mit ihrer Schwesternart, der Gemeinen Winterlibelle, eine seltene biologische Besonderheit. Sie überwintert als erwachsene Libelle (Imagines) und steht damit im Gegensatz zu allen anderen europäischen Libellenarten. Unter Moosen, Wurzeln und Steinen überleben die Libellen den Winter, um sich im zeitigen Frühjahr (April, Mai) zu paaren und die Eier abzulegen. Die Larven reifen in der Rekordzeit von 3 Monaten, um von Mitte Juli bis Ende August das Gewässer zu verlassen und auf den nächsten Frühling zu warten. Die Art ist in Österreich sehr selten.

Der Chef am Teich – die **Königslibelle** (*Anax imperator*)

Eine bekannte einheimische Art ist die Große Königslibelle, die verschiedenste stehende Gewässer - vom größeren Gartenteich bis zum Moorweiher - als Lebensräume nutzt. Allein durch ihre Größe ist sie leicht zu entdecken und daher beliebtes Objekt von Naturfreunden und -fotografen. Sie besitzt unter allen einheimischen Arten die größte Larvenhaut (Exuvie) und kann daher relativ leicht nachgewiesen werden.

Vertreter der Spezialisten – die **Kleine Zangenlibelle** (*Onychogomphus forcipatus*)

Die Zangenlibelle gehört zur Familie der Flussjungfern, die aufgrund ihrer ausgesprochenen Spezialisierung auf Fließgewässer verschiedener Art sehr stark bedroht sind. Die Kleine Zangenlibelle hat ihren Namen aufgrund der großen



Libellen lieben gute Aussichtsplätze

Hinterleibsanhänge der Männchen und besiedelt neben breiten Flüssen auch Bäche und Seeausrinne.

Der Methusalem – die **Gestreifte Quelljungfer** (*Cordulegaster bidentata*)

Als Bewohner der Quellen braucht diese Libelle aufgrund der geringen Entwicklungstemperatur vor allem Zeit. Denn die Entwicklung kann bis zu 5 Jahren dauern! Aber wenn der Schlupf abgeschlossen ist, werden wir mit einer äußerst attraktiven Art belohnt.

## Welcher Handlungsbedarf besteht für den Naturschutz?

### 1. Lebensraumerhalt

Primär kann Libellen nur über den Erhalt ihrer Lebensräume geholfen werden. Daher gilt es Moore, Seen, Quellen, unverbauete Flussabschnitte und andere wertvolle Feuchtgebiete zu erhalten.

### 2. Neuanlage und Renaturierung

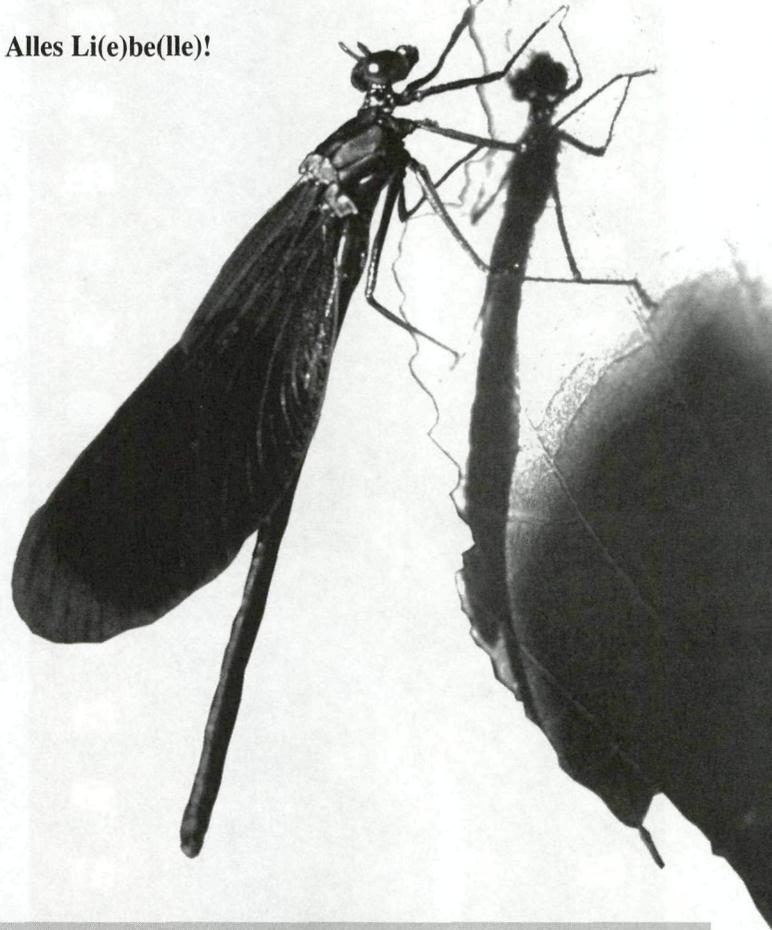
Als Ergänzung kann für manche Arten eine Neuanlage von Gewässern bzw. eine Renaturierung eines beeinträchtigten Lebensraumes die Situation verbessern. Beispiele dafür sind Artenschutzprojekte für die Große Moosjungfer in der Schweiz bzw. Baden-Württemberg.

### 3. Umweltbildung

Libellen können faszinieren und sind damit Botschafter ihrer Lebensräume. Durch qualifizierte Umweltbildung gilt es, mit-

hilfe von verschiedenen Tier- und Pflanzengruppen Bewusstsein und Begeisterung für alle Bewohner von Feuchtlebensräumen zu erzeugen und damit den Wert dieser Lebensräume hervorzuheben.

Alles Li(e)be(lle)!



# natopia-Insektenausstellung

Eine Entdeckungsreise in die Wunderwelt gehörnter Monster und geflügelter Schönheiten war es wirklich, die natopia Insektenausstellung. Zur Eröffnung des neuen Schulzentrums Hans Sachs in Schwaz stellten die Insektenforscher Mag. Kurt Lechner und Mag. Luis Ortner zahlreiche Präparate zur Schau. Natürlich gab es auch viel Lebendmaterial zu besichtigen wie riesige Gespenst- und Stabheuschrecken, Lebende Blätter, etc. Einiges an lebenden Tieren wurde vom Alpenzoo Innsbruck, von Patrick Goldmann und von Wolfgang Auer, zur Verfügung gestellt. Auf Postern gab's Information zur Evolution, Lebensweise, Tarnung, usw. und es konnte sich ein jeder den reichhaltigen Speiseplan vieler Länder der Erde vor Augen führen: Insekten werden in weiten Teilen unserer Erde genüßlich verspeist. Mahlzeit!

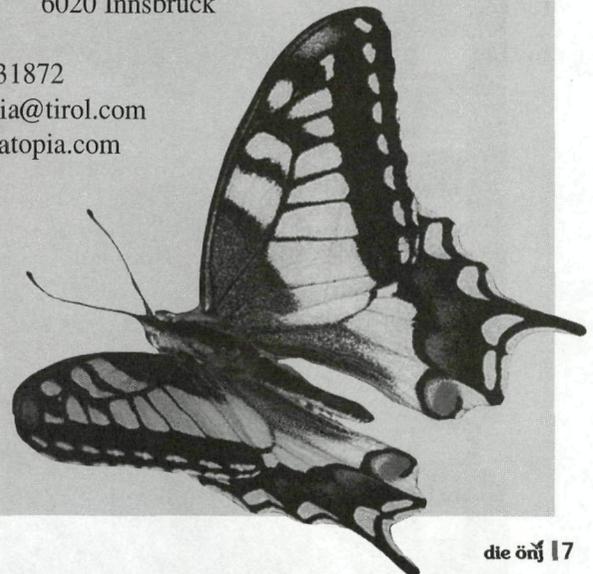
Weit mehr Schulklassen als erwartet haben sich für die vormittäglichen Führungen angemeldet, sodass die Ausstellung sogar verlängert werden musste.

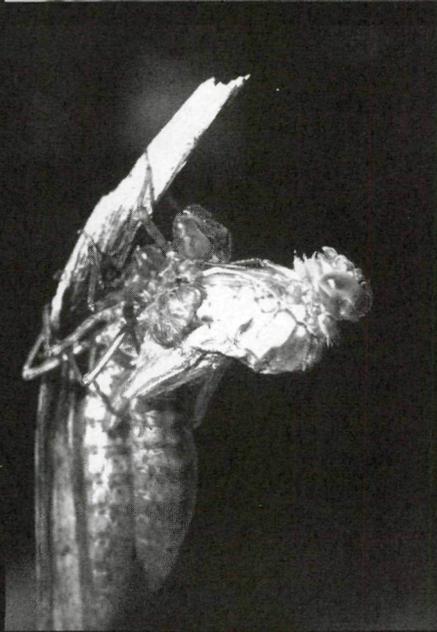
Die Ausstellung wurde vom Amt der Tiroler Landesregierung,

Abt. Umweltschutz und von der Stadtgemeinde Schwaz unterstützt.

**Informationen:** natopia, Institut für Didaktik in der Natur,  
Schneeberggasse 49A,  
6020 Innsbruck

tel.: 0676-3231872  
e-mail: [natopia@tirol.com](mailto:natopia@tirol.com)  
<http://www.natopia.com>





Wer das Glück hat, den Schlupf einer Libelle beobachten zu können, vergisst dieses Erlebnis so leicht nicht wieder. Für den Naturfotografen ist so ein Zufall ein „gefundenes“ Fressen. Wenn man dem Glück ein wenig nachhelfen will, muss man das „Fressen“ - pardon: das Menü - selbst zubereiten.

Dazu braucht man die richtigen Zutaten, und das sind in diesem Fall: ein selbstangelegter Gartenteich, eine halbwegs brauchbare Fotoausrüstung, ein mobiles Freiluftatellier mit diversem Zubehör, eine angeborene oder erworbene Beobachtungsgabe und natürlich eine Prise Geschicklichkeit. Und schon kann es losgehen:

### *Zutat Nr. 1: Gartenteich*

Ein bekannter Naturfotograf hat einmal gesagt, dass er den Unsinn aufgegeben hat, seinen Hauptdarstellern nachzulaufen, er lässt sie vielmehr zu sich kommen. Das trifft auch in diesem Falle den Nagel auf den Kopf. Man erspart sich eine Menge Zeit, wenn die Fotomodelle vor der Haustür wohnen. Du hast jederzeit Zeit für sie, bist immer in ihrer Nähe und kennst ihren Lebensraum wie deine Westentasche.

### *Zutat Nr. 2: Beobachtungsgabe*

Durch stete Beobachtung lernst du bald Gewohnheiten und Allüren deiner Stars kennen. Das macht dich zum „Big Brother“ und verschafft dir Einblicke, auf die andere lange oder manchmal auch vergeblich warten. Du weißt dann bald einmal, in welcher Jahreszeit und zu welcher Tageszeit Libellen zu schlüpfen belieben und kannst dich dementsprechend darauf einstellen.

### *Zutat Nr. 3: Fotoausrüstung*

Die Kamera reicht wohl nicht aus, mit dem Herd allein kann man nicht kochen. Egal ob Macro-Objektiv, Zwischenring

## Begegnung der besonderen Art

Der Schlupf einer Libelle hat etwas Mystisches an sich. Zeit und Raum verlieren ihren Einfluss, der Beobachter ist für die Dauer dieses Rituals der „normalen“ Welt entrückt.

Regungslos hängt die Larve am Stengel des Zungenhahnenfusses, als müsse sie sich meditativ auf die bevorstehenden Strapazen einstellen. Und doch spürt der Beobachter, dass im Inneren geballte Lebensenergie steckt, die die Fesseln der Vergangenheit zu sprengen sucht. Mit einem Mal öffnet sich gespenstisch wie ein Geheimgang die Rückenplatte der Larve, in Zeitlupe schiebt sich der Kopf der Libelle mit seinen hellgrünen Riesenaugen durch den Geburtsspalt. Das alles geht ohne den geringsten Laut vor sich und ist an Spannung nicht zu überbieten. Unsere Blicke kreuzen sich. Irgendwie beschleicht mich das Gefühl, dass ich hier eigentlich im Wege bin, und trotzdem vermag ich mich nicht loszureißen. Sie kümmert sich nicht um mich, sie ignoriert mich einfach. Nun hat sich auch der kräftige Oberkörper aus seinem Gefängnis befreit, zerbrechliche Flügelstummel kommen zum Vorschein. Der Hinterleib drängt bis zur Hälfte seiner Länge nach, die Libelle kippt langsam kopfüber nach hinten. Banges Ausharren. So kann es nicht wei-

# Libellenschlupf

oder Balgengerät, für Nahaufnahmen musst du gerüstet sein. Und noch etwas: Ein Stativ muss her, sonst brauchst du in den nächsten Tagen für deine Arme selber eins, es sei denn, du hast die ruhige Hand und die Kondition eines Biathleten. Das Stativ enthebt dich dieser Sorge und hält die Kamera in schussbereiter Position, während du daneben in der Hängematte medierst.

## Zutat Nr. 4 : Mobiles Fotoatelier

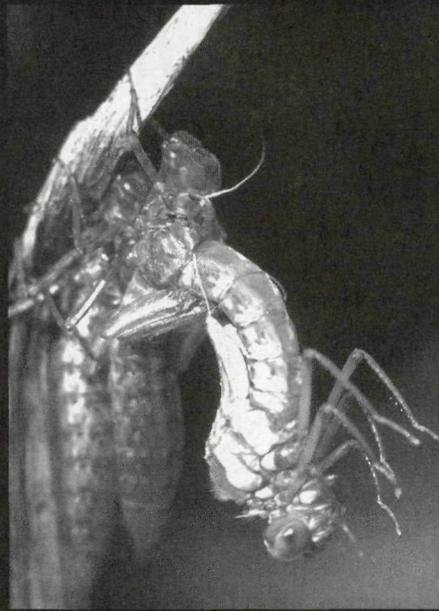
Nicht erschrecken ! Was ich damit meine, ist weder teuer noch kompliziert. Es geht darum, mit wenig Aufwand eine effektive Arbeit zu ermöglichen. Ein Campingtisch vor einer geeigneten Kontrastkulisse, dazu eine kleine Styroporplatte mit vorgebohrten Stecklöchern, das mobile Fotolabor ist bereit.

## Zutat Nr. 5 : Geschicklichkeit

Jetzt muss nur noch die Libellenlarve eintrudeln. Da kannst du warten, bis du selber eine Larve bist. Wie gesagt, man muss das Glück eben selber schmieden! Meine Methode dazu ist folgende: Wenn die Larven merken, dass die Zeit des Schlüpfens gekommen ist, klettern sie an den Stengeln von Wasserpflanzen über die Wasseroberfläche empor und klammern sich dort fest. Zwischen diesem Zeitpunkt und dem Schlupf liegt eine Ruhephase, die ich für meine Zwecke nutze. Ich verwende eine Stange, an der ich vorne eine einfache Klammervorrichtung mit Seilzug angebracht habe. Damit kann ich bequem vom festen Teichrand aus die betreffende Wasserpflanze (in meinem Teich ist es häufig der Zungenhahnenfuss) unterhalb der Wasseroberfläche vorsichtig abreißen und mitsamt der Larve zum Atelier befördern. In ein passendes Loch der Styroporplatte gesteckt, und dem „gelungenen Fressen“ steht nichts mehr im Wege.

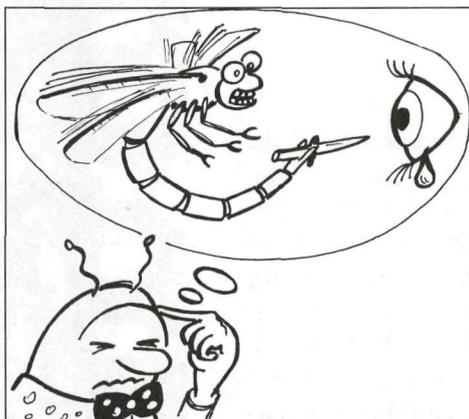
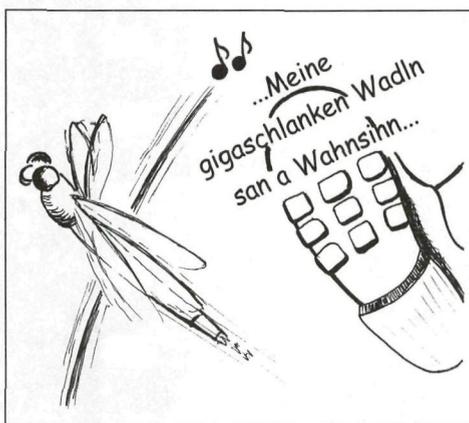
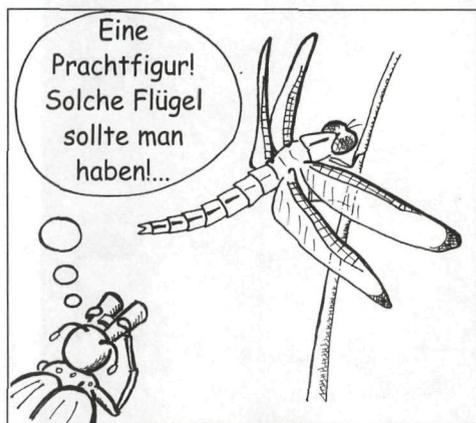
**Guten Appetit wünscht Hubert Salzburger**

tergehen! Wenn sie jetzt nachstößt, ist ein Absturz ins tödliche Nass unvermeidlich, denn die Flügel sind noch zusammengeknüllt und unbrauchbar. Während ich mit ihr überlege, wie es weitergehen kann, überrascht sie mich mit einer ruckartigen Bewegung. Katapultartig schnellen Kopf und Brust nach oben, die Greifklauen der Füße haken zielsicher ein. Ein Ruck - und eine Libelle ist geboren. Zurück bleibt ein leeres, durchscheinendes Exuvium mit zwei weißen Nabelschnüren. „Warum fliegst du nicht?“ frage ich sie. „Du Dummkopf, siehst du nicht, dass ich noch nicht flügge bin? Lass mich in Ruhe, ich muss mich noch konzentrieren.“ Meine Geduld wird auf eine harte Probe gestellt. Eine ganze Stunde lang geschieht eigentlich nichts, außer dass sich kaum merklich die Flügel recken und strecken. Die Sonne spiegelt sich in ihren gläsernen Flügeln. Ab und zu flirren sie sekundenlang und nehmen ungeduldig Kontakt mit dem Wind auf. Der Hinterleib, nach der Geburt noch nach außen gekrümmt, hat sich gestrafft. Die aufkommende Brise läßt die Jungfer sacht hin und her schaukeln. „Fliegst du jetzt endlich ? Ich hab nicht mehr viel Zeit !“ - „Ich fliege, wenn die Zeit gekommen ist und nicht, wenn du es so haben willst“, belehrt sie mich, stößt sich ab und lässt sich vom Aufwind davontragen. Leb wohl, schöne Jungfer, vielleicht sehen wir uns bei deiner Hochzeit an meinem Teich wieder!





# Der Kommissar und der K(r)ampf mit den „Drachenfliegen“





**KÄFERLES TIPP**

Was Menschen in die „Augen“ oder sonst wo sticht: Libellen sind es sicher nicht!

.....

Am kühlen Morgen könnt ihr sie aus allernächster Nähe betrachten.

Idee:  
 Diem Friedl, Schruf Wolfgang  
 Gestaltung:  
 Schruf Wolfgang



Hat man da noch Töne?  
 Da brauche ich Gehilfen, um diesem Rufmord entgegenzuwirken!  
**HABT IHR EINE IDEE**, wie man ängstlichen Leuten die Ungefährlichkeit der Libellen erklären könnte? Dann schickt mir eure Vorschläge! Das können Poster, Comics, Aufsätze, Entwürfe für T-Shirts, Liedertexte oder Ähnliches sein.

**ALLE EINSENDUNGEN WERDEN MIT EINEM WUNDERSCHÖNEN LIBELLENBILD BELOHNT. FÜR DEN BESTEN BEITRAG GIBT'S EIN SPIEL IM WERT VON 1000 ATS (nach Wahl)!**

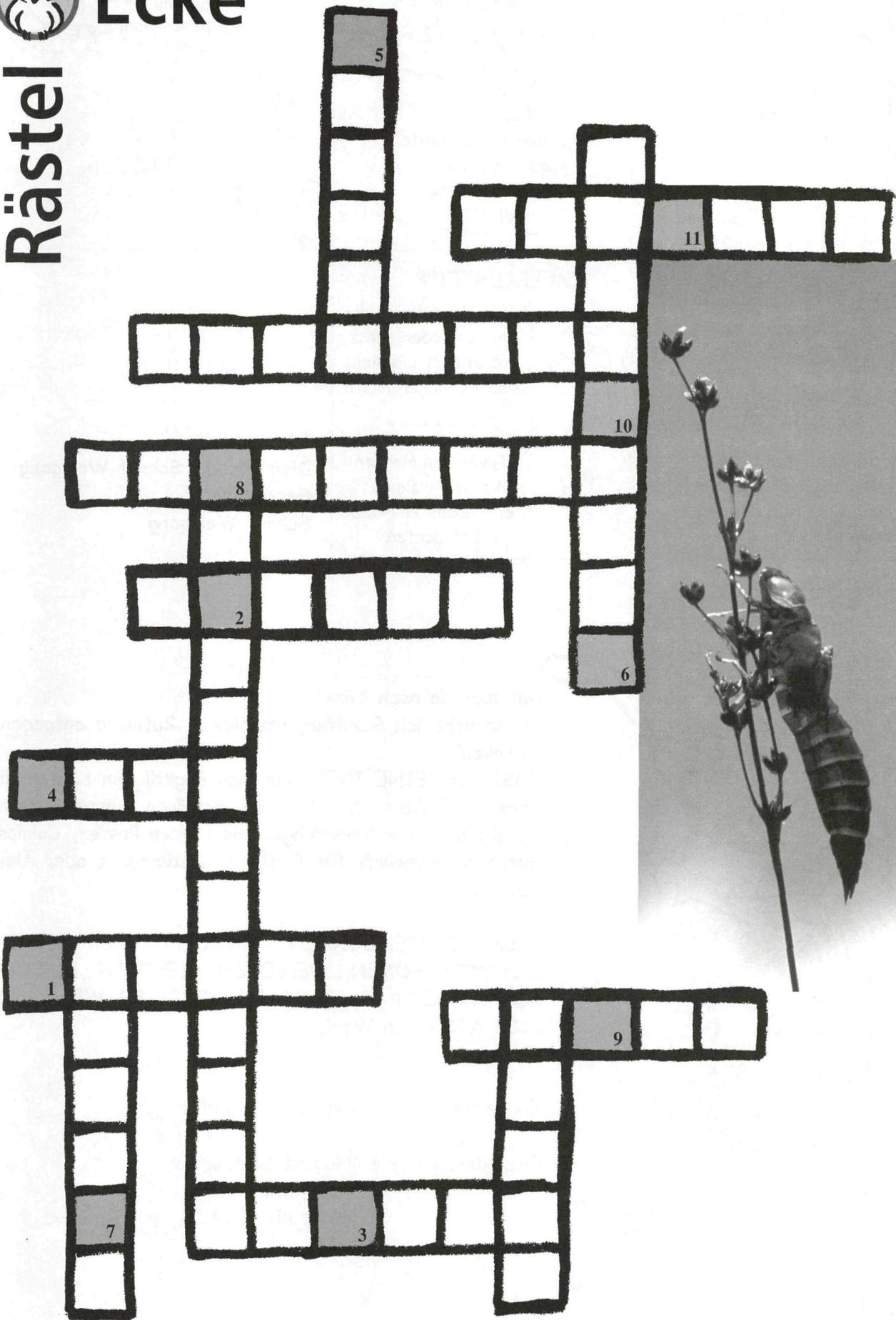
Einsendeschluss: 31. August 2000

Einsendungen an: Hubert Salzburger  
 Fachental 71b  
 6233 KRAMSACH



# Ecke

## Rästel



# Kreuzworträtsel

Wenn du unseren großen Leitartikel genau durchgelesen hast, ist es sicher kein Problem, folgendes Kreuzworträtsel zu lösen.

Fülle die richtigen Antworten in die Kästchen mit der zur Frage passenden Nummer.

Die Buchstaben in den grauen Feldern ergeben das Lösungswort: Was ist die Leibspeise von Libellenlarven?

1. Wie nennt man die Zeit, in der die Vorfahren unserer heutigen Libellen gelebt haben?
2. Was fressen ausgewachsene Libellen?
3. In welchem Land stehen Libellen für Mut und Kraft?
4. Auf welchem Kontinent außer Mittelamerika werden Libellen noch sehr gerne gegessen?
5. Gegen welche Atemwegserkrankung werden Libellen als Heilmittel verwendet?
6. Wo lebt die Libelle als Larve?
7. Wie lautet der wissenschaftliche Name der Libellen?
8. Die Libellen haben viele Fressfeinde. Welche Pflanze kann der Libelle zum Verhängnis werden?
9. Wie nennt man die letzte Larvenhaut der Libellen, die man öfter an Wasserpflanzen findet?
10. Wie heißt die Libelle mit den schillernd blau gefärbten Flügeln?
11. Welche Tiere sind die gefährlichsten Fressfeinde der Libellen?
12. Wo lebt die Libelle nach dem Schlupf?
13. Auf welchen Lebensraum ist die Gestreifte Quelljungfer spezialisiert?



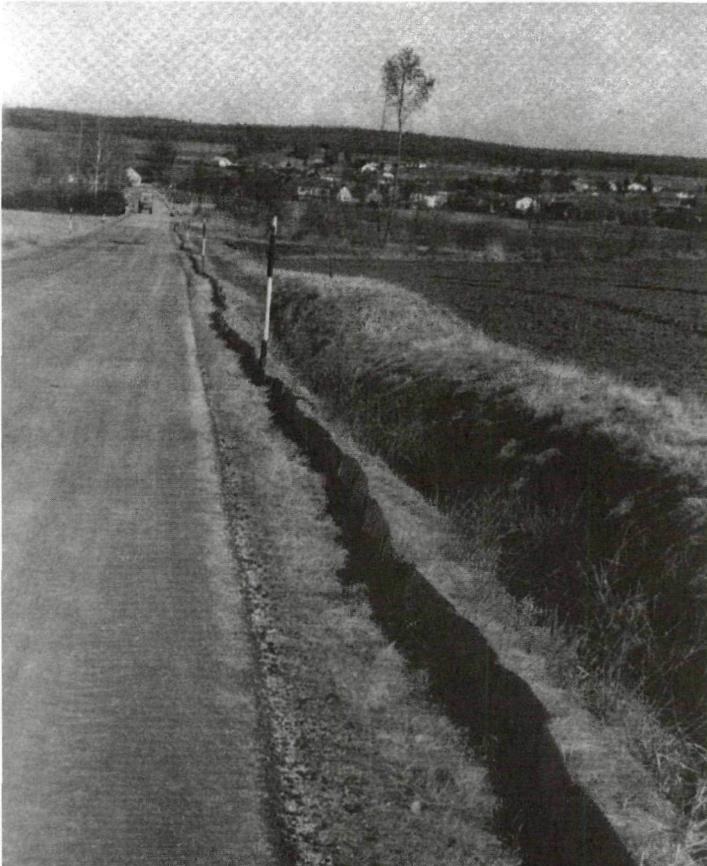
## Was verbirgt sich da?

Hinter all diesen Zahlen und Punkten verbirgt sich ein Tier, das sich in seiner Jugend vor Libellen fürchten muss.

# önj - live

önj - St. Michael, Burgenland:

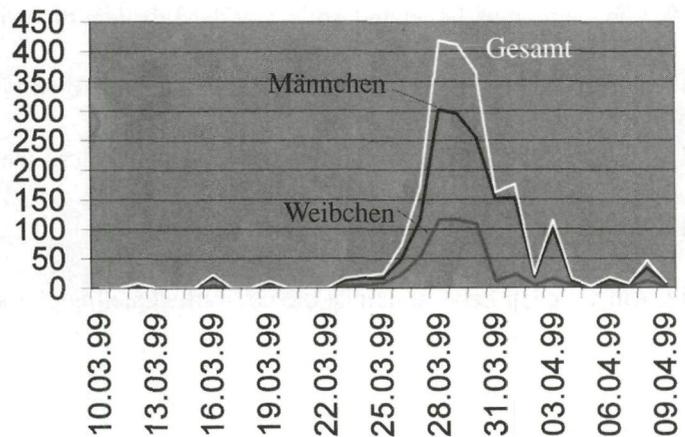
## Wir schützen Amphibien



entlang der Rauchwarter Stauseen werden jährlich von Schülern, önj-Mitgliedern, Lehrern der HS St. Michael und freiwilligen Helfern 600m Krötenzaun aufgestellt

Entlang der Rauchwarter Stauseen werden jährlich von Schülern, önj-Mitgliedern, Lehrern der Hauptschule St. Michael und freiwilligen Helfern 600 m Krötenzaun aufgestellt. Die Betreuung des Zaunes erfolgt noch vor dem Unterricht. Dadurch wurden z.B. im Vorjahr 2111 Amphibien gerettet. Vielfach werden Menschen, die Kröten schützen, verächtlich als Spinner abgetan. Doch Krötenschutz ist ein aktiver Beitrag zum Umweltschutz, weil unsere Erdkröten kostenlos und völlig ungiftig Schädlinge, die in beachtlicher Zahl vorhanden sind, vertilgen. So sparen wir uns den Einsatz von teuren und giftigen Chemikalien. Der Schutz aller Lebensformen in der unmittelbaren Nachbarschaft ist der erste Beitrag, die Lebensgrundlagen auch für zukünftige Generationen zu erhalten. Die Natur haben wir nicht geborgt, wir dürfen sie nicht vernichten.

### Amphibienerhebung 1999:



## Natur mit allen Sinnen erleben

Projektwoche der önj St. Michael im Nationalpark Neusiedler See-Seewinkel vom 21.6. bis 26.6.1999 – Auszug aus dem Lagerbericht:

.....Untergebracht im Matratzenlager des önj-Hauses in Apetlon, übernahmen die Lehrer die Verpflegung ihrer Gruppe selbst. Unvergessliche Momente erlebten die „Naturburschen“ aber auch „-mädchen“ sicher, als sie in der ersten Nacht - einige zogen es nämlich vor, in ihren Zelten zu übernachten - von einem heftigen Sturm und von einem Gewitter überrascht wurden. Vollgestopft mit Eindrücken ging es in den folgenden drei Tagen an die Aufarbeitung der vielen gesammelten Informationen und an die Vorbereitung der Projektpräsentation. Mit viel Begeisterung wurde in Gruppen - unter großem Engagement von Seiten der Lehrer - eine riesige Schautafel angefertigt, die die charakteristische Tier- und Pflanzenwelt in den verschiedenen Lebensräumen mit Bildkärtchen darstellt...



die önj-Gruppe St. Michael bei der „Schneeglöckerl-wanderung“

## Wir gratulieren

der Hauptschule St. Michael zur Verleihung des **Burgenländischen Umweltpreises** für außergewöhnliches Engagement im Bereich des Natur- und Umweltschutzes am 31. Mai 1999

- Ich abonniere vier Ausgaben „die önj“.
- Ich möchte mehr über die önj wissen.
- Ich möchte über önj-Aktivitäten in meiner Umgebung informiert werden.

Familienname

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Vorname

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Straße, Gasse, Hausnummer

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Postleitzahl      Ort

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

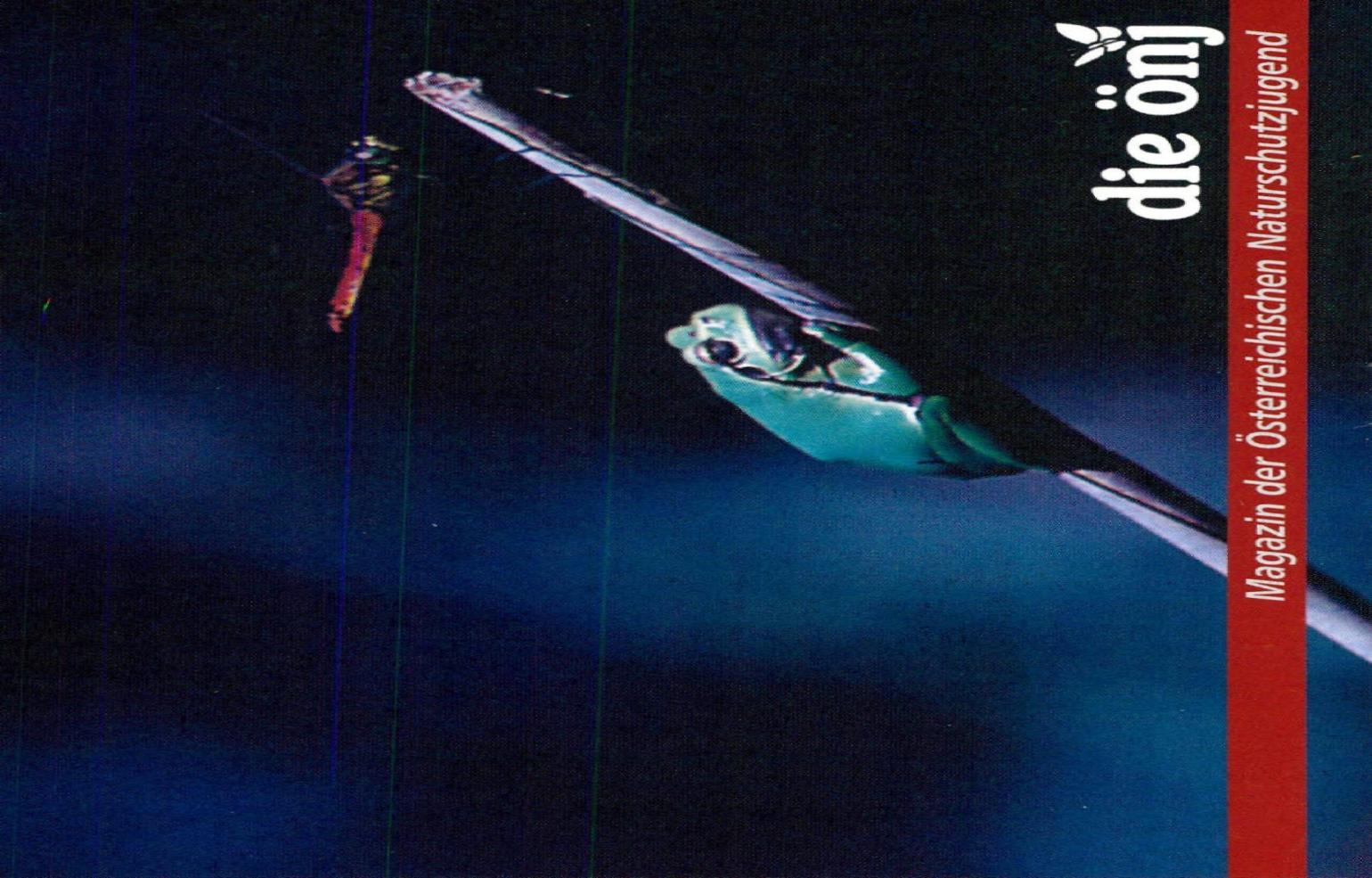
Unterschrift (bei Minderjährigen: Unterschrift des gesetzlichen Vertreters)

© 2000 önj • Foto: Manfred Lohner

  
**Magazin der Österreichischen  
 Naturschutzjugend**  
 Fachental 71 b  
**A - 6233 KRAMSACH**

**4 Ausgaben**  
**die önj**  
**um 4 € ! (ATS 55)**

© 2000 önj • Foto: Manfred Lohner

die önj

Magazin der Österreichischen Naturschutzjugend



**JETZT NEU!**

**4 Zeitschriften  
für nur 4 €! (ATS 55)**

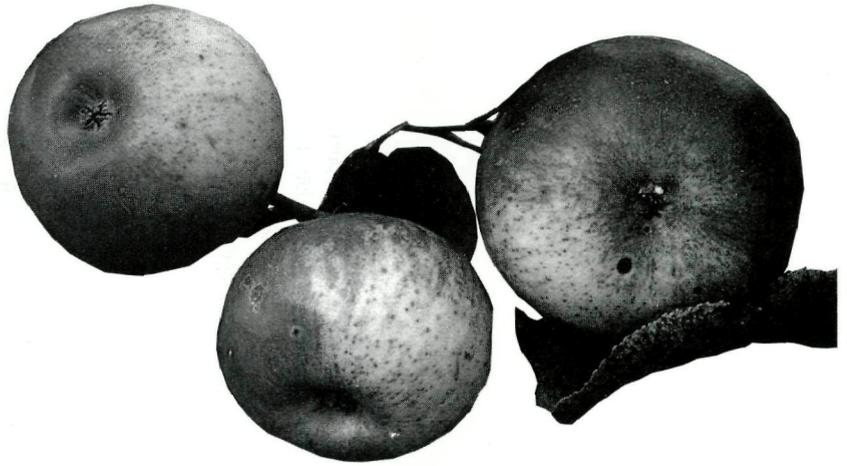


die önj

Magazin der Österreichischen Naturschutzjugend



## Vorschau



passend zum Herbst:

# Streuobstwiesen



## Auflösungen

Kreuzwörterrätsel:  
Was verbirgt sich da?

Kaulquappen  
ein Frosch!



## Kommissar Käferles Lösung



1

zu Bild 11: Bei der Paarung fasst das Männchen mit seinen Hinterleibszangen das Weibchen am Hals. (Paarungsräd)



2

zu Bild 13: Libellenweibchen legen ihre Eier ins Wasser ab.



Zulassungs-Nr. 238608S93U • DVR-Nr. 0835757



Verlagspostamt 5112 Lamprechtshausen  
Erscheinungsort 6233 Kramsach  
Aufgabepostamt 6233 Kramsach

Bei Unzustellbarkeit zurück an:  
die önj, Fachental 71 b, 6233 Kramsach

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Die önj - Magazin der Österreichischen Naturschutzjugend](#)

Jahr/Year: 2000

Band/Volume: [2000\\_H34](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [die önj - Mitteilungsblatt der Österreichischen Naturschutzjugend 2000/H34 1-18](#)