



Als Naturlehrer hat Harald Harazim immer einen Kescher dabei. Den dürfen kleine und große Forscher durch das Wasser ziehen. Anschließend wird die Beute in einen kleinen Eimer gegeben und mit der Lupe ganz genau betrachtet. Fotos: Marcus Merk

## Immer ein Abenteuer im Kescher

**Auf der Spur der Natur** Im Tümpel herrschen andere Lebensbedingungen als im fließenden Gewässer. Zu erforschen gibt es dort trotzdem immer etwas. Harald Harazim will Angst nehmen und Respekt vermitteln

VON STEFFI BRAND

**Landkreis Augsburg** Harald Harazim betritt den Steg des Bergheimer Weihers. Aufmerksam mustern seine Augen die Wasseroberfläche. Erst kürzlich entdeckte er auf einer Exkursion mit Kindern eine Steinfliegenlarve und eine Gelbrandkäferlarve, die er nicht auf Anhieb erkannte. Doch das macht Harald Harazim wenig aus. „Gemeinsam mit den Kindern habe ich im Bestimmungsbuch nachgesehen“, erklärt er. „So konnte ich zeigen, welche große Bedeutung das Lesen hat.“

Als Naturlehrer will Harald Harazim mehrere Aspekte im Rahmen der Umweltbildung vermitteln. So kann es schon einmal vorkommen, dass er ein Märchen erzählt – und anschließend zu einem physikalischen

Versuch überleitet oder ein Gedicht von Joachim Ringelnatz rezitiert und anschließend in die Biologie eintaucht.

Ist Harald Harazim mit einer Kindergarten- oder Schulklasse am Bergheimer Weiher, hat er immer seinen großen Rucksack dabei. Eingepackt hat er viele Utensilien, die Natur erlebbar machen. Auch ein Kescher ist dabei – der steht bei kleinen und großen Wasserabenteurern hoch im Kurs. Langsam dürfen sie den Kescher durch das Wasser ziehen. Anschließend wird die Beute in einen kleinen Eimer gegeben und mit der Lupe ganz genau betrachtet. Der Kescher kann mit etwas Geschick sogar selbst gebaut werden. Ebenso das Kinderfloß aus natürlichen Materialien. Logisch: Harazim erklärt die physikalischen

Hintergründe, die das Boot über Wasser halten. Beim Keschern im Bergheimer Tümpel oder auch beim Spaziergang zu einem fließenden Gewässer können Besucher ganz spezielle Lebewesen entdecken. „Forellen sind Raubfische und lieben fließende Gewässer. Sie gibt es nicht in Tümpeln“, erklärt Harald Harazim. „Karpfen hingegen ernähren sich eher pflanzlich und mögen stehende Gewässer.“

Im Sumpfbereich vor dem Bergheimer Tümpel ist ein Paradies für Kröten, Unken und Libellen. Sie lieben die Vegetation und den feuchten Boden. Besonders Unken bevorzugen flache Gewässer. Diese bergen zwar die Gefahr, schnell auszutrocknen, doch heizen sie sich auch schnell auf und ermöglichen so, dass der Nachwuchs schnell heranwächst.

Wenn es am Bergheimer Weiher laut quakt, dann ist es in der Regel der Laubfrosch. Er ist der lauteste Frosch und ist eigentlich ganz clever. Sobald er Gefahr wittert, geht er schnell zurück ins Wasser. „Außer er hat Angst vor der Ringelnatter“, wirft Harazim ein und berichtet von einem anderen stehenden Gewässer, das nur unweit vom Bergheimer Weiher entfernt im Wellenburger Wald liegt. „Bei ei-

nem Ausritt rasteten wir am Tümpel im Wellenburger Wald und plötzlich sprangen alle Frösche wie wild aus dem Wasser“, erinnert sich Harazim. „Da dieses Verhalten doch recht ungewöhnlich ist, musste ich den Grund herausfinden.“ Des Rätsels Lösung war schnell gefunden: Die Frösche hatten Angst vor der Ringelnatter. Diese Schlange lebt als harmloses Reptil am Wasser und kann dem einen oder anderen schon einen gehörigen Schrecken einjagen. Wenn Harald Harazim als Naturlehrer unterwegs zum Tümpel ist, versucht er Kindern die Natur so zu erklären, dass sie diese „kennen, schätzen und schützen“, wie er sagt.

Immer eine Geschichte wert ist, was sich im Insektenhotel abspielt. „Wenn die Larve die Raupe bei lebendigem Leib frisst, dann sind alle Kinder gespannt, was passiert“, erklärt er. Sein Ziel ist es, den Kindern Respekt zu vermitteln – und Angst vor Unbekanntem zu nehmen. So bringt er den Kindern auch bei, was bestimmte Indikator-Tiere im Wasser bedeuten: Befinden sich Köcherfliegenlarven im fließenden Gewässer, zeugt das von einer guten Wasserqualität – auch wenn „Viecher“ drin schwimmen, wie die Kinder es bezeichnen. Egel hingegen sind meist ein Zeichen dafür, dass das Wasser gemieden werden sollte. Harald Harazim räumt auch mit dem einen oder anderen Ammenmärchen auf: „Libellen werden

### Auf Wasser und im Tümpel

Die **Umweltstation Augsburg** bietet unter dem Titel „Augsburger Wasserdetektive im Stadtwald unterwegs“ einen Tagesausflug am Mittwoch, 12. August, und am Donnerstag, 13. August, jeweils von 9 bis 15 Uhr an. Die Anmeldung ist bis 9. August möglich (E-Mail info@us-augsburg.de, Telefon 0821/324-6074).

Der **Landschaftspflegeverband Landkreis Augsburg** bietet am 18. September von 15 bis 17.30 Uhr eine LPV-Kindersafari mit dem Thema „Was dümpelt im Tümpel?“ an. Die Anmeldung ist bis Mittwoch, 16. September, möglich (E-Mail lpv@lra-a.bayern.de, Telefon 0821/3102-2852).

zwar auch Drachenfliegen genannt, doch sie stechen nicht.“ Oft sind sie die Protagonisten in Harazims Naturschauspielen. Dabei bietet sich der Vergleich zur kleinen Raupe Nimmersatt an: Ein halbes Jahr bis zu fünf Jahren können Libellenlarven je nach Art als Wasserlebewesen leben, bis sie die Metamorphose durchlaufen und Tage bis Wochen als Libelle weiterleben. Dann leben sie im Bergheimer Weiher neben Nachbarn wie dem Ruderkäfer, dem Rückenschwimmer, dem Wasserläufer und dem Teichfrosch.



Das ist ein Kinderfloß aus natürlichen Materialien. Harazim erklärt auch, welche physikalischen Hintergründe das Boot über Wasser halten.



Auf der Spur der Natur

### Die Gelbbauchunke stellt sich vor

» **Augenkontakt** Mit gerade einmal dreieinhalb bis fünf Zentimetern gehört die Gelbbauchunke zu den kleinsten Froschlurchen. Ihre Haut ist, wie bei allen Kröten, mit Warzen bedeckt, ihr Körper fühlt sich eher kalt, aber normalerweise nicht glitschig an. In die Augen geblickt, erkennt man unverwechselbar ihr Unkendasein: Sie hat herzförmige Pupillen.

» **Zwei Seiten** Von der Rückenfärbung her ist die Gelbbauchunke eher eine graue Maus. Unscheinbar, gut an ihren Lebensraum angepasst, ist sie darauf bedacht, nicht aufzufallen. Die Bauchseite übertrifft wohl alle Erwartungen. Mit leuchtend gelber Warnfärbung weist sie Fressfeinde auf ihr giftiges Sekret hin. Da die Musterung der meist überwiegenden gelben Farbe mit den grau-schwarzen Tupfen individuell ist, kann man so die einzelnen Tiere gut voneinander unterscheiden.

#### » Immer auf Achse

Die Jungunken sind mit starkem Drang zur Mobilität ausgeprägt. Nur so schaffen sie es, neu entstandene und unbesiedelte Lebensräume zu finden. Sie bevorzugen flache, sonnenexponierte Kleingewässer im waldnahen Offenland, die sich leicht erwärmen lassen. Tagsüber verstecken sie sich unter Steinen und Totholz. Nachts jagen sie Insekten, Würmer und Schnecken, von denen sie sich ernähren. Den Winter verbringen sie, vor Frost gesichert, an Land im Boden unter Wurzeln und Steinen oder im Gewässer im Schlamm vergraben.

» **Pioniere** Mit starker Bindung an den Lebensraum Wasser haben die Gelbbauchunken schon immer im Zuge der Auedynamik neu entstandene kleine Gewässer besiedelt. Nachdem man Flüsse begradigt und Auwälder dezimiert hat, findet man diese Pionierart,

wenn überhaupt, in Tümpeln, Pfützen, kleinen Wassergräben, Truppenübungsplätzen und gar in wassergefüllten Traktorspuren. Sie bevorzugen von den Ersatzlebensräumen die, welche frei von Pflanzen und somit frei von konkurrierenden Arten und Fressfeinden sind. So treffen ihre Kaulquappen nicht auf gefräßige Rückenschwimmer, Ruderwanzen, Libellenlarven, Molche und Stichlinge, und selbst älteren Tieren bleibt der Kontakt mit Vögeln, wie Elster und Amsel, oft erspart.

» **Austrückungsgefahr** Von April bis Juli treffen sich die Tiere zur Fortpflanzung am Kleingewässer. Die in Gallerthüllen verpackten Eier werden in Zweier- bis Dreifigerpacks an im Wasser stehende Landpflanzen geheftet. Innerhalb weniger Wochen müssen sich daraus fertige Unken entwickeln, da das Laichgewässer oftmals

Gefahr läuft auszutrocknen.

» **Außerordentliche Abwehrhaltung** Bei Bedrohung im Wasser vergraben sich die Tiere im Gewässergrund. Durch aufgewirbelten Schlamm sind sie schnell spurlos verschwunden. Manchmal machen Unken, als Reaktion auf Gefahr an Land, blitzartig ein extremes Hohlkreuz. Als seien sie an einem schrecklichen Krampf verstorben zeigen sie regungslos, mit geschlossenen Augen, den Kopf nach hinten geworfen, ihre grelle Kehle. Sie demonstrieren die nach oben gewellten Ränder des gelben Bauches und die nach außen gedrehten farbigen Innenseiten ihrer Beine. Diese als „Kahnstellung“ oder „Unkenreflex“ bekannte Haltung soll, zusammen mit ihrem stark riechenden Hautgift, das

sie zeitgleich absondern, Fressfeinden den Appetit verderben. Unken selbst dient das Sekret als natürliches Hautschutzmittel gegen Bakterien. Für Menschen sei es bei Berührung nicht wirklich gefährlich, wohl aber stark schleimhautreizend und kann schnupfenähnliche Symptome hervorrufen, heißt es.

» **Rote Liste** Vor allem wegen des Verlustes ihrer Lebensräume, wie beispielsweise durch das Verfüllen von Tümpeln oder Eintrag von Müll, durch

Ausbau von unbefestigten Waldwegen und Rückegassen (Wege für schwere Forstmaschinen im Wald zum Abtransport von gefällten Bäumen), aber auch durch Verbuchung (Bewuchs mit dichten Sträuchern und Bäumen) der Biotope, sind Gelbbauchunken im Fortbestand laut „Roter Liste“ der gefährdeten Arten „stark gefährdet“. Ihre verbliebenen Populationen sind, wie Inseln im Meer, räumlich voneinander getrennt. Oft verhindern Straßen oder intensive Landwirtschaft den genetischen Austausch zwischen den isolierten Gruppen, was ihr Überleben vor Ort einschränkt.

(Quelle: Biologin Susanna Eberl)

Die Gelbbauchunke laicht gerne im feuchten Untergrund.

Foto: Gebel, Landschaftspflegeverband

