

Naturvielfalt entdecken mit dem Ökomobil der Bezirksstelle für Naturschutz und Landschaftspflege Karlsruhe - Tipps für naturkundliche Ausflüge

REINHOLD TREIBER

Natur hautnah erleben, kennenlernen und schützen, lautet das Motto des Karlsruher Ökomobils, eines mit Stereomikroskopen, Büchern und Solaranlage ausgerüsteten Naturschutz-Lastwagens. Wichtiges Thema jeder der jährlich über 150 Ökomobil-Veranstaltungen ist die Artenvielfalt. Die Bezirksstelle für Naturschutz und Landschaftspflege ist auch für die fachliche Betreuung der Naturschutzgebiete im Regierungsbezirk Karlsruhe und für die Pflege und Erhaltung wertvoller Lebensräume und bedrohter Arten zuständig.

Im Folgenden werden als mögliche Ausflugsziele zwei Heidelberger Lebensräume vorgestellt, in denen eine vielfältige Natur entdeckt werden kann. Verschiedenste Lebensräume wurden während des Tags der Artenvielfalt durch öffentliche Exkursionen erkundet. Um die Teilnehmer unterschiedlichen Alters bei Veranstaltungen zu erreichen und alle Sinne anzusprechen, wurden einige Tipps für naturkundliche Wanderungen zusammengefasst und sollen Exkursionsleitern und -leiterinnen dienen, ihre Möglichkeiten noch besser einzusetzen und Ausflüge in die Natur zu einem alle Sinne ansprechenden, positiven Erlebnis werden zu lassen.

Naturerlebnis in Heidelberg

Das Ökomobil stellt Ihnen zwei schöne Lebensräume im Stadtbereich von Heidelberg vor, die zur Naturbeobachtung einladen und am 3. Juni zum Tag der Artenvielfalt 2000 besucht wurden:

Naturerlebnis am Neckar

Wo? Nordufer des Neckars an der Alten Brücke gegenüber der Heidelberger Altstadt.

Mitten in Heidelberg läßt sich an der Alten Brücke ein besonderes Stück Natur entdecken. Der Neckar trifft hier auf die alten Mauerwerke des Nordufers. Einen besonderen Kleinlebensraum bieten die Mauer Ritzen: Während es bei intensivem Sonnenschein auf der Oberfläche der Mauersteine aus rotem Buntsandstein 60 bis 70 °C heiß werden kann, ist es in den Spalten und Zwischenräumen kühl und luftfeucht. Speziell an diese Lebensbedingungen angepaßte Farne wie die Mauerraute und der Schwarzstielige Streifenfarn sind hier zu finden. Um sich entwickeln zu können, benö-

tigen sie als moosähnliche Jungpflanzen ein taufeuchtes Mikroklima. Die lederharten Blätter der erwachsenen Pflanzen sind dagegen gut gegen Austrocknung geschützt und können aus den Spalten heraus auf die Maueroberfläche ragen. Zusammen mit den Farnen und dem die Mauern überwachsenden Efeu leben Gehäuse-schnecken wie die Gemeine Haarschnecke. Ihre leeren Häuschen lassen sich am Mauerfuß entdecken. Bei aufmerksamer Betrachtung läßt sich an den unteren Mauern am Neckar eine in Baden-Württemberg besonders seltene Pflanze in großen Mengen finden - das Mauer-Glaskraut. Es wird vermutet, daß seine Samen mit den Römern zu uns kamen.

Das sandige Neckarufer ist unverbaut und flach, die Ufervegetation ist schön entwickelt. Unter den Schwarzerlen und Silberweiden lassen sich Schilf, Rohrglanzgras, Gelbe Schwertlilie, Meerbinse, Roßminze und Mädesüß entdecken. Im Wasser sind die großen grünen Blätter der Gelben Teichrose zu sehen, das Kamm-Laichkraut und Glänzende Laichkraut bewegen sich als Unterwasserpflanzen langsam im Wellenschlag des Neckars. Der Flußabschnitt ist Lebensraum von mindestens sechs verschiedenen Muschelarten, deren leere Schalen in Muschelbänken zusammengetragen werden: Napfförmig rund die Körbchenmuschel, eckig die Dreikant-Muschel, besonders groß und flach die Große Teichmuschel, langgestreckt die Maler-Muschel und kaum größer als ein Stecknadelkopf die Erbsen-Muschel. Als Seltenheit kann auch die Flußdeckelschnecke gefunden werden, deren großes, gewundenes Gehäuse in den Muschelbänken leicht auffällt. Die Wasserqualität des Neckars hat sich gegenüber den 70er Jahren deutlich verbessert und so können auch Libellenarten wie die Gebänderte Prachtlibelle wieder beobachtet werden. Am Tag der Artenvielfalt erstmals für den Neckarabschnitt nachgewiesen wurde die Gemeine Keiljungfer, die zu den Flußjungfern zählt und in Baden-Württemberg als gefährdet gilt.

Natur-Tipps:

- Suchen Sie an den Mauern und am Neckarufer nach Schnecken- und Muschelschalen und vergleichen Sie die Gehäuse. Vielleicht entdecken Sie die behaarten Häuschen der Haarschnecke!
- Suchen Sie Pflanzen von Roßminze und Mädesüß am Neckarufer und zerreiben Sie die Blätter! Der Duft ist bei beiden sehr intensiv und ein Erlebnis



Abb. 1: Am Sandufer des Neckars lassen sich viele Muschelschalen entdecken.

- für die Nase!
• Beobachten Sie Libellen am Ufer! Auffällig ist das Revierverhalten der Prachtlibellen.

Naturerlebnis am Siebenmühlenbach

Wo? Wanderparkplatz Siebenmühlental in Handschuhsheim.

Kühl und klar fließt der Siebenmühlenbach aus den Buntsandsteinhöhen hinter Heidelberg in die Rheinebene. Während die Hänge von ausgedehnten Buchenwäldern bedeckt sind, ist am Bachlauf eine andere Baumart vorherrschend: die Schwarzerle. Sie steht mit den Wurzeln gern direkt im Wasser. Wer ihre haselartigen Blätter mit eingebuchtetem Ende aufmerksam betrachtet, kann schon bald den schwarzgrün glänzenden Erlen-Blattkäfer entdecken, der sich ausschließlich vom Grün dieses Baumes ernährt.

Bei dem Blick auf den Siebenmühlenbach stellt sich die Frage, wie durch die geringen Wassermengen in der Vergangenheit schwere Mühlräder angetrieben wurden. Die Lösung bietet eine flache Mulde mit Damm, die ehemals als Mühlteich diente. Sollte gemahlen werden, wurde das angestaute Wasser abgelassen und trieb das Mahlwerk an. Heute ist der frühere Teichboden bedeckt mit hochwüchsigen Stauden, unter denen sich

einige Heil- und Duftpflanzen befinden: Neben dem Arznei-Baldrian blüht hier Mädesüß und auch die Knoblauch-Rauke, deren Duft sich beim Zerreiben der Blätter entfaltet und ihr den Namen gab.

Eine eigene Welt tut sich auf, wenn Steine aus dem Bach gehoben und von unten betrachtet werden. Im Siebenmühlenbach finden sich dort Flohkrebse, Dreieckskopf-Strudelwürmer, Eintags- und Steinfliegenlarven. Am Tage verkriechen sich die Tiere unter Bachgerölle, um von Fressfeinden wie der Mühlgroppe oder Salamanderlarven nicht entdeckt zu werden. Nachts sind sie dagegen aktiv und kommen auf die Steinoberfläche. Sie ernähren sich dann von Algen und Sedimenten. Zwischen Sand und feinem Schlamm lauert an ruhigeren Stellen im Bach die Larve der Zweigestreiften Quelljungfer. Mit ihren großen Beißwerkzeugen schafft sie es, selbst harte, aus Steinen gebaute Köcher zu knacken, um den weichen Körper der Köcherfliegenlarven zu fressen. Die Larve lebt bis zu fünf Jahre im Bach, bevor die prächtig gelb-schwarz gezeichnete Großlibelle schlüpft.

Natur-Tipps:

- Schätzen Sie das Alter der Schwarzerlen, die auf dem Grund des abgelassenen Mühlteichs wachsen! Es verrät ihnen den Zeitpunkt, ab dem die

- Mühle und der Teich aufgegeben wurden.
- Heben sie verschiedene Steine aus dem Bachbett und betrachten Sie die darunter lebenden Tiere! Wenn Sie Larven mit drei fadenartigen Hinterleibsanhängen finden, handelt es sich um Eintagsfliegen.

Elemente einer Naturerlebnis-Wanderung - Natur Menschen näher bringen

Ziele und Motivation für Naturerlebnis-Wanderungen

Ziel naturkundlicher Wanderungen ist es, das Bewußtsein für unsere Mitwelt und unseren eigenen Lebensraum zu schärfen und Freunde für die Natur zu finden. Wer die Zusammenhänge in der Natur erkannt und selbst erlebt hat, wird sich in seinem Wirkungskreis für ihre Erhaltung und damit für eine lebenswerte Zukunft einsetzen. Wir haben uns auf den Weg gemacht, um Natur im wörtlichen Sinne zu be-greifen, Zusammenhänge kennenzulernen und sind offen für neue Eindrücke und Begegnungen. Die Sinne werden frei für das, was uns die Natur bietet: Grillenzirpen, Holunderduft oder der Blick auf eine Ameisenspur.

Die Möglichkeiten, Natur zu entdecken, sind vielfältig - im Rahmen von naturkundlichen Wanderungen, Fachführungen mit einem besonderen Ziel oder Thema, beim Anbringen oder der Kontrolle von Nistkästen, Natur-Rallyes mit Jugendlichen oder Veranstaltungen mit Kindern im Rahmen des Ferienprogramms. Wir lernen Tiere, Pflanzen, Lebensräume und Landschaften näher kennen und erleben sie auf unterschiedlichste Weise. Dem Leiter der Veranstaltung kommt dabei die Rolle als Vermittler und Ansprechpartner zu. Er begleitet die Gruppe und steht den Teilnehmern mit seinen Kenntnissen zur Seite. Die Vielfalt der heimischen Tier- und Pflanzenwelt ist jedoch so groß, daß nicht alles und jedes bekannt sein muß. Zu hohen Erwartungen kann schon zu Beginn der Veranstaltung widersprochen werden. Die Wanderung soll den Teilnehmern und dem Leiter gleichermaßen Spaß machen. Gute Laune und unternehmungslustige Neugierde wirken ansteckend. Nach guter Vorbereitung kann die Veranstaltung beginnen!

Den Anfang bewußt gestalten

Am vereinbarten Treffpunkt kommen die Teilnehmer nach und nach zusammen. Die Veranstaltung beginnt schon, bevor die ersten Schritte gegangen sind: Wenn der Leiter bereits früher da ist, hat er Zeit, sich mit einzelnen zu unterhalten und erfährt beiläufig einiges über die Teilnehmer. Die freundliche Begrüßung Aller bringt eine gute Stimmung in den Kreis. Eine kurze Vorstellungsrunde und vorgetragene Gründe der Teilnehmer für das Interesse an der Veranstaltung kann ein Anknüpfungspunkt für Kontakte und Gespräche untereinander sein. Die Einführungsrunde kann direkt am

Treffpunkt oder besser abseits von lauten Straßen und asphaltierten Plätzen nach einer kurzen Wegstrecke stattfinden. Die Atmosphäre ist dann bereits gelockelter und das Gefühl, „in der Natur“ zu sein, ist stärker. Wenn sich viele der Teilnehmer schon kennen, kann der Leiter zu Beginn auch den Kontakt zu neu Hinzugekommenen suchen und sie anderen mit ähnlichen Interessen vorstellen. Im Laufe der Veranstaltungen können sich so Bekanntschaften entwickeln, durch die Neue schnell in die Gruppe integriert werden.

Während der anfänglichen Kontakte mit der Gruppe ist es für den Leiter der Veranstaltung sehr wichtig, sich auf den Erfahrungshorizont der Teilnehmer einzustellen. Welche Erwartungen und Vorkenntnisse sind da, wie ist die Stimmung? Der weitere Verlauf der Wanderung ist davon maßgeblich abhängig: Das „Niveau“ bei Fachführungen ebenso wie die Einschätzung der Konzentrationsfähigkeit von Kindern und Jugendlichen bei Natur-Entdeckungstouren. Bevor es richtig losgeht, ist es an der Zeit, daß Sie als Leiter kurz das Wort ergreifen, um sich selbst, den Träger der Veranstaltung, die Ziele und die Gliederung der Wanderung kurz vorzustellen. Der Ablauf sollte für jeden klar, absehbar und überschaubar sein. Ein Blick auf die ausgebreitete Karte kann bei längeren Wegen informativ sein. Jetzt ist es auch angebracht, auf das Leitthema und Anliegen der Wanderung aufmerksam zu machen und vielleicht sogar eine kleine Aufgabe auf den Weg mitzugeben, z. B. soll jeder „etwas aus den besuchten Lebensräumen mitnehmen, das nicht verwelkt.“ Es ist schön, wenn am Schluß jeder sein Gesammeltes zeigen und als Andenken an Erlebtes mit nach Hause nehmen kann! Es läßt sich auch ein Ziel damit verbinden: So können Sie beispielsweise die große Gruppe in drei kleinere unterteilen, von denen die eine etwas vom Boden, die nächste etwas von Hecken und die dritte etwas von Bäumen sammeln soll. Überlegen Sie bei den „Aufgaben“, an welchen Lebensräumen sie vorbeikommen und welche mitgenommenen Dinge vielleicht zusammengesetzt ein Abbild ihrer erwanderten Landschaft ergeben könnten!

Am Anfang können Sie auch gleich Überraschungseffekte einbauen, welche die Aufmerksamkeit der Gruppe für sonst unbemerkte Dinge erhöht. Weisen Sie kurz auf die kleinen Pflanzen hin, auf denen die Teilnehmer gerade stehen: Zwischen Pflasterfugen wachsen Silberbirnmoos, Liebesgras und Mastkraut, auf geschotterten Wegen ist die gut duftende Strahllose Kamille verbreitet. Eine Geruchsprobe kann die Sinne für die Reize der Natur an unerwartetem Platz öffnen!

Während der Naturerlebnis-Wanderung

Gehstrecken und Haltepunkte

Jeder naturkundliche Ausflug steht unter zwei Gesichtspunkten - einmal dem Zurücklegen einer gewissen

Strecke, andererseits auch dem gemeinsamen Erleben und Kennenlernen der Natur bis hin zu kleinsten Dingen am Wegrand. Die Veranstaltung ist ein lockerer Wechsel zwischen freiem Weitergehen und häufigerem Innehalten und Stehenbleiben. Das Gehen sollte mehr Zeit in Anspruch nehmen als das Stehen. Besonders am Anfang ist eine Gehphase wichtig, denn die Teilnehmer haben oft nach der Anreise länger am Treffpunkt gewartet und wollen nun los. Die Strecke zum Warmwerden ist morgens besonders wichtig.

Auch ein naturkundlich noch so begeisterter Leiter sollte der Versuchung widerstehen, zu jedem Pflänzchen und Plätzchen etwas zu sagen! Die Dauer und Anzahl der Stationen hängt vom Interesse der Teilnehmer und dem Charakter der Veranstaltung ab. Empfehlenswert sind bei einer halbtägigen Tour mit Mittagspause maximal zehn kleinere Haltepunkte (Dauer 5 - 15 min.). Wenn die Wanderung über die Mittagszeit hinausgeht, ist ein großer Halt (etwa 1/2 Std.) mit Rast an einem günstigen Platz einzuplanen. Bei Veranstaltungen für Kinder und Jugendliche muß der Rastplatz groß genug und noch übersichtlich sein. Eine Waldhütte mit Vorplatz oder eine gemähte Wiese am Bachufer sind ideal. Laute Straßen in Hörweite stören die Erholung und das Naturerlebnis. Die Pausen sollten den Teilnehmern Zeit zu eigenen Aktivitäten geben und nicht vom Leiter mit Belehrungen ausgefüllt sein. Viel wichtiger ist es, sich in der freien Zeit besonders interessierten Mitwanderern zu widmen und individuell Fragen zu beantworten, Anregungen zu geben, mitgebrachte Bücher auszupacken und sich als Teil der Gruppe zu fühlen und Ruhe zu gönnen.

Werden andere Personen wie Förster, Jäger, Schäfer, Bauern oder Winzer mit in die Veranstaltung einbezogen, sollte der Wanderleiter mit diesen vorher genau absprechen, wieviel Zeit für diesen Programmpunkt vorgesehen ist und wann welcher Themenbereich vorgestellt wird. Kenntnisreiche, aber zu lange redende Menschen sind nicht in den Zeitablauf der Wanderung integrierbar. Durch ein Treffen oder Telefonat vor der Wanderung läßt sich dies schnell herausfinden.

Der Kontakt zur Gruppe

Der Leiter einer Exkursion oder Fachführung vermittelt Wissen, fördert die Wahrnehmung für versteckte Dinge, macht Zusammenhänge in der Natur begreifbar und animiert dazu, alle Sinne für neue Eindrücke zu öffnen. Seine gute Laune und sein Interesse kann für die Teilnehmer der Wanderung ansteckend wirken. Im Rahmen von naturschutzorientierten Wanderungen kann auch die Absicht verfolgt werden, andere davon zu überzeugen, daß beispielsweise diese Obstwiese nicht bebaut werden sollte.

Der Leiter baut seine Position im Verlauf der Veranstaltung auf und kann durch seine freundliche Offenheit und Sachkenntnis die Akzeptanz der Teilnehmer

gewinnen. Er ist sensibel für die Stimmung in der Gruppe. Auch ein schon häufig begangener Weg kann überraschend neue Eindrücke und unerwartete Erlebnisse bieten. Die Exkursion kann nicht nur für die Gruppe, sondern oft auch für den Leiter den Reiz von neuen Entdeckungen haben. Zufällige Situationen wie eine gerade schlüpfende Libelle am Teichrand können aufgegriffen werden und vermitteln ein Gefühl der Einmaligkeit dieses Tages.

Oft wird in der Gruppe auch das Interesse für bestimmte Themen geäußert, so beispielsweise der Heilwirkung von Pflanzen oder der Verwendung von Wildkräutern in der Küche. Wenn möglich, kann der Leiter diese Anregungen flexibel aufnehmen und in den Verlauf der Veranstaltung einfließen lassen. Falls es sich um spezielle Dinge handelt, die nur Einzelne interessieren, sollte das Gespräch auf die Pause verschoben werden, um die übrigen Teilnehmer nicht zu langweilen.

Der Leiter begleitet die Gruppe in die Natur und steht ihr mit seiner Naturkenntnis und Kompetenz zur Seite. Eine einseitige Belehrung zur Hebung der eigenen Bedeutung ist nicht das Ziel! Manchmal gibt es auch unter den Teilnehmern Leute, denen das Zuhören schwerfällt. Am liebsten reden sie selbst, und das ausdauernd. Hier hat der Wanderleiter die Aufgabe, sie geschickt in die Gruppe einzugliedern. Werden bestimmte Themen angeschnitten, kann der Leiter sie auffordern, ihr spezielles Wissen als kurzes Statement einzubringen. Manchmal ist es notwendig, einen Teilnehmer zu bitten, sich im Interesse des Gesamtablaufs zurückzuhalten.

Informationen zu geben ist Aufgabe des Wanderleiters, aber keiner sollte meinen, sein ganzes Wissen während der Wanderung loswerden zu müssen. Umgekehrt darf er durchaus zugeben, nicht alles beantworten zu können. Mitgebrachte Bücher helfen in den Pausen, gemeinsam mit den Teilnehmern offene Fragen zu klären.

Führen und wachsen lassen -

je nach Publikum wird der gewählte Stil für die Veranstaltung mehr eine naturkundliche Führung im klassischen Sinne oder eine Entdeckungswanderung sein. Selbst Entdecktes hinterläßt einen viel bleibenderen Eindruck und ist ein schöneres Erlebnis als die ausschließliche Präsentation von Natur wie beim Museumsbesuch. Welchen Stil Sie wählen, hängt von dem fachlichen Rahmen der Veranstaltung, der jeweiligen Situation und Aufgeschlossenheit der Teilnehmer für das Thema ab. Erwachsene verstehen eine naturkundlichen Wanderung häufig als eine fachliche Führung, ohne sich stärker einzubringen. Manche sind verwundert, ärgerlich oder ängstlich, wenn sie selbst aktiv werden sollen. Gelingt es, die Neugierde zu wecken, werden Pflanzen und Tiere zum Gegenüber

und der Leiter beantwortet Fragen, die sich aus den neuen Entdeckungen am Wegesrand ergeben. Im Dreieck von Leiter/Teilnehmer/Natur steht nun an der Spitze - die Natur.

Haben Sie Mut, den Stil zu wechseln! Mit der Zeit entwickeln Sie ein Gefühl dafür, wann und wie Sie die Teilnehmer aus der Reserve locken können. Ein schöner Erfolg ist es, wenn Sie einer Gruppe zeigen, wie eine Feldgrille mit einem Grashalm aus ihrem Erdloch geholt werden kann und „gestandene Männer“ später in der Pause am trockenen Hang kauern und mit Grashalmen nach Grillen suchen. Lassen Sie dafür Freiraum und hasten Sie nicht von einer „Vorführung“ zur nächsten. Die dafür verwendete Zeit ist für die Teilnehmer wertvoller als viel Information - die Veranstaltung wächst!

Pflanzen und Tiere vorstellen

Will der Leiter eine Pflanze, ein Tier oder einen Lebensraum am Wegesrand vorstellen, sollte er erst damit beginnen, wenn auch die letzten Teilnehmer der Wanderung angekommen sind. Mit den Schnelleren kann er noch einige Dinge suchen, die gezeigt werden sollen, beginnt seine eigentliche Rede aber erst vor der vollständig versammelten Gruppe. Günstig ist, wenn der Leiter alle gut sehen kann, denn der Blickkontakt unterstützt die Verständigung. Hilfreich ist es, wenn er sich dazu einen etwas höheren Platz aussucht.

Der Leiter muß sich überlegen, in welcher Form er sein Objekt in der Natur präsentieren kann. Kann es an seinem Platz betrachtet oder in einem oder mehreren Exemplaren herumgereicht werden? Handelt es sich um eine seltene Einzelpflanze, gefährdete Art oder geschützte Orchidee, wird sie an ihrem Wuchsort angeschaut. Dabei kann ein Halbkreis gebildet werden. Der Veranstaltungsleiter nimmt sie in den Mittelpunkt und kann so, hinter der Pflanze stehend, die Teilnehmer gut sehen und in ihre Richtung sprechen. Er sollte laut und verständlich reden und kann z. B. durch etwas leiseres Sprechen an spannenden Punkten Dynamik hineinbringen. Wenn der Platz für die Gruppe nicht ausreicht und sich das Gezeigte an einem schmalen Weg befindet, kann der Leiter auch dort stehen bleiben und die Gruppe langsam vorbeigehen lassen. Er weist dann immer wieder auf das Besondere am Wegesrand hin und ermöglicht allen den direkten Blick. Besser ist es, wenn alle Teilnehmer das Besprochene selbst in der Hand halten können oder zugereicht bekommen. Geht es beispielsweise um Moose, die Kalktuff bilden, sollte jeder Teilnehmer ein kleines Moosstück in seine Hand bekommen. Im Vordergrund der naturkundlichen Wanderung steht das Be-Greifen und direkte Erleben! Viele Pflanzenbestände vertragen einen solchen Eingriff. Auch durch die Körpersprache kann eine Verbindung zwischen den Teilnehmern und dem Gezeigten hergestellt werden. Mit den Händen darauf deuten, es hochhalten, sich zu den Teilnehmern hinbeugen

und zusammen betrachten, bei Kindern auch hinhocken und damit auf gleiche Höhe gehen. Halten Sie das Gezeigte so, daß es alle von der Höhe her sehen können!

Gesammelte Dinge können auf einfarbigen Tüchern ausgelegt werden. Es wird so der nötige Kontrast zur umgebenden Natur geschaffen. Die unterschiedliche Artenvielfalt von Mährasen und Wiese wird sofort klar, wenn die Teilnehmer getrennt in zwei Gruppen jeweils von verschiedenen Pflanzen stammende Blätter von den Flächen sammeln und auf zwei Tüchern auslegen. Nach dem Sortieren kann die Artenzahl grob festgestellt werden. Nach Streiffängen mit dem Insektennetz durch die Vegetation kann der Netzinhalt ebenfalls auf Tücher ausgeschüttelt werden - Unterschiede in der Besiedlungsdichte und Dominanz einzelner Tiergruppen (z. B. hier mehr Zikaden, dort mehr Spinnen) werden deutlich und sind für alle sichtbar.

Weniger ist mehr: Sollen die Teilnehmer nicht nur viele neue Namen bei der Wanderung gehört haben, sondern die Tiere und Pflanzen später auch wiedererkennen und benennen können, ist das Maximum mit 10 - 25 neuen Arten erreicht. Wenn es sich gerade von der Blühphase her anbietet, können Sie auch als roten Faden der Veranstaltung immer wieder unterschiedliche Pflanzen eines Blütentyps oder einer Gattung zeigen. Gut eignen sich dafür zum Beispiel Glockenblumen, Storchschnäbel oder Schmetterlingsblütler. Viel wichtiger als die Aufzählung noch nicht genannter Arten ist das Wiederholen und Wiedererkennen während der Wanderung. Das Erlebnis, etwas „neu“ zu sehen, ist für den Einzelnen oft ganz erstaunlich. Vorher noch nie bewußt wahrgenommene Pflanzen oder Tiere sind plötzlich überall. Eine bisher unbekannte Lebenswelt tut sich auf, der Blick schärft sich und die Natur in ihrem Reichtum rückt ins Bewußtsein der Teilnehmer.

Der Abschluß eines Ausfluges in die Natur

Der Schlußteil eines Naturausfluges ist der letzte Eindruck, den die Teilnehmer auf den Heimweg mitnehmen. Es ist schade, wenn die Gruppe sich allmählich auflöst und in unterschiedliche Richtungen nach Hause geht. In gewisser Weise ist das Ende einer Veranstaltung auch ein Abschied von dem begangenen Stück Natur und von anderen Menschen, mit denen Sie als Gemeinschaft unterwegs waren oder die Sie neu kennengelernt haben.

Schön ist es, wenn am Ende jeder etwas in der Hand hält, das an Gesehenes und Entdecktes erinnert. Sie haben die Gruppe zu Beginn oder im Laufe der Wanderung gebeten, Dinge aus der Natur zu sammeln. Bei Herbstausflügen können dies bunt gefärbte Blätter sein, an großen Flüssen wie dem Neckar Muschelschalen und von Bachtälern besondere Steine.

Der Schluß kann auf unterschiedliche Weise gestaltet werden: Ein klarer und schneller Abschluß ist meistens das beste. Sie können sich für die Geduld und Aufmerksamkeit bedanken und ihre Freude am gemeinsam Erlebten ausdrücken. Für Anregungen, Kritik und Fragen können sie nach der Veranstaltung zur Verfügung stehen und bleiben noch ein wenig da. Bei fachlichen Veranstaltungen und aufwändiger organisierten Seminaren kann eine Schlußrunde dem Leiter die Möglichkeit bieten, zu erfahren, ob anfänglich geäußerte Erwartungen erfüllt wurden, welche neuen Erfahrungen jeder mit nach Hause nimmt und ob es Anregungen oder Kritik am Verlauf der Veranstaltung gibt. Der Schluß sollte nicht länger als zehn bis fünfzehn Minuten dauern.

Abschied und Schluß kann auch Besinnung bedeuten. Vielleicht ist die Stimmung so, daß jeder Teilnehmer einen Satz als Gedanke an Erlebtes sprechen möchte. Eine Geschichte kann als Abschluß vorgelesen werden, so zum Beispiel Teile aus dem „Kleinen Prinz“ von Saint-Exupéry. Dichter haben die Stimmung in der Natur beschrieben, die uns manchmal überkommt beim Anblick eines Blattes, einer herbstlichen Morgenlandschaft oder wenn wir unter einem Baum in der Mittagshitze ruhen:

Ein grünes Blatt von Theodor Storm

*Ein Blatt aus sommerlichen Tagen,
ich nahm es so im Wandern mit,
auf daß es einst mir möge sagen,
wie laut die Nachtigall geschlagen,
wie grün der Wald,
den ich durchschritt.*

Mittag von Theodor Fontane

*Am Waldessaume träumt die Föhre,
am Himmel weiße Wölkchen nur;
es ist so still, daß ich sie höre,
die tiefe Stille der Natur.*

*Rings Sonnenschein auf Wies und Wegen,
die Wipfel stumm, kein Lüfchen wach,
und doch, es klingt, als ström ein Regen
leis tönend auf das Blätterdach.*

Septembermorgen von Eduard Mörike

*Im Nebel ruhet noch die Welt,
noch träumen Wald und Wiesen:
Bald siehst Du, wie der Schleier fällt,
den blauen Himmel unverstellt,
herbstkräftig die gedämpfte Welt
in warmem Golde fließen.*

Für Kinder kann ein Quiz spannender Abschluß der „Entdeckungstour für Naturdetektive“ sein. Richtige

Antworten werden mit kleinen Preisen belohnt. Gleichzeitig ist es auch noch eine gute Wiederholung des Gesehenen. Sie können entweder Fragen stellen, bei denen die Kinder dann möglichst schnell die richtige Antwort herausrufen. Eine andere Möglichkeit ist, daß Sie bestimmte Dinge wie z. B. „Störche fressen Mäuse“ behaupten. Die Kinder, die es richtig wußten (ja/nein), bleiben im Spiel. Die Ausgeschiedenen bekommen einen Trostpreis, während beispielsweise die ersten drei etwas Besonderes (z. B. ein Büchlein oder ein Naturposter) bekommen. Für Erwachsene können Sie im Verlauf der Exkursion in einer Plastiktasche mit feuchtem Tuch etwa fünfzehn Pflanzen sammeln und diese zur Wiederholung am Schluß der Wanderung nochmals auslegen und die Namen gemeinsam kurz durchgehen. Wenn Sie während der Wanderung Pflanzen- und Tierbestimmungsbücher benutzen, werden Sie sicher darauf angesprochen. Es ist deshalb empfehlenswert, für besonders interessierte Teilnehmer eine kurze Bücherliste mit geeigneter Literatur bereits vorbereitet in der Tasche zu haben. Günstig ist auch, wenn Sie den ungefähren Preis kennen. Sie können so einen wichtigen Anstoß für die selbständige naturkundliche Arbeit geben.

Bei naturschutzorientierten Wanderungen ist es wichtig, die Teilnehmer im Schlußwort zu ermutigen, etwas daheim für die Natur zu tun. Erinnern sie an den Wirkungsbereich im eigenen Garten, in dem jeder zum Beispiel nur Blumenerde ohne Hochmoortorf verwenden oder etwas für Wildbienen in Form von Nisthölzern tun könnte! Machen Sie auf Einsatztermine der örtlichen Naturschutzgruppen aufmerksam, wo ihre tatkräftige Mithilfe bei einer Bachpatenschaftsaktion, der Entbuschung einer Orchideenwiese oder der Ausbesserung von alten Trockenmauern willkommen ist.

Demjenigen Leiter, dem seine eigene Wanderung im Nachhinein nicht gefallen hat, soll an dieser Stelle Mut gemacht werden. Die Teilnehmer können auch eine im eigenen Gefühl nicht so gelungene Veranstaltung sehr spannend und anregend erlebt haben. Einzelne Erlebnisse sind viel wichtiger und bleibender, als eine durch und durch perfekte Wanderung!

Naturerlebnis-Rucksack packen

Das Naturerlebnis wird unterstützt durch bestimmte Hilfsmittel, die in einem Naturerlebnis-Rucksack je nach Veranstaltung zusammengepackt sind. Sie ermöglichen erst manche Beobachtung, fördern Kontraste und schärfen die Sinne. Für eine Gruppe von 30 - 35 Teilnehmern kann je nach besuchtem Lebensraum und Zielgruppe der Veranstaltung folgendes mitgenommen werden:

- 1 **Messer**, beispielsweise zum Abschneiden von Zweigen und Pflanzen oder Ausstechen eines Stück Bodens zur Betrachtung des Wurzelbereichs und Humushorizonts.
- 30 **einfarbige Tücher**, auf denen etwas ausge-

breitet oder gesammelt werden kann. Sie sorgen für Kontraste und Aufmerksamkeit oder können als Augenbinden für Naturerlebnis-Spiele oder zur Abgrenzung von Spielfeldern benutzt werden. Behelfsweise können auch Kleidungsstücke und Schals eingesetzt werden.

- 2 - 3 **Plastiktüten**, um etwas mitzunehmen und später am Rastplatz genauer anzuschauen. Für die Aufbewahrung von frischen Pflanzen empfiehlt sich die Einlage eines nassen Taschentuchs.
- 15 **durchsichtige Behälter** für die kurzzeitige Aufbewahrung von Tieren, die zum Betrachten herumgegeben werden sollen. Ideal sind Taufliegen-Zuchtbehälter mit Schaumstoff-Stopfen
- 6 **weiße Plastikbehälter** oder kleine Schüsseln, 6 kleinere Metall-Küchensiebe und 12 **feine Haarpinsel** sind für Gewässeruntersuchungen nützlich. Die unter Steinen sitzenden Tiere können mit dem Pinsel unversehrt in die Behälter gebracht werden und sind dort in Ruhe zu betrachten.
- 6 - 10 **Becherlupen** zum Betrachten von kleinen Tieren. Die Tiere können so für jeden gut sichtbar herumgereicht werden. Nach dem Betrachten werden sie wieder frei gelassen. Becherlupen sind in Spielwarenhandlungen zu bekommen.
- 6 - 10 **handliche Ferngläser** für Vogelwanderungen, falls vorhanden für Wasservogelbeobachtungen auch ein Spektiv.
- 1 **Schmetterlingsnetz** bei speziell insektenkundli-

chen Wanderungen zum Thema „Schmetterlinge“, „Heuschrecken“ oder „Wildbienen“ oder zum Abstreifen von Pflanzen.

- 1 **farbiges Band** zur Abgrenzung eines genauer betrachteten Bereichs und ein Knäuel rote Wolle für das Wald-Spiel „Kleine Welt für sich“.
- 1 **Wasserzerstäuber**, um trockene Moose an Felsen und auf Baumrinde zu benetzen, Kräuter-Eßproben abzusuchen oder erschöpften Kindern an heißen Sommertagen eine ganz besondere Erfrischung anzubieten.
- 1 **einfarbiger Regenschirm**, auf dem sich mit einem Stock von Zweigen abgeklopfte Kleintiere sammeln. Vorher nicht auffällige Bewohner der Büsche und Bäume werden so sichtbar.
- 1 **Seil** in 0,25 cm Stärke und 25 m Länge zur Anlage einer Fühlstrecke, um darauf barfuß mit verbundenen Augen zu laufen oder als Kletterhilfe, um das „Abenteuer Natur“ für Jugendliche zu steigern.
- **Empfehlenswerte** Bücher zum Motto der Wanderung. Bestimmungsbücher dienen zum Nachschlagen, nicht gesehene Tiere oder Pflanzen können im Bild gezeigt werden.

Gruppen, die regelmäßig naturkundliche Wanderungen durchführen, können für diesen Zweck oft gebrauchte Dinge wie Lupen, Ferngläser, Bestimmungsbücher, Fangbehälter und Tücher anschaffen.

Anschrift des Verfassers:

Reinhold Treiber, Im Westengarten 12, 79241 Ihringen.

Frau Dr. Elsa Nickel, Leiterin der Bezirksstelle für Naturschutz und Landschaftspflege Karlsruhe, möchte ich für ihr tatkräftiges Engagement am Tag der Artenvielfalt in Heidelberg und ihre Anregungen zur vorliegenden Arbeit herzlich danken.