



Natur in Menschenhand?

Über Wirkungen und unerwünschte Nebenwirkungen

Naturkundemuseum

Universalmuseum Joanneum Joanneumsviertel, 8010 Graz

Kurator/innen

Thomas Frieß, Biologie, ÖKOTEAM Anja Stejskal, Ausstellungsgestaltung Bernhard Stejskal, Naturparke Steiermark Ursula Stockinger, Naturkundemuseum/ UMJ Alois Wilfling, Biologie, OIKOS

Texte

Thomas Frieß, Siegrid Jamnig, Michael C. Niki Knopp, Anja Stejskal, Bernhard Stejskal, Ursula Stockinger, Alois Wilfling

Fotos

J.J. Kucek/UMJ

Grafische Gestaltung

Leo Kreisel-Strauß/UMJ

In Kooperation mit Naturparke Steiermark













Gang: Hand+Handlung

Haben wir die Natur in der Hand? Hat die Natur uns in der Hand? Ist der Mensch wertvoller als das Tier? Wie wollen wir die Zukunft gestalten? Können wir den Blickwinkel ändern?

Durch die Entwicklung des Menschen zum aufrecht gehenden Individuum und der damit frei werdenden Hände konnte sich das Hirn zu dem entwickeln, was es heute ist – ein reflektierendes Wesen, dass Verantwortung für seine Handlungen übernehmen kann.

Durch die Nutzung der Hände hat sich nicht nur unser Wahrnehmungsfokus vergrößert, sondern auch unser Handlungsraum. Diese Ausstellung zeigt unsere Eingebundenheit in das "Netzwerk Natur" und wie wir Beziehung zur Natur aufbauen können. Sie gibt Einblick in die Artenvielfalt Österreichs und deren Ressourcen für uns Menschen. Sie zeigt aber auch, wie leicht das Gleichgewicht aus dem Lot kommen kann.

Sie ermutigt uns zum Nachdenken über unsere eigenen Naturbezüge und lässt uns spielerisch erfahren, welche Wirkungen von bestimmten Entscheidungen ausgehen.

Sie ermuntert uns, die Natur schützend in die Hand zu nehmen.

"Wenn der Geist sich formt, entsteht ein neuer Weg."



Raum 1: Märchen

Märchen heben die Barriere zwischen Mensch und seiner Umwelt auf. Pflanzen, Tiere und Steine reden und interagieren ganz selbstverständlich mit uns und miteinander. Verwandlungen von der einen in die andere Gestalt sind möglich. Mal sind wir jung, dann wieder alt, die zeitliche und räumliche Dimension entzieht sich dem rationalen Blick. Dadurch entsteht eine andere Vertrautheit mit der Umgebung, wir betrachten unsere Umwelt genauer und die Konsequenzen unseres Handelns können direkter spürbar werden.

"Die Kröte" – ein polnisches Märchen

Ein reicher Fürst hatte drei Söhne. Zwei waren klug und der Dritte war dumm. Als sie groß geworden waren, wünschte der Vater, dass sie sich verheiraten möchten. Er gab ihnen also Bogen und Pfeile und redete sie folgendermaßen an: »Ihr seid nun groß und stark geworden; bald wird es Zeit, Ihr guten Burschen, an ein Weib zu denken, damit ich noch vor meinem Tode die lieben Enkelkinder schaukeln kann. Hier habt ihr jeder einen Bogen. Schießt weit hinweg die schnellen Pfeile, und wo der Pfeil hinfällt, da suchet Euch die holde Gattin. «Der Älteste spannte seinen Bogen, und zischend flog der Pfeil von dannen. Erst hinterm Walde fiel er nieder, auf dem Balkon des Marmorhauses. Da stand die goldgelockte Jungfrau, spann ihren Flachs mit weißen Händen. Die Jungfrau war des Ritters Tochter, dem viele Schlösser zugehörten. Der Ritter wählte ihn zum Eidam (zum Schwiegersohn).

Voll Freude war der alte Fürst nun, dass sich sein Sohn ein Weib gewählet. Der Jüngere spannte seinen Bogen, und zischend flog der Pfeil von dannen. Erst hinterm Bache fiel er nieder, im Schatten einer großen Linde. Dort saß die schwarz gelockte Jungfrau und sammelt' Honig in die Töpfe. Die Jungfrau war des Landmanns Tochter. Zwei große Häuser hatt' der Landmann: das eine Haus von Fichtenholz, das andere von festen Steinen. Der Landmann wählte ihn zum Eidam.

Voll Freude war der alte Fürst nun bei seines zweiten Sohnes Hochzeit. Der Jüngste ging noch immer weiter mit dem schönen Bogen. Als die Reihe nun an ihn kam, schwirrend flog der Pfeil von dannen, fiel dann in den schlammigen Teich. Der Jüngling fuhr im Kahne hin, suchte den Pfeil und fand neben ihm – eine hässliche Kröte. Und weil's sein Vater so haben wollte, nahm er sich die Kröte zur Frau. Im Grunde aber war das keine Kröte, sondern eine verzauberte Prinzessin. Er brachte sie nach Hause, setzte sie auf sein Bett und befahl seinen Leuten, ihr zu dienen. Der alte Fürst aber war sehr traurig darüber, dass sein Sohn eine Kröte heiraten musste. Da kam der Namenstag der alten Fürstin-Mutter heran. Die Schwiegertöchter buken eifrig Brot, und das Brot wurde köstlich, groß und weiß wie Milch. Der Jüngste weinte heiße Tränen, dass seine Frau nicht auch der Mutter ein Brot backen konnte.

Die gute Kröte sah ihn weinen und sprach zu ihm mit diesen Worten: »Sei nicht traurig, mein lieber Mann; auch ich versteh ein Brot zu backen. «Sogleich erschienen sieben Mägde und buken viel mehr Brot zusammen als die beiden Schwiegertöchter. Der junge Fürst, voller Freude, schickte es seiner Mutter – als Geschenk von seiner Frau. Und alle wunderten sich über das schöne Brot. Die beiden Schwägerinnen wurden neidisch und fingen an, Gürtel zu sticken, der alten Fürstin zum Geschenk. Sie stickten sie mit Gold, mit Silber,

und alle waren entzückt über die herrliche Arbeit. Der junge Fürst weinte bittere Tränen, dass seine Frau nicht auch so sticken konnte.

Die Kröte sah ihn weinen und sprach zu ihm mit diesen Worten: »Sei nicht traurig, meiner lieber Mann; auch ich stick' einen schönen Gürtel, den bringst Du als Geschenk der Mutter.« Und es erschienen sieben Mägde und stickten einen Gürtel aus Gold, Silber, Perlen und blitzenden Diamanten. Der junge Fürst brachte das Geschenk zur Mutter, und alle waren erstaunt, dass eine Kröte einen so schönen Gürtel sticken konnte. Der Namenstag der alten Fürstin war da. Die beiden Schwiegertöchter saßen schön ausgeputzt neben ihr. Der junge Fürst war traurig, dass er nicht auch bei dem Feste sein konnte. »Wir werden auch hingehen, « sagte die Kröte. »Geh Du voran, und wenn es regnet, so sag, dass Deine Frau sich badet; wenn es blitzt, so sag, dass sie sich putzt, und wenn es donnert, dass sie schon angefahren kommt.«

Voll Freude geht er hin und wünscht der Mutter Glück und Segen. Man stellt die Tische auf, das Festmahl soll beginnen. Da fängt es ganz leise an zu regnen. Der junge Fürst sieht zum Fenster hinaus und sagt laut: "Jetzt badet sich mein liebes Weib!" Alle sehen hin und denken: "Was spricht der Dummkopf doch für Unsinn! "Es blitzt am Himmel; – er spricht wieder: "Jetzt zieht sich mein liebes Weib an!" Es donnert, – da ruft er mit Jauchzen: "Jetzt kommt mein liebes Weib angefahren!" Voll Neugier blickt man nach der Tür. Aber es kommt keine Kröte herein, sondern eine holde, wunderschöne Frau. Die Eltern sind entzückt, und ebenso der junge Fürst.

Schnell läuft er nach Hause, niemand weiß, warum. An der Tafel geht es lustig zu. Die junge Fürstin strahlt von Schönheit, und die beiden Schwägerinnen sind wütend vor Neid. Da kommt eilig der junge Fürst zurück und ruft seiner Frau zu: »Die hässliche Krötenhaut, die Deine Schönheit verdeckte, ich habe sie zu Hause gefunden und verbrannt!« In demselben Augenblick war die junge Frau ganz in Flammen eingehüllt. »Leb wohl!«, rief sie; »bald sollte ich erlöst werden, als Mensch unter Menschen leben. Nun bin ich für lange Zeit aufs neue verzaubert.« Sie schwand dahin wie im Nebel, und man sah sie niemals wieder.

Gesprochen von der österreichischen Schauspielerin Susi Stach.

→ Rauminstallation von Uli Vonbank-Schedler "Die Krott is' tot – es lebe die Krott" (2016)



Raum 2: Resonanz

Wir sind eingeladen, in eine andere Welt zu schlüpfen. Das ermöglicht einen Perspektivenwechsel. Hier ist es die Welt der Kröte und die Möglichkeit, mit ihr auf gleicher Augenhöhe zu kommunizieren, mit dem Fremden eine Beziehung einzugehen und mit dem anderen Lebewesen in Resonanz zu treten! Erst die emotionale Beziehung ermöglicht es, etwas schützen zu wollen und eine andere Sicht auf die Mitwelt zu bekommen.

 ι_{+}



Raum 3: Wissen

Neben der emotionalen Beziehung und der symbolischen Hinwendung zur Natur ist auch das Wissen über die Natur von großer Bedeutung, um die Schätze der Natur achten zu können!

Das Wunder Naturvielfalt

Staunend können wir erleben, wie vielfältig die Natur ist. Sie wird seit mehr als 250 Jahren systematisch erforscht, und rund zwei Millionen Tier-, Pilz- und Pflanzenarten wurden bisher erfasst. Aber das sind noch lange nicht alle! Berechnungen gehen weltweit von 5 bis 20 Millionen Arten aus, manche Schätzungen liegen bei über 100 Millionen. Im gut untersuchten Österreich sind es etwa 70.000 bekannte Arten.

→ In der "Schatzkammer" werden mehrere Hundert Arten Österreichs auf 50 Monitoren in prächtigen Fotos gezeigt. Es ist ein kleiner Einblick in den riesigen Natur-Schatz, den es zu bewahren gilt.

Keine Art existiert jedoch ewig. Artensterben aufgrund von Naturkatastrophen gab es im Lauf der Erdgeschichte schon mehrmals. Auch in der Gegenwart ist ein solches Ereignis im Gange. Verantwortlich dafür ist diesmal der Mensch, der die Erde in sehr kurzer Zeit stark verändert hat. Wahrscheinlich sind noch nie so viele Arten in so kurzer Zeit ausgestorben. Das geschieht auch in Österreich – meist, weil der Lebensraum gefährdeter Organismen immer kleiner wird. Einige können Sie in diesem Raum sehen.

Warum brauchen wir funktionierende Ökosysteme?

Die Natur funktioniert als Rundum-Versorgerin unserer menschlichen Bedürfnisse:
Sie versorgt uns mit Nahrungsmitteln und Trinkwasser, Rohstoffen und Heilpflanzen. Sie spendet Sauerstoff, reguliert den Temperaturund Wasserhaushalt und filtert Schadstoffe. Zudem beherbergt sie eine Fülle an Tier- und Pflanzenarten, spendet uns ästhetischen Genuss, Ruhe und Erholung. All dies wird unter dem Begriff "Ökosystemdienstleistung" zusammengefasst.

In der Regel gilt: Je mehr Arten ein Lebensraum beherbergt, umso mehr Dienstleistungen kann er erfüllen.



→ Bei der Computerstation "Kostbar und wissenswert – Ökosystemspiel" erfährt man vieles über die erstaunlichen Leistungen der Natur, die uns zugutekommen. Beispiele sind Bodenaufbau, Trinkwasserversorgung, Holzwachstum und Bestäubung. Acht Symbole stehen für bedeutende Funktionen unserer natürlichen Umwelt. Man aktiviert sie, indem man sie über den Barcode-Scanner zieht.

Darüber hinaus ist die Natur auch noch imstande, sich selbst fortlaufend zu erneuern – allerdings ist sie nur begrenzt belastbar!

Durch Überbeanspruchung nimmt die Leistungsfähigkeit unserer Umwelt weltweit ab. Noch immer gilt der sorgsame, nachhaltige Umgang mit natürlichen Ressourcen als "Luxus", der nur allzu bereitwillig wirtschaftlichen Interessen geopfert wird. Doch selbst aus wirtschaftlicher Sicht steht fest: Wir können uns den Schutz der Natur leisten, nicht aber ihre Zerstörung.

→ Das Spiel "Erforsche die Gefährdung von Arten" präsentiert verschiedene heimische Tier-, Pflanzen- und Pilzarten. Ihre Lebensweise wird kurz vorgestellt. Ist diese Art durch menschliches Handeln gefährdet? Und wenn ja, durch welche Gefährdungsursache?



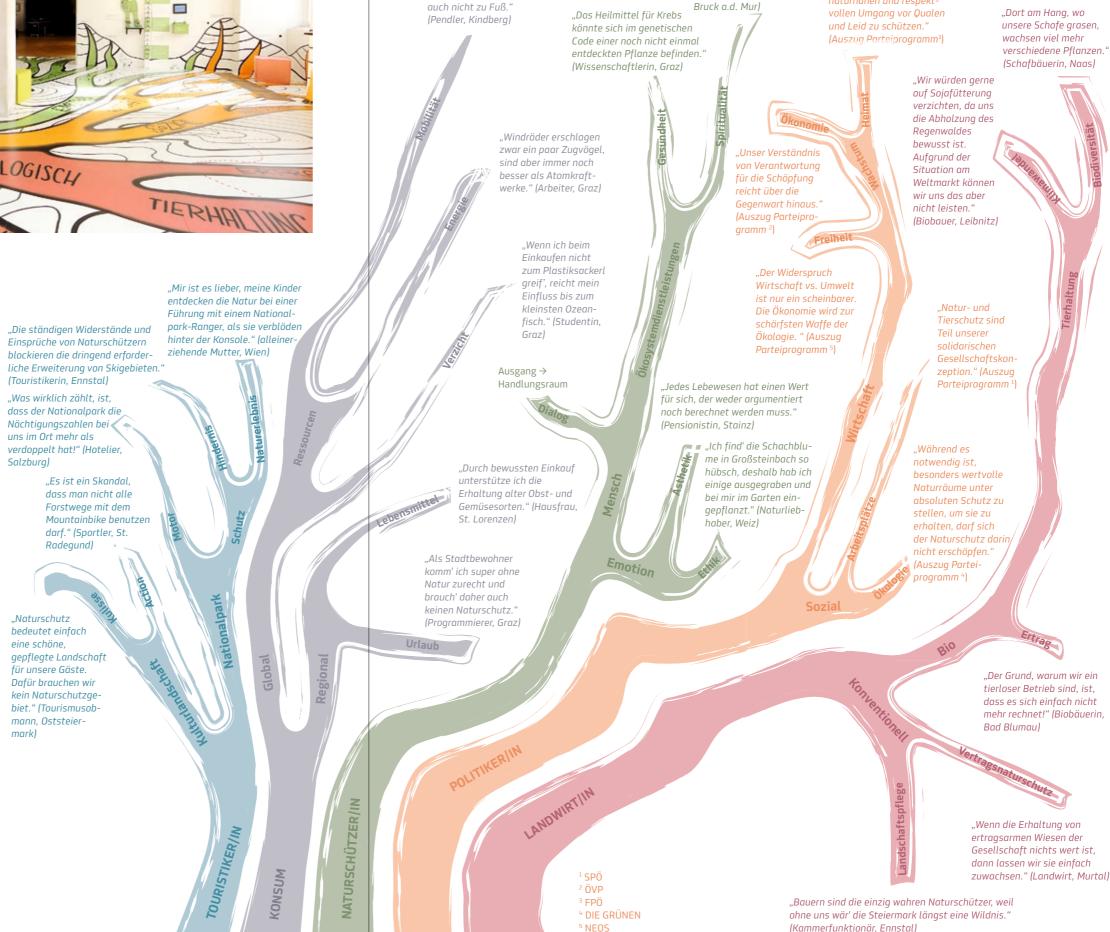
Raum 4: Entscheidung

Täglich treffen wir Entscheidungen, die direkt oder indirekt Auswirkungen auf Natur und Naturschutz haben. Je nach Beruf, Bildung, sozialer Zugehörigkeit etc. sind diese Entscheidungen sehr unterschiedlich. Aktuelle Forschungsergebnisse bestätigen, dass ein enger Kontakt zur Natur in der Kindheit auch später Verständnis und Engagement für Naturschutz begünstigt.

→ In unterschiedlichen Rollen – als Konsument/in, Politiker/in, Tourist/in, Landwirt/in oder Naturschützer/in – können wir entlang der auf dem Boden aufgezeichneten Wege gehen und müssen uns an den Gabelungen für eine Richtung entscheiden, die zu unterschiedlichen, oft sehr ambivalenten Meinungen führen. Aber auch hier müssen in der Realität Entscheidungen getroffen werden. Sie entstehen immer aus dem Zusammenspiel von vergangenen Erlebten und der Gegenwart.

Und wo stehen wir im Naturschutz? Im Frage-Spiel können wir uns erproben!

→ Briefkästen: *Deine Meinung gestaltet mit!*Hier kann man schriftlich seine eigene Meinung und Ideen zu Naturthemen einbringen. Diese Statements werden später dokumentiert und am kleinen Bildschirm allgemein zugänglich gemacht.



"Die Zerschneidung von

ein paar Kröten geh' ich

Lebensräumen ist vielleicht

problematisch aber wegen

Bäume hahen sicherlich

meine Seele." (Angestellter,

"Tiere als unsere

Mitgeschöpfe sind durch

naturnahen und respekt-

keine Seele, aber als

Brennholz wärmen sie



Raum 5: **Handlung** Nationalpark - Naturpark-Natura 2000

Unser heutiges Handeln wirkt sich auf die Zukunft unseres Lebensraumes aus. Können und wollen wir handeln? Es gibt Menschen, die uns zeigen, was wir tun können!

Entscheiden bedeutet im Naturschutz, aus vielen Perspektiven abzuwägen und die Auswirkungen auf Natur und Mensch einzuschätzen. Handeln bedeutet, Entscheidungen in die Tat umzusetzen.

Am Beispiel der Naturschutz-Modelle Nationalpark, Naturpark und Natura 2000 werden hier Handlungsmöglichkeiten und ihre Wirkungen gezeigt.

Natura 2000

schützt ausgewählte Tiere, Pflanzen und Lebensräume in ganz Europa über die Grenzen hinweg. Ein solches Schutzgebiets-Netzwerk ist weltweit einzigartig. In der Steiermark gibt es derzeit 42 Natura-2000-Gebiete.

Naturparke

schützen Kulturlandschaften. Hier gestalten, arbeiten und wohnen Menschen. Naturschutz ist die Basis für Tourismus, Landwirtschaft und Bildung sowie Motor für zukunftsfähige Entwicklungen. In der Steiermark gibt es 7 Naturparke.

Nationalparke

Hier gibt es noch Wildnis. Die Natur entwickelt sich einfach. Der Mensch ist Beobachter. In der Steiermark gibt es den Nationalpark Gesäuse.

- → An der Computerstation "Rendez-Vous mit der Natur" kann man durch 40 "ultimative" Fragen die Artenvielfalt der Naturparke und des Nationalparks Gesäuse erkunden. Die steirischen Naturparkführerinnen und Ranger sind mit Rat und "Fun Facts" zur Stelle.
- → Bei der interaktiven Station "Naturschutz wirkt" geht es darum, alltägliche Fragestellungen mithilfe von Naturschutz-Werkzeugen zu lösen. Durch ihre Anwendung lernt man die Bandbreite an Naturschutz-Instrumenten kennen und begreift, wie sie wirken. Wo macht es zum Beispiel Sinn, einen Nationalpark zu gründen? Wie kann man verhindern, dass seltene Orchideen ausgegraben werden?

Im Nationalpark Gesäuse wird Wildnis vermittelt und erforscht.

- → An der Computerstation "Natur-Interpretation" machen beeindruckende Videos und insbesondere die Technik der Naturinterpretation einen Hauch von Wildnis erfahrbar.
- → Bei der Station "Naturschutz in der Steiermark" präsentieren sich rund 20 Naturschützer/innen der Steiermark mit ihren Arbeitsschwerpunkten. Von der Verwaltung und Schutzgebietsbetreuung, über Vereine sowie Landwirtinnen und Landwirte bis hin zu Forscherinnen und Forschern erstreckt sich das Spektrum. Die spannendste Frage von allen: "Warum arbeiten Sie im Naturschutz?"

Die Rolle von Museen im Naturschutz:

Die naturkundlichen Sammlungen im Universalmuseum Joanneum bilden das naturwissenschaftlich-kulturelle Gedächtnis des Landes Steiermark. Seit mehr als 200 Jahren werden hier Naturalien bzw. Objekte der Natur gesammelt, bewahrt, erforscht und der Gesellschaft zur Verfügung gestellt. Die Sammlung gibt Auskunft über Bestandsveränderungen von Arten, aber auch von Lebensräumen, die im Laufe vieler Jahrzehnte und gerade in Zeiten fortschreitender Umweltzerstörung stattfinden können. Auf Museumssammlungen wird zurückgegriffen, wenn es – wie bei Roten Listen oder Naturschutzverordnungen – um die Beurteilung des Rückgangs von Arten geht. Eine andere wichtige Funktion haben Museumssammlungen im Bereich der Taxonomie, also jener Wissenschaft, die sich mit der Beschreibung, Benennung und Klassifikation von Lebewesen beschäftigt. Ohne Taxonomie kann es keinen Naturschutz geben, denn man kann nur schützen, was man kennt.

→ Im *Sandtisch* kann man seine eigene Kulturlandschaft aus Kinetik-Sand formen. Ein Laser projiziert die verschiedenen Geländestufen: Wasser, Wiese, Wald, Alm und Karst.

- → Bei der Ruderstation "2 Minuten vor 12" geht es darum, zu zweit in einem Boot möglichst synchron im gleichen Takt und zügig durch den Auwald zu paddeln. Je besser man zusammenhilft, desto mehr gefährdete Tierund Pflanzenarten der Steiermark kann man dabei retten.
- → Das Puzzle "Mach Bunt zu Grün" macht deutlich, dass man eine magere, bunte Wiese innerhalb von nur 6 Jahren mittels Düngung und häufigerer Mahd zu einer ertragreichen, aber artenarmen Wiese verändern kann. Im Puzzle "Mach Grün zu Bunt" werden für die Rückführung zum artenreichen Zustand hingegen etwa 20 Jahre benötigt.

10 11



Raum 6: Impuls für eigenes Handeln

Wenn wir etwas tun, sind Nebenwirkungen unvermeidlich.

Trotzdem ist Handeln angesagt! Und?

Was erwarten wir von unseren Handlungen? Haben wir vorausgeplant?

Können wir die Errungenschaften aufrecht erhalten?

Sind wir entschlossen? Pflanzen wir auf fruchtbaren Boden?

→ Der beschriftete Raum lädt dazu ein, die Türen zu öffnen, die Türen zu schließen. Alleine zu sein, jemanden einzuladen oder auszugrenzen.

Ein auf einem Hackstock liegender Apfel lädt zur Entscheidung ein: Soll ich ihn liegenlassen, soll ich ihn mitnehmen und später hineinbeißen? Der Apfel hat Symbolbedeutung erlangt, weil er zu den ältesten Samenfrüchten des Menschen gehört. Er ist ein Symbol für Fruchtbarkeit, Liebe, Ewigkeit, Verlockung, Paradies. Der Apfel steht für die Gesamtheit der Welt, für das Ganze und die Unendlichkeit. Der Apfel ist Sinnbild für das Leben selbst.

→ Auch lädt dieser Raum ein, eine Idee oder eine geplante Handlung schwarz auf weiß sichtbar zu machen.

Mehr als jemals zuvor liegt die Natur in unserer Hand! Mehr als jemals zuvor liegen wir in der Hand der Natur!