inatura

Natur, Mensch und Technik erleben

inatura AKTUELL



Herbst 2026

Titelbild: mit KI bearbeitet

INHALT

inatura

Unsere Sammlungen werden digital 1

Die inatura zeigt sich neu 2

Museumspädagogik

Programm & Kooperationen 4

Die Seite für Jungforscher:innen 5

Museumspädagogik-Programm 6

Forschung

Ein digitaler Schatz öffnet sich 8

Fachberatung

Der Fuchs – ein Grenzgänger 10

Veranstaltungen

Veranstaltungen 12

Meilenstein erreicht: Sammlungen werden digital

Naturwissenschaftliche Sammlungen sind weit mehr als Archive. Sie bilden das Langzeitgedächtnis einer Region und schaffen die Grundlage für Forschung, Naturschutz und fundierte Entscheidungen. Gerade in Zeiten der Biodiversitätskrise gewinnen verlässliche Daten und deren langfristige Dokumentation zunehmend an Bedeutung. Doch Sammlungen entfalten ihren vollen Wert erst dann, wenn ihr Wissen zugänglich wird. Digitalisierung ist deshalb weit mehr als ein technischer Prozess zur Sicherung von Material – sie ist eine zentrale Zukunftsaufgabe von Museen.

1,2 Millionen Datensätze

Als naturkundliches Kompetenzzentrum Vorarlbergs erfüllt die inatura einen wesentlichen gesellschaftlichen Auftrag: Sie sammelt, bewahrt, erforscht, dokumentiert und vermittelt naturkundliches Wissen. Mit mehr als 1,2 Millionen Datensätzen in der Verbreitungsdatenbank, rund 190.000 wissenschaftlichen Sammlungsbelegen, insgesamt etwa 370.000 Sammlungsobjekten und einem Digitalisierungsgrad von 83 Prozent verfügt die inatura über einen einzigartigen Wissensschatz zur Natur Vorarlbergs.

Mit der digitalen Öffnung ihrer naturkundlichen Sammlungen hat die inatura nun einen wichtigen Meilenstein erreicht. Erstmals stehen ausgewählte Bestände nicht nur den Kuratorinnen und Kuratoren sowie Forschenden auf Anfrage zur Verfügung, sondern können weltweit digital genutzt werden. Damit werden wissenschaftliche Daten regional und international sichtbar und für Forschung, Bildung und Naturschutz unmittelbar nutzbar.

Ein Blick in den »Heuhaufen«

Den Auftakt bildet die Blütenpflanzensammlung. Sie umfasst rund 41.700 inventarisierte Herbarbelege aus Vorarlberg und den angrenzenden Regionen. Mehr als 2.000 dieser Belege sind ab sofort online verfügbar und können über die Plattform kulturpool.at sowie über die Website der inatura abgerufen werden. Hochauflösende Digitalisate ermöglichen detaillierte Einblicke in die Flora Vorarlbergs. Ergänzt werden sie durch wissenschaftliche Namen, Fundorte, Funddaten sowie Informationen zu den Sammlerinnen und Sammlern. Forschende, Studierende, Lehrkräfte und alle naturkundlich Interessierten erhalten damit einen einfachen und dauerhaften Zugang zu wertvollen wissenschaftlichen Informationen.

Im Dienste der Vernetzung

Die digitale Sammlung eröffnet zugleich neue Möglichkeiten der Zusammenarbeit. Sie erleichtert Kooperationen mit Universitäten, Schulen, Museen und Forschungseinrichtungen und ermöglicht die Einbindung der inatura-Bestände in nationale und internationale Forschungsnetzwerke. In den kommenden Jahren sollen weitere Sammlungsbereiche aus Botanik, Zoologie und den Erdwissenschaften digital erschlossen und kontinuierlich ergänzt werden.

Ermöglicht wurde dieses Projekt durch das Förderprogramm »Kulturerbe digital« des Bundesministeriums für Wohnen, Kunst, Kultur, Medien und Sport sowie durch die Unterstützung des Konsortiums Open Scientific Collections Austria (OSCA). Diese Partnerschaften schaffen die Grundlage dafür, naturkundliches Wissen nachhaltig zu sichern und einer breiten Öffentlichkeit zugänglich zu machen.

Ruth Swoboda

Strom verstehen Natur entdecken

Wer die inatura in den kommenden Monaten besucht, entdeckt gleich zwei spannende Neuerungen: Mit der Sonderausstellung »Verstehen Sie Strom?« nimmt die inatura ihre Besucherinnen und Besucher mit auf eine faszinierende Reise durch die Welt der Elektrizität. Gleichzeitig wurde auch der Eingangsbereich der Dauerausstellung neugestaltet und bietet einen frischen Einstieg in die Themen Natur, Mensch und Technik.

Verstehen Sie Strom?

Strom ist aus unserem Alltag nicht wegzudenken. Doch wie entsteht er eigentlich, wie gelangt er in unsere Steckdosen und warum muss das Stromnetz permanent im Gleichgewicht bleiben? Genau diesen Fragen widmet sich die neue Sonderausstellung »Verstehen Sie Strom?«.

Die neue Sonderausstellung macht das unsichtbare und komplexe Phänomen verständlich. Statt trockener Formeln erleben Besucherinnen und Besucher, wie Elektronen, Magnete und Generatoren zusammenwirken und warum unser Stromnetz jeden Tag perfekt ausbalanciert sein muss. Schritt für Schritt erzählt die Ausstellung dabei auch die Geschichte unseres Verständnisses von Elektrizität – von den ersten Beobachtungen statischer Aufladung in der Antike bis zur modernen Energieversorgung.

Dabei steht das eigene Ausprobieren im Mittelpunkt. Zahlreiche interaktive Stationen laden zum Experimentieren ein: Magnetfelder werden sichtbar, Generatoren können selbst in Bewegung gesetzt werden und ein Balance-Spiel zeigt eindrucksvoll, wie empfindlich unser Stromnetz auf Über- oder Unterversorgung reagiert. So wird aus einem komplexen Thema ein verständliches Erlebnis für die ganze Familie. Drei Stationen wurden von Studierenden des Masterstudiengangs Design und Creative Leadership der FHV Vorarlberg University of Applied Science entwickelt.

Ein besonderer Schwerpunkt widmet sich der Energiegeschichte Vorarlbergs, die wesentlich durch die Nutzung der Wasserkraft geprägt wurde. Historische Originalobjekte, außergewöhnliche Exponate aus



Neugierig auf Strom? (Foto: inatura Marketing)

Sonderausstellung »Verstehen Sie Strom?«

08. Juli 2026 bis 30. Mai 2027

Nach Ende der Sonderausstellung bleiben viele der interaktiven Stationen erhalten und werden in die Dauerausstellung integriert.



Neuer Auftakt zur Dauerausstellung. (Foto: inatura Marketing)

den Anfängen der Elektrifizierung und spannende Geschichten zeigen, wie sich Vorarlberg innerhalb von gut hundert Jahren von lokalen Strominseln zu einem hochmodernen europäischen Energienetz entwickelt hat. Viele der ausgestellten Objekte stammen aus den Sammlungen der illwerke vkw sowie der Familie des Elektropioniers Friedrich Wilhelm Schindler. Ergänzt wird die Ausstellung durch Expertenvideos rund um die Energieinfrastruktur. Zusätzlich gibt das Energieinstitut Vorarlberg praktische Einblicke und Tipps für einen bewussten Umgang mit Strom im Alltag.



Strom in Aktion. (Foto: illwerke vkw AG)

Ein neuer Einstieg in die inatura

Auch der Eingangsbereich der Dauerausstellung präsentiert sich seit 8. Juli in einem neuen Erscheinungsbild. Hier erhalten Besucherinnen und Besucher nun einen ersten Überblick darüber, was die inatura ausmacht: lebende Tiere, spannende Experimente, wechselnde Sonderausstellungen, Industriegeschichte, Dokumentationszentrum sowie zahlreiche Angebote für Groß und Klein.
Neue interaktive Stationen führen spielerisch an die Themen Natur, Mensch und Technik heran und wecken die Neugier auf den weiteren Rundgang durchs Museum.

Gemeinsam für Wissenschaft zum Anfassen

Die Sonderausstellung und der neue Introbereich entstanden in enger Zusammenarbeit mit zahlreichen Partnerinnen und Partnern. Gemeinsam sind Exponate ermöglicht worden, die Wissenschaft und Technik verständlich vermitteln und neugierig auf mehr machen.
Wir freuen uns darauf, Sie in der inatura willkommen zu heißen – zum Entdecken, Ausprobieren und Staunen.
Wir bedanken uns herzlich bei allen Mitwirkenden und Mitgestaltenden, insbesondere aber auch bei unseren Förderern, die diese Weiterentwicklungen am Museum durch ihr Engagement ermöglichen:

Ines Linke

illwerke vkw
Dornbirner SPARKASSE
LIEBHERR

Alles neu macht der… Herbst!

Programme zur neuen Ausstellung

Die neue Sonderausstellung »Verstehen Sie Strom?« hat ihre erste Bewährungsprobe im Rahmen des Kindersommers im Stadtgarten bestens gemeistert – zahlreiche neugierige Kinder haben die interaktiven Stationen bereits auf Herz und Nieren geprüft. Ab September dürfen nun auch Schulklassen in unseren Workshops die unsichtbare Energie erleben und entdecken. Ausgestattet mit spannenden Missionen gilt es, dem Phänomen Strom in der Sonderausstellung auf den Grund zu gehen – vom Entdecken der Elektrostatik bis zur Stabilität unseres Stromnetzes. Wie gewohnt in inatura-Manier heißt es dabei: Hand anlegen, experimentieren und selbst ausprobieren, bis ein Licht aufgeht. Angepasst an die jeweilige Schulstufe setzen wir unterschiedliche Schwerpunkte – vom Entdecken erster elektrischer Phänomene über Strom als zentrale Energiequelle und seinen Einfluss auf unseren Alltag bis hin zu gesellschaftlich relevanten Zukunftsszenarien.



Winterspeck & Nussversteck

Wenn es grau und kalt wird, kramen wir die Winterklamotten wieder hervor und heizen ordentlich ein. Für die Tiere ist das nicht ganz so einfach. Am Beispiel des Eichhörnchens widmen wir uns diesen Herbst der Überwinterungsstrategie Winterruhe. Was ist der Unterschied zum Winterschlaf, den zum Beispiel der Igel hält? Welche Vorkehrungen muss ein Eichhörnchen treffen, damit es ruhen kann? Wo versteckt es seine Wintervorräte, und wie findet es diese im Schnee wieder? Und mit welchen Problemen sieht sich ein Eichhörnchen während der kalten Jahreszeit konfrontiert? Versucht euch selbst einmal als Eichhörnchen und findet es heraus!



(Foto: Steffen Zimmermann)

DNA-Profi-Workshop

Über Geschmack lässt sich zwar sprichwörtlich streiten, unsere Gene lassen dabei allerdings wenig Verhandlungsspielraum: Ob wir Nicht-, Normal- oder Superschmecker für den Bitterstoff PROP sind, zeigt uns das Bitterstoffgeschmacksrezeptorgen TAS2R38 eindeutig.
Im Zuge unseres halbtägigen DNA-Profi-Workshops werden wir im Februar wieder DNA extrahieren, reinigen, mit Primern versetzen und im Thermocycler vervielfältigen. Nach einer Pause werden die Ergebnisse mittels Gelelektrophorese sichtbar gemacht, ausgewertet und mit den Selbsttests verglichen, die zu Beginn mit PTC-Testpapier durchgeführt werden.

Susanne Stadelmann

Weitere Infos

Alle museumspädagogischen Programme für das Winterhalbjahr 2026/27 finden Sie unter inatura.at/schulen

Kindheit früher und heute

Unser Alltag verändert sich ständig. Manchmal merken wir das erst, wenn wir einen Vergleich zwischen früher und heute machen. Was euch heute selbstverständlich erscheint im Alltag zu nutzen oder zu haben, das war vielleicht in den 1980er Jahren noch gar nicht erfunden, oder es gab zwar ähnliche Dinge, doch die sahen möglicherweise anders aus oder wurden anders genutzt.

Was fällt Dir besonders auf?

Zur Lösung



Abbildung erstellt mit Unterstützung von Nana Banana 2

Museumspädagogik-Programm

	Titel	Inhalt	Stufe
Highlights Herbst/ Winter 2026/27	**Verstehen Sie Strom?** Bis 30.05.2027	In der aktuellen Sonderausstellung »Verstehen Sie Strom?« werden wir der Elektrizität und ihren Meilensteinen mit folgenden Schwerpunkten auf den Grund gehen: • Unsichtbaren Kräften auf der Spur: Gemeinsam staunen, ausprobieren und die Welt der Elektrizität entdecken … • Auf den Spuren des Stroms: Vom Experiment bis zum Kraftwerk – wir erforschen, wie Strom unseren Alltag möglich macht. • Wie kommt der Strom in die Steckdose? An interaktiven Stationen erforschen wir, wie Strom erzeugt, transportiert und genutzt wird. • Strom zwischen Technik und Gesellschaft: Wir beleuchten die Herausforderungen der Energieversorgung früher und heute und diskutieren Lösungen für die Zukunft.	Kiga ab 4 1.-4. 5.-8. 9.-13.
	Schlaf, Iglein, schlaf Bis Weihnachten	Ein stacheliges Programm auch für unsere kleinen Gäste! Wie sieht ein Jahr im Leben eines Igels aus? Wie bereiten sich Igel auf die kalte Jahreszeit vor? Wie können wir ihnen dabei wirklich helfen?	Kiga ab 4 1.-4.
	Winterspeck & Nussversteck	In der warmen Jahreszeit springen die Eichhörnchen gekonnt von Ast zu Ast, aber warum sehen wir sie im Winter so selten? Welche Vorbereitungen müssen sie treffen, damit sie gut durch den Winter kommen?	Kiga ab 4 1.-4.
	Eingewintert	Wenn es im Herbst kälter wird, laufen die Vorbereitungen auf den Winter im Tierreich auf Hochtouren. Welche Anpassungen, um die kalte Jahreszeit zu überleben, hat die Natur hervorgebracht? Wie gehen wir selbst mit Kälte um?	1.-6.
	Kunterbunter Herbst	Der Herbst ist die bunte Jahreszeit. Ganz in diesem Sinne experimentieren wir mit unterschiedlichen Farben. Ob Blattfarbstoffe, Farbumschläge oder Pigmente aus der Natur – es wird kunterbunt.	5.-8.
	DNA-Profi-Workshop 01.02. – 04.03.2027	In unserem Halbtags-Intensivkurs isolieren wir die DNA aus den eigenen Mundschleimhautzellen, bereiten die Proben für die PCR vor und werten die Ergebnisse mittels Gelelektrophorese aus. Der Workshop bietet fundierte Einblicke in die Welt der Genetik und ermöglicht molekularbiologisches Arbeiten. **Achtung**: Zusatzkosten; **Dauer**: ca. 3,5h	11.-13.
Mensch	**Das Wunder Mensch**	• Wir gehen in uns! Wir schauen uns einmal von innen an und lernen uns spielend kennen. Eine relaxte, aber anregende Reise durch die Organsysteme unseres Körpers. • Wir staunen über uns selbst. Billionen von Zellen und kilometerlange Blutbahnen – die Meisterleistungen unseres Körpers in Zahlen gepackt.	Kiga ab 5 1.-4. 5.-13.
	DNA-Detektive	Wir isolieren das wohl genialste Molekül aus Tomaten und machen es mit einfachen Mitteln für das freie Auge sichtbar. Wir lernen den Umgang mit Laborpipetten, isolieren die eigene DNA aus Mundschleimhautzellen und machen sie anschließend sichtbar. **Kosten:** € 7,50 — **Dauer:** ca. 1,5 h	3.-4. 5.-8.
	Im Reich der Sinne	Ein Programm, bei dem uns Hören und Sehen sicher nicht vergeht! Wie funktionieren unsere Sinne, was können sie wirklich? Inhalte, von denen man sich nicht täuschen lassen sollte!	3.-8.



	Titel	Inhalt	Stufe
Natur	**Die verrückte Welt der Tiere**	Artenkenntnis der besonderen Art – lustige und verblüffende Einblicke in tierische Sensationen. Vom Korallenfingerlaubfrosch bis hin zu skurrilen Vertretern aus der Insektenwelt.	1.-6.
	Fisch ahoi!	Wir tauchen ab in die Welt der Fische und nehmen uns Zeit ihnen genau auf die Flossen zu schauen. Wie schwimmen Fische? Was machen sie im Winter? Welche besonderen Merkmale haben sie?	1.-4. 5.-8.
	Mäusejagd	Bei Mäusen fallen die Reaktionen sehr unterschiedlich aus: von »Mai süaß!« bei den Zwergmäusen bis »Igitt!« im eigenen Heim. Wir zeigen, wie vermehrungsfreudig sie sind, aber auch in welchem Kontext sie uns Menschen schon lange begleiten.	Kiga ab 5 1.-4.
	Gut gebrüllt Löwe!	Wenn Tiere miteinander »reden«, verstehen wir oft nur Bahnhof. Bei diesem Programm nehmen wir ihre Kommunikationsformen unter die Lupe. Bei Hörspielen lernen wir verrückte und witzige Tierstimmen kennen.	3.-8.
	Kleine Kräuterstunde	Wir arbeiten mit den kleinen Heilsbringern – deren Verwertung und Verarbeitung stehen im Vordergrund. Wir versuchen uns in der Herstellung von Hustenzucker, Kräutersalz und Seifen.	3.-6.
	Wald und Klima	Wälder sind vielfältig – je nach Klima, Bodenverhältnissen und Nutzungsgeschichte. Welche Rolle sie für uns heute und für die Zukunft spielen, könnt ihr hier ganz konkret ausrechnen.	9.-13.
	Verrückte Welt der Mikroorganismen	Mit ihnen begann das Leben, heute gibt es unzählbar viele. Sie leben an den erstaunlichsten Orten. Ohne sie könnten wir nicht überleben, doch manche machen uns das Leben schwer. Wir versuchen uns selbst als Mikrobiolog:innen. **Dauer:** ca. 1,5 h	9.-13.
	Fossilien – auf den Spuren des Lebens	Versteinerungen geben Einblick in die Geschichte des Lebens. Wir machen uns schlau über ihre Entstehung und stellen unsere eigenen »Fossilien« her.	3.-6.
Technik / MINT	**Mikroskopieren**	Erste Schritte zum Mikroskopieren: Zuerst nehmen wir das Mikroskop selbst unter die Lupe, anschließend untersuchen wir die Welten des Winzigen mit Fix- und Lebendpräparaten.	3.-8.
	Entdecker:innen-Rallye	In Kleingruppen werden unterschiedlichste Rätsel in den vier Lebensräumen der inatura gelöst. Jedes Team leistet dabei einen Beitrag zum abschließenden Experiment. **Dauer**: ca. 1,5 h	4.-8.
	Bionik	Biologie und Technik: Viele unserer Erfindungen haben wir aus der Natur abgekupfert. Wir nehmen einige von ihnen unter die Lupe und schauen uns an, wer als Vorbild für diese gedient hat.	3.-8.
	Zahlen, Formen und Muster in der Natur	Die Natur bietet viele Möglichkeiten, bei Kindern Interesse an Zahlen, Formen und Mustern für ein allgemeines mathematisches Verständnis zu wecken. Wir gehen gemeinsam auf Erkundungstour.	1.-4.

Anmeldung unter +43 676 83306 4744
oder schulen@inatura.at
Kosten (Eintritt plus Workshop): € 5,50
Dauer: 1 h

Programm Download

Digitaler Schatz geöffnet: Die Sammlungen gehen online

Haben Sie sich schon einmal gefragt, was hinter den Sammlungstüren der inatura schlummert? Rund 370.000 naturkundliche Objekte lagern dort – ein unschätzbares Gedächtnis der Vorarlberger Natur. Bisher waren diese Schätze vor allem dem Kuratoren-Team und Forschenden vorbehalten, die die Objekte vor Ort gesichtet und wissenschaftlich untersucht haben. Doch das ändert sich jetzt: Wir öffnen unsere Sammlungstüren in den digitalen Raum!

Erreichbarkeit rund um die Uhr

Ab sofort ist über unsere Website unter »Online-Sammlung« ein wachsender Teil unserer Sammlungen weltweit rund um die Uhr und für alle Interessierten digital zugänglich auf kulturpool.at, dem zentralen Suchportal für digitalisiertes Kulturerbe aus österreichischen Museen, Archiven und Bibliotheken. Dort liegen die Daten sicher, dauerhaft und für künftige Generationen geschützt. Damit machen wir das kulturelle und natürliche Erbe Vorarlbergs so transparent und greifbar wie nie zuvor.

Den Anfang machen die Blütenpflanzen

Den Auftakt unserer Digitalisierungsoffensive bildet die Pflanzenwelt. Aus einer Gesamtmenge von knapp 41.700 gepressten Pflanzenbelegen, sogenannten Herbarbelegen, aus Vorarlberg und den angrenzenden Regionen haben wir für den Start rund 2.000 Exemplare aufwendig für das Internet aufbereitet. Wer jetzt online stöbert, findet nicht nur ein einfaches Foto, denn jeder Beleg erzählt seine ganz eigene Geschichte. Die hochauflösenden 3D-Scans ermöglichen detaillierte Einsichten in Blütenpflanzen und deren Merkmale, ergänzt durch wissenschaftliche Kategorien, Fundort- und Datumsangaben sowie Angaben zu den Sammlerinnen und Sammlern.

Präzisionsarbeit hinter den Kulissen

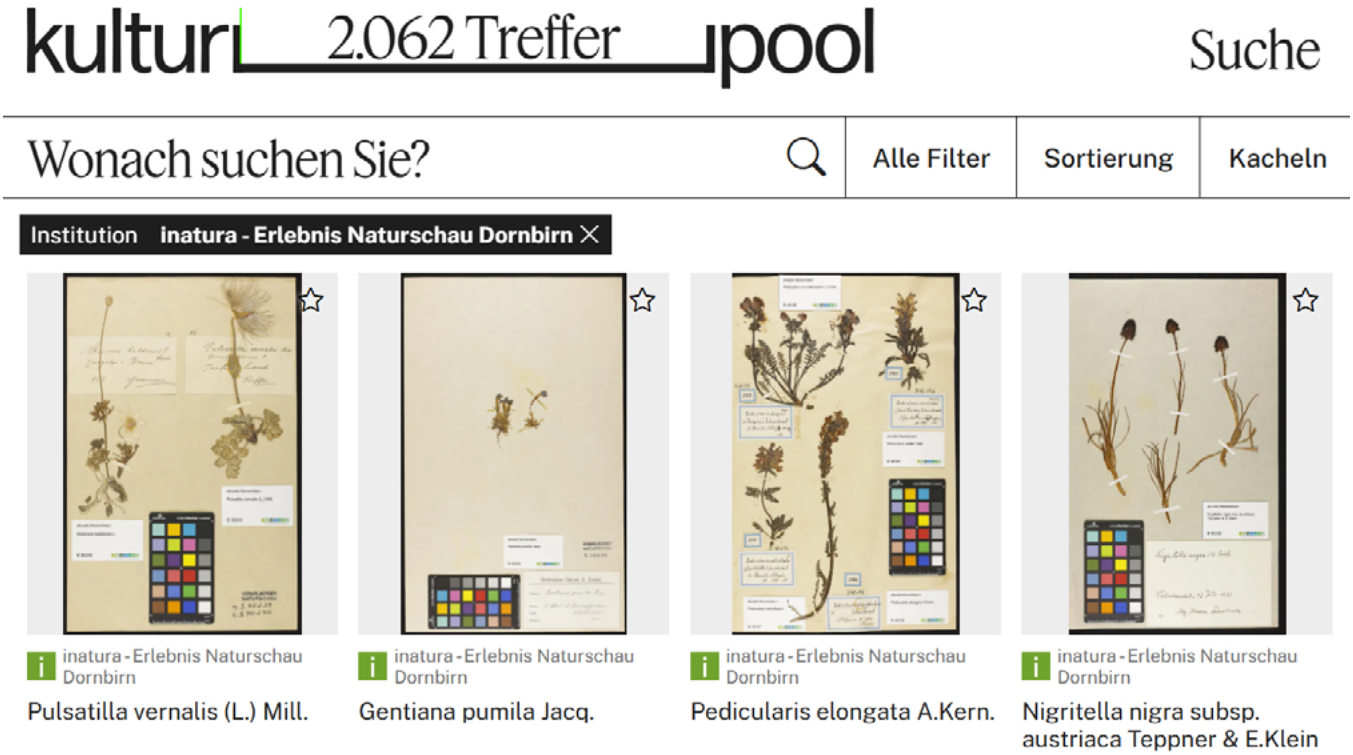
Die Digitalisierung ist ein Projekt mit höchsten Qualitätsansprüchen. Bevor eine Pflanze auf Ihrem Bildschirm zu sehen ist, war echte Handarbeit gefragt. Jeder einzelne Herbarbogen wurde aus dem Archiv geholt, kuratorisch genau geprüft und nach neuesten wissenschaftlichen Standards aktualisiert. Neue Etiketten wurden gedruckt, die Pflanzen hochauflösend gescannt und mit umfangreichen Hintergrunddaten (Metadaten) verknüpft. Vom »in die Hand nehmen« jedes physischen Belegbogens bis zum Klick auf seine digitale Form war dazu ein Zeitaufwand von ca. einer Stunde notwendig.

Starke Partner für die Zukunft

Finanziell möglich wurde dieser Meilenstein in der Sammlungsgeschichte der inatura durch das Förderprogramm »Kulturerbe digital« des Bundesministeriums für Wohnen, Kunst, Kultur, Medien und Sport. Beteiligt an dem praktischen Umsetzungsprozess waren die Mitarbeiter:innen des Bereichs Forschung der inatura zusammen mit dem OSCA-Konsortium (Open Scientific Collections Austria) und den Teams der internationalen Biodiversitäts-Plattform gbif.org sowie des kulturpools.

OPEN SCIENTIFIC COLLECTIONS AUSTRIA OSCA

kulturpool



Forschen vom heimischen Sofa aus

Doch für wen machen wir das alles? Die Antwort lautet: Für uns alle!
Die digitale Sammlung schlägt eine Brücke zwischen strenger Wissenschaft und breitem Naturinteresse. Jede und jeder hat nun Zugang zu den wissenschaftlichen Belegen, die geschützt vor dem Zerfall hinter geschlossenen Türen aufbewahrt werden. Wissenschaftler:innen und Studierende können die Flora Vorarlbergs aus der Ferne untersuchen. Lehrkräfte erhalten direkten Zugriff auf authentisches Material für den Unterricht.

Wie geht es weiter?

Die 2.000 Blütenpflanzen sind erst der Anfang. In den kommenden Jahren werden wir schrittweise weitere Sammlungsteile aus der Botanik, der Zoologie und den Erdwissenschaften digitalisieren. So entsteht Stück für Stück ein komplettes, virtuelles Bild der Biodiversität Vorarlbergs.

Neugierig geworden?

Besuchen Sie unsere Website unter »Online-Sammlung« und tauchen Sie ein in das digitale Naturgedächtnis Vorarlbergs. Nutzen Sie die Bilder für nicht-kommerzielle Bildungsprojekte und entdecken Sie unsere heimische Natur von einer völlig neuen Seite!

Anette Herburger

Die inatura im Kulturpool

https://kulturpool.at/institutionen/ido

Zu den Digitalisaten

auf der Biodiversitäts-Plattform gbif.org

https://doi.org/10.15468/tf8pbv

Bundesministerium
Wohnen, Kunst, Kultur,
Medien und Sport

Finanziert von der
Europäischen Union
NextGenerationEU

Wenn der Fuchs die Nähe zum Menschen sucht

Der Fuchs gilt seit jeher als Sinnbild für Klugheit und Geschicklichkeit. In vielen Darstellungen beeindruckt er weniger durch körperliche Stärke als durch Gespür und die Fähigkeit, günstige Gelegenheiten zu nutzen. Seit geraumer Zeit hat Meister Reineke nun auch das urbane Umfeld als Lebensraum entdeckt. Seine besondere Anpassungsfähigkeit fasziniert und beunruhigt zugleich.

Großes Verbreitungsgebiet

Von allen wildlebenden Raubtieren hat der Rotfuchs das größte geographische Verbreitungsgebiet. Er ist in den unterschiedlichsten Vegetations- und Klimazonen zu Hause: von den Hochgebirgen Osteuropas und Nordamerikas über die Sanddünen Hollands bis hin zur kanadischen Tundra. Seit geraumer Zeit besiedelt der Fuchs auch zunehmend den Siedlungsraum. Er findet dort ein reichhaltiges Nahrungsangebot sowie geeignete Schlafplätze und passende Wurfbauten.

Risiko Fuchsbandwurm

In letzter Zeit erreichen uns vermehrt Fragen zur veränderten Verhaltensweise des Fuchses sowie zu einem möglichen Infektionsrisiko durch den Fuchsbandwurm. Im Folgenden dazu ein kurzer Faktencheck:

Vorkommen

Der Kleine Fuchsbandwurm (*Echinococcus multilocularis*) kommt in zahlreichen europäischen Ländern, insbesondere aber in Österreich, Deutschland, der Schweiz und Frankreich vor. In Bayern und Nordtirol ist er im Durchschnitt bei jedem dritten bis vierten Fuchs, in Vorarlberg fast bei jedem zweiten Fuchs nachweisbar.

Wirte und Zwischenwirte

Der Kleine Fuchsbandwurm ist in erster Linie ein Parasit des Fuchses, kommt aber auch beim Goldschakal, Marderhund, Wolf und seltener bei Hund und Katze vor. Als Zwischenwirte fungieren verschiedene Mäusearten, Bisamratten und andere Kleinsäuger. Die adulten Bandwürmer leben zwischen den Darmzotten der Dünndarmschleimhaut von Füchsen und ernähren sich von deren halbverdauter Nahrung. Im Dünndarm eines hochgradig infizierten Fuchses können mehrere Tausend Exemplare von *Echinococcus multilocularis* leben. Trotz dieser großen Parasitenanzahl ist ein befallener Fuchs nicht sichtbar krank.

Entwicklungszyklus

Das letzte Bandwurmglied kann mehrere hundert infektiöse Eier enthalten, welche mit dem Kot ausgeschieden werden. Nimmt ein Zwischenwirt diese mikroskopisch kleinen Eier bei der Nahrungssuche auf, schlüpfen im Darm Larven, die die Darmwand durchdringen und über die Blutbahn in die Leber gelangen. Dort entwickeln sich mit Flüssigkeit gefüllte Blasen, die Bandwurmfinnen. Wird nun der Zwischenwirt vom Endwirt gefressen, so entwickelt sich in diesem eine neue Bandwurmgeneration, die bereits nach



Ein wichtiges Ereignis im Leben eines Fuchsbandwurms (Foto: J. Georg Friebe)



Skeptisches Kennenlernen und friedliche Koexistenz (Fotos: Christine Sommeregger)

4 Wochen infektionstüchtige Eier produzieren kann. In der Außenwelt überleben die Eier von *Echinococcus multilocularis* in Mitteleuropa während des Sommers bei ausreichender Feuchtigkeit 2-3 Monate, in kühleren Jahreszeiten bis 8 Monate.

Fehlwirt Mensch

Der Mensch stellt im Entwicklungszyklus des Parasiten einen Fehlzwischenwirt dar. Werden infektiöse Eier unbeabsichtigt aufgenommen, entwickelt sich meist in der Leber parasitäres Gewebe. Infolge Verschleppung abgelöster Zellverbände über den Blutkreislauf kann es zu Fernmetastasen, z. B. in der Lunge oder im Gehirn, ähnlich wie bei einem bösartigen Tumor, kommen. Vom Zeitpunkt der Infektion bis zum Auftreten der ersten Symptome können 5-15 Jahre vergehen. Die Erkrankung durch den Fuchsbandwurm ist beim Menschen insgesamt selten, und nicht jede Aufnahme von Wurmeiern führt zwangsläufig zum Ausbruch der Krankheit.

Übertragungswege

Der Fuchs scheidet mit seinem Kot infektiöse Eier aus. Diese besitzen zwar keine Eigenbeweglichkeit, können aber über Monate hinweg infektiös bleiben. Selbst wenn der Kot nicht mehr sichtbar ist oder durch Regen weggeschwemmt wurde, können die Eier im Boden verbleiben. Eine Ansteckung ist möglich, wenn Menschen mit kontaminierter Erde, Gras oder verschmutzten Schuhen in Kontakt kommen, anschließend ihre Hände nicht waschen und die Eier über den Mund aufnehmen. Die weit verbreitete Annahme, dass der Verzehr von Waldbeeren unmittelbar zu einer gefährlichen Infektion mit dem Fuchsbandwurm führt, gilt heute als überholt.

Auch Hunde und Katzen können den Fuchsbandwurm im Darm beherbergen. Dieses Risiko besteht vor allem bei Tieren mit freiem Auslauf, die regelmäßig Nagetiere fangen. Wurmeier können insbesondere im Analbereich oder nach dem Wälzen im Freien am Fell haften bleiben und beim Streicheln auf die Hände des Menschen gelangen.

Elisabeth Ritter

Vorbeugende Maßnahmen

- Hände vor dem Essen waschen
- Hände nach Kontakt mit Erde und Gras gründlich reinigen
- Fallobst, Gartengemüse und Salat vor dem Verzehr unter fließendem Wasser waschen
- Sandspielkästen nach Gebrauch abdecken
- Fuchskot im Garten mit einem umgestülpten Plastiksack einsammeln und mit dem Hausmüll entsorgen (nicht auf den Kompost werfen)
- Füchse nicht füttern oder durch herumstehende Heimtiernahrung im Garten, offenen Kompost oder unverschlossene Abfallkübel anlocken
- Katzen und Hunde, bei denen Mäusefangen nicht ausgeschlossen werden kann, periodisch entwurmen
- Hunde, die sich in Kot wälzen, regelmäßig abduschen

Durch die Einhaltung dieser Maßnahmen lässt sich das ohnehin geringe Infektionsrisiko deutlich reduzieren.

Veranstaltungen

15 Sept — 19 Uhr — inatura, Dornbirn

Pilze im Garten - willkommen oder verpönt?
Vortrag mit Uschi Österle
Entdecke die überraschende Vielfalt der Pilze im Garten, lerne die Arten kennen und erfahre mehr über ihre spannende Lebensweise ...

18 Sept — 14 Uhr — Kirche St. Martin, Ludesch

Naturjuwel Ludescherberg: Ein Refugium für seltene Tier- und Pflanzenarten
Exkursion mit Raphael Hoschek
Herbstlicher Streifzug durch Niedermoore, Magerwiesen und Kalktuffquellen ...

19 Sept — 09 Uhr — Gurtis

Pilzexkursion für Anfänger
Exkursion mit Willi Elsensohn
Lerne Speise- und Giftpilze sowie ihre Doppelgänger kennen, analysiere Pilze genauer und entdecke ihre besonderen Merkmale ...

22 Sept — 19 Uhr — inatura, Dornbirn

Spürnasen im Einsatz für Mensch und Natur
Vortrag mit Veronika Pfefferkorn-Dellali
Erfahre, wie Hunde mit ihrem feinen Geruchssinn Natur- und Artenschutz sowie wissenschaftliche Arbeit unterstützen ...

25 Sept — 17 Uhr — inatura, Dornbirn

Familien-Abendführung: Exklusiv für Entdecker:innen – ein Abend voller Neuigkeiten
Entdecke mit uns gemeinsam die Sonderausstellung und Science Zones, probiere spannende Stationen aus und lass dich überraschen ...

25 Sept — 14 Uhr — inatura, Dornbirn

OUT OF THE BOX: Abenteuer Natur - mit Kindern die Natur spielerisch entdecken
Kurs mit Stefanie Kaufmann
Für Pädagog:innen, Eltern, Vereinsleiter:innen und andere Naturvermittlungs-Interessierten ...

27 Sept — 13:45 Uhr — Schafbergbahn, Gargellen

„Lätera“ – Exkursion zur Flurbewässerung im Gargellental
Exkursion mit Friedrich Juen
Gemütliche Rundwanderung auf den Spuren der früheren Flurbewässerung im Gargellental ...

29 Sept — 19 Uhr — Aktionsraum, Vandans

Höhlenbär & Co. - die Tierwelt der Alpen zur Eiszeit
Science-Café mit Martina Pacher
Spannende Einblicke, wie die Tierwelt der letzten Eiszeit tatsächlich aussah ...

30 Sept — 14 Uhr — inatura, Dornbirn

OUT OF THE BOX: Abenteuer Natur - mit Kindern die Natur spielerisch entdecken
Kurs mit Stefanie Kaufmann
Für Pädagog:innen, Eltern, Vereinsleiter:innen und andere Naturvermittlungs-Interessierte ...

30 Sept — 19 Uhr — inatura, Dornbirn

E-Auto – wirtschaftlich, nachhaltig, sinnvoll?
Vortrag mit David Madlener
Wissenswertes zu Reichweite, Laden, Sicherheit, Kosten und Nutzung als Stromspeicher mit PV ...



Pilze im Garten (Foto: Uschi Österle)

02 Okt
14 Uhr
inatura, Dornbirn

Wie kann ich bei der Bestimmung von Pilzen mehr Sicherheit erlangen?

Workshop mit Uschi Österle

Lerne, Pilzbücher richtig zu nutzen, Frischpilze zu bestimmen und wichtige Fachbegriff ...

06 Okt
18 Uhr
Kräutergarten, inatura

Kräuter ernten und verarbeiten

Gartentreff mit Bianca Fink

Ernte Kräuter, lerne saisonale Gartenarbeiten kennen und erhalte praktische Tipps zur Verarbeitung und vielseitigen Nutzung ...

13 Okt
19 Uhr
inatura, Dornbirn

Wie Ernährung das Mikrobiom stärkt

Vortrag mit Martin Rinderer

Wie Ernährung Mikrobiom, Verdauung und mentale Gesundheit beeinflusst – mit alltagstauglichen Tipps ...

21 Okt
18:30 Uhr
inatura, Dornbirn

Auf dem Boden der Realität II

Fachveranstaltung mit Roland Gruber, Walter Gohm, Johannes Herburger

Fachinputs und Austausch zu Ortskernentwicklung, Baureduktion und kommunale Budgets ...

24 Okt
14:30 Uhr
inatura, Dornbirn

Museumsführungen für Menschen mit Demenz

Achtsame Führung für Menschen mit Demenz und Begleitpersonen, bei der das gemeinsame Erleben im Mittelpunkt steht ...

31 Okt
17:30 Uhr
inatura, Dornbirn

Familien-Abendführung: Halloween-Special – Wenn das Museum lebendig wird

Familien-Abendführung

Halloween-Führung mit Rallye, kniffligen Aufgaben und geheimnisvollen Geschichten ...

03 Nov
16 Uhr
Kräutergarten, inatura

Kräuter gut durch den Winter bringen

Gartentreff mit Bianca Fink

Arbeite gemeinsam im Kräutergarten und erfahre, wie Kräuter richtig gepflegt und gut durch den Winter gebracht werden ...

Infos und Anmeldung

Detaillierte **Informationen** sowie die **Online-Anmeldung** finden Sie über die Buttons und unter inatura.at/veranstaltungen

09 Nov
19 Uhr
Gasthof Brunnenwald, Göfis

Von der Hinrichtungsstätte zum Naturschutzgebiet – das Moor Gasserplatz in Göfis

Science-Café mit Laura Holzer

Geschichte, Archäologie und Naturschutz am Gasserplatz – von 1864 bis zur Moor-Restaurierung ...

11 Nov
19 Uhr
inatura, Dornbirn

PV-Balkonkraftwerke – Strom einfach selbst erzeugen

Vortrag mit Felix Heuring

Balkonkraftwerke: Voraussetzungen, Installation, Kosten, Nutzen und rechtliche Fragen ...

12 Nov
19:30 Uhr
Jöslar, Andelsbuch

inatura Science-Pub Quiz

Forschung und Spaß – geht das? Natürlich! Wir kommen und spielen mit euch unser inatura Science-Pub Quiz. Ihr kennt euch in der Welt der Wissenschaft aus? ...

17 Nov
19 Uhr
inatura, Dornbirn

Gelingende Beziehungen – der Schlüssel zu einem erfüllten Leben

Vortrag mit Bertram Strolz und Jutta Waltl

Positive Psychologie und Neurowissenschaften: Wege zu Verbundenheit und Lebensfreude ...

24 Nov
18 Uhr
inatura, Dornbirn

Sinnvoll schenken mit Kräutern – DIY

Workshop für Erwachsene mit Stefanie Kaufmann

Lerne die Eigenschaften und Anwendungen von Kräutern kennen und gestalte daraus nachhaltige Geschenkideen ...

Immer auf dem Laufenden mit...

Newsletter

Den inatura Newsletter erhalten Sie ca. 2 mal im Monat. Dieser informiert Sie über die aktuellen Veranstaltungen uvm.

Anmeldung unter inatura.at/newsletter

inatura aktuell - DIGITAL

unser **»inatura aktuell«** schlägt ein neues Kapitel auf und erscheint jetzt nur noch in digitaler Form.

Damit Sie keine Ausgabe mehr verpassen, melden Sie sich einfach für unseren Mail-Verteiler an.
inatura.at

@inaturaDornbirn

#inaturadornbirn

inatura
Natur, Mensch und Technik erleben



inatura - Erlebnis Naturschau Dornbirn
Jahngasse 9, 6850 Dornbirn,
Österreich
T +43 5572 23 235-0
naturschau@inatura.at

www.inatura.at

Öffnungszeiten
Mo bis So 10.00 –18.00

Für Schulen zusätzlich
Mo bis Fr 8.30–10.00
nach Voranmeldung

Cafe-Restaurant inatura
Mo bis So 10.00–18.00

Österreichisches Umweltzeichen
Grünes Museum

Impressum
inatura aktuell
inatura
Erlebnis Naturschau GmbH

Redaktion
J. Georg Friebe
Mathias Gort
Anette Herburger
Ines Linke
Sabrina Perle-Alge
Elisabeth Ritter
Susanne Stadelmann
Ruth Swoboda

Titelbild
Canva – mit KI bearbeitet

Wir danken unseren Sponsoren

illwerke vkw
Dornbirner SPARKASSE
LIEBHERR