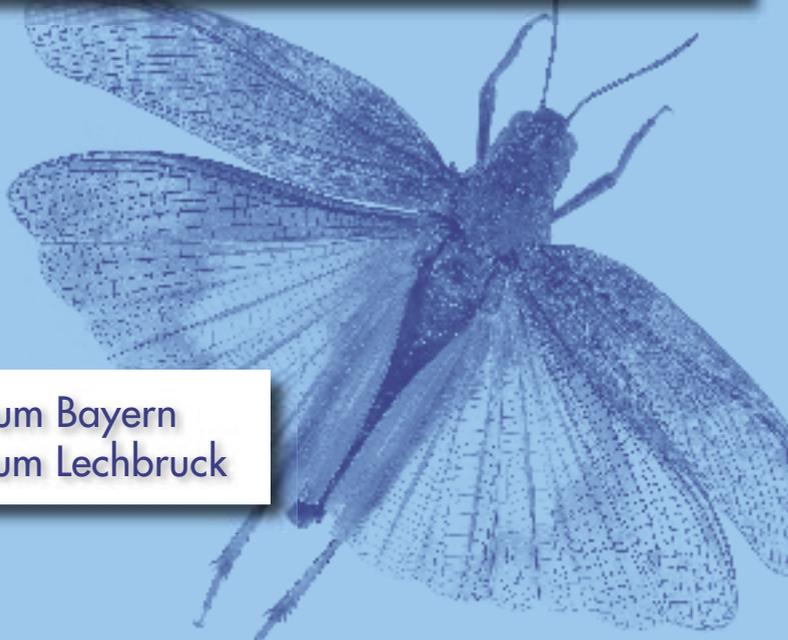


# NATURMUSEUM **KÖNIGSBRUNN**

„Der Lech und seine Heiden“



... mit Lechmuseum Bayern  
und Flößermuseum Lechbruck



# **INHALT**

<b>VORWORT</b>	Seite 3
<b>GESCHICHTE DES NATURMUSEUMS</b>	Seite 4
<b>VERANSTALTUNGEN</b>	Seite 5
<b>DER LECH</b>	Seite 6 - 9
<b>DIE LECHKIESEL</b>	Seite 10
<b>DIE LECHMODELLE</b>	Seite 11
<b>DER LECH UND SEINE HEIDEN</b>	Seite 12 - 13
<b>DER WALD</b>	Seite 14 - 15
<b>DIE FLEDERMÄUSE</b>	Seite 16 - 17
<b>DIE WIESE</b>	Seite 18 - 19
<b>DAS GEWÄSSER</b>	Seite 20 - 21
<b>DIE EVOLUTION</b>	Seite 22 - 23
<b>DER NATURFORSCHER DR. HEINZ FISCHER</b>	Seite 24 - 25
<b>ANFAHRT ZUM NATURMUSEUM</b>	Seite 26
<b>LECHMUSEUM BAYERN</b>	Seite 27 - 32
<b>FLÖSSERMUSEUM LECHBRUCK</b>	Seite 33 - 38
<b>IMPRESSUM</b>	Seite 39

**An Samstagen, Sonntagen und Feiertagen von von 14-16 Uhr und am Int. Museumstag von 10-12 Uhr und von 14-16 Uhr geöffnet.**

## **Veranstaltungshinweise auf Seite 5**

1. Vorsitzender: Günther Groß  
Tel.: 08231/348191  
Mobil 0171/672 37 16  
E-mail: guenther.gross@maxi-bayern.de

2. Vorsitzende: Birgitt Kopp  
Tel. 08231/86439  
E-mail: birgittkopp@gmx.de

Weitere Infos unter  
**[www.fischersammlungen.de](http://www.fischersammlungen.de)** oder  
**[www.naturmuseum-koenigsbrunn.de](http://www.naturmuseum-koenigsbrunn.de)**

# VORWORT

## Das Naturmuseum – ein Kleinod in Königsbrunn

Es war ein besonderer Glücksfall für Königsbrunn, dass Herr Dr. Heinz Fischer, ein außergewöhnlicher Forscher, sein Lebenswerk der Stadt anvertraute. Diese wissenschaftliche Sammlung schlummerte geraume Zeit, bis sie in den Fokus interessierter und engagierter Naturfreunde geriet, die 2008 den Freundeskreis Dr. Heinz Fischer Sammlungen gegründet haben. In unzähligen Stunden ehrenamtlichen Engagements entstand nach und nach das Naturmuseum in der heutigen Form mit den einzelnen Themenzimmern.

Ich lade Sie herzlich ein – besuchen Sie die Ausstellungszimmer des Museums zu den Themen „Evolution“, Lebensraum „Wald“ und „Hecke“, Lebensraum „Wiese“ und Lebensraum „Wasser“ und erleben Sie hautnah die Vielfalt der heimischen Fauna und Flora. Einzigartig ist wohl auch das große Lechdiorama des Museums. Auf dieses Museum, das unseren heimischen Lebensraum dem Besucher so eindrücklich näherbringt, können wir sehr stolz sein.

Mein herzlicher Dank für all diese Neuerungen geht an die engagierten Mitglieder des Freundeskreises Dr. Heinz Fischer Sammlungen unter Federführung von Günther Groß, ohne dessen Engagement wir unser Naturmuseum in der heutigen Form sicherlich nicht bewundern könnten.

Danken darf ich auch der LEW AG und dem Begegnungsland Lech-Wertach für deren fortwährende Unterstützung und Förderung, weil das Museum nur so realisiert werden konnte.



Ihr

Franz Feigl  
1. Bürgermeister

# GESCHICHTE DES NATURMUSEUMS

## Von der wissenschaftlichen Sammlung zum Naturmuseum

Es war ein besonderer Glücksfall für die Stadt Königsbrunn, das Lebenswerk eines außergewöhnlichen Augsburger Naturforschers übereignet zu bekommen.

Der wissenschaftliche Wert der äußerst umfangreichen und sehr vielschichtig angelegten Sammlungen war nur wenigen Personen bekannt. Mehr oder weniger unbesehen und im wissenschaftlichen Wert unerkant lagerte so eine Vielzahl von wertvollen Exponaten bis zu ihrer „Entdeckung“ im 2. Stock des Hauses, an der Bgm. Wohlfahrth Str. 54, das bis Ende 2019 das Museum barg.

Dem 2008 gegründeten „Freundeskreis Dr. Heinz Fischer Sammlungen“ blieb es nun vorbehalten, den noch weitestgehend unbearbeiteten und teils ungeordneten Nachlass von Dr. Heinz Fischer zu heben.

Der Freundeskreis hat es sich seither zur Aufgabe gemacht, das vorhandene Material fachkundig zu sichten, systematisch aufzuarbeiten und der Bevölkerung Königsbrunns – museumspädagogisch gut und interessant gestaltet – zugänglich zu machen. Fischers wertvollste faunistische Leistung lag wohl in der Erforschung von heimischen wie auch ausländischen Insektenarten. Seine Arbeit fand deshalb ihren Niederschlag auch in einer Vielzahl randvoller Insektenkästen. Ein Schwerpunkt seiner Arbeit lag auch auf der fotografischen Dokumentation des unverbauten Lechs – ein Schatz, der heute Vergleiche mit der gegenwärtigen Situation dieses einstigen Wildflusses erst ermöglicht und so hilft, die Verluste an Natur eindrucksvoll deutlich zu machen. Darüber hinaus be-

schäftigte sich Fischer z.B. aber auch mit der Dokumentation des „Mäusekriegs“ in verschiedenen künstlerischen Formen.

Der Freundeskreis hat es sich nun zur Aufgabe gestellt, ein museumspädagogisches Konzept zu entwickeln, das unter Berücksichtigung möglichst vieler vorhandener Exponate, der Bevölkerung die sie umgebende Natur näher bringen und auch Schülern aller Schularten den Zugang zu biologischen Grundlagen an Beispielen aus der engeren Heimat nachhaltig verdeutlichen soll.

In einem ersten Schritt wurden so im Rahmen einer EU-Fördermaßnahme die Räume dahingehend umgestaltet, dass Themen aus verschiedenen Lehrplänen, wie z.B. das umfassende Thema „Evolution“ oder regional bedeutende Bezüge wie die Lebensräume „Wald“, „Hecke“, „Wiese“ sowie „Wasser“ so umfassend wie möglich dargestellt wurden. All diese Lebensräume werden im oberen Stockwerk in der für das Lechfeld typischen Artenzusammensetzung vorgestellt.

Das Erdgeschoss zeigt in einer umfassenden Gesamtschau das große Lechdiorama und die Heiden mit den derzeitigen Beweidungsprojekten. In der Heidevitrine ist der Blühaspekt unserer Königsbrunner Heide nachempfunden. Ein Fühlkasten lädt die Kinder ein, verschiedene Naturprodukte zu erkunden und auch Tierfelle können angefasst werden.

Aus Feuerschutzgründen musste das Museum Ende 2019 schließen und öffnete wieder Anfang 2020 in den ehemaligen Räumen der Königstherme.

# VERANSTALTUNGEN

## Führungen

Für interessierte Gruppen bietet das Naturmuseum Königsbrunn auf Anfrage Führungen an, in deren Verlauf die vielfältigen biologischen Schätze des Museums, der Artenreichtum der regionalen Lechheiden und das Wirken von Dr. Heinz Fischer dargestellt und erläutert werden.

Schulklassen können im Naturmuseum Königsbrunn lehrplangerechte Führungen zu den einzelnen Themenbereichen buchen. Die Kinder erarbeiten selbständig oder unter Anleitung die Besonderheiten der

Natur. Sie erfassen dadurch die ökologischen Zusammenhänge der Region entlang des Lechs und können so deren Schutzwürdigkeit erkennen.

Das Naturmuseum Königsbrunn eignet sich auch als spielerisch erfassbarem Exkursionsort für Kindergärten gemäß dem bayerischen Bildungs- und Erziehungsplan.

## Kindergeburtstage

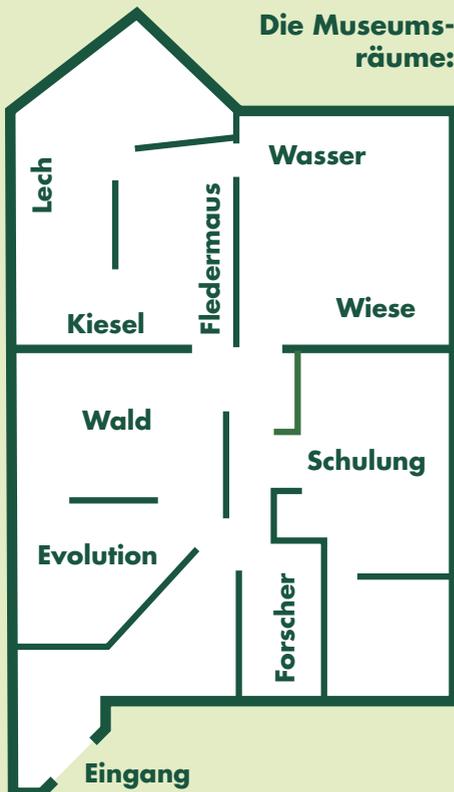
Mit Kindern ab dem Grundschulalter können Sie auch einen Kindergeburtstag im Naturmuseum feiern. Unter fachkundiger Leitung lernen Ihre Kinder mit Spiel und Spaß die Schätze des Naturmuseums und der Natur vor unserer Haustür kennen.

## Anmeldung und Terminabsprache

Waltraud Mirbeth  
Tel.: 08231 32 603  
Mail: [uhupost@t-online.de](mailto:uhupost@t-online.de)  
oder  
Kulturbüro Königsbrunn  
Tel.: 08232 606 266  
Mail: [kulturbuero@koenigsbrunn.de](mailto:kulturbuero@koenigsbrunn.de)

Kosten für die einzelnen Veranstaltungen nach Absprache.

**Unser Museum ist barrierefrei.**



## DER LECH



### Lebensader Lech

Der Lech entspringt in Österreich in den Lechtaler Alpen und mündet nach 256 km bei Rain in die Donau. Ursprünglich floss er in einem breiten Flussbett mit zahlreichen verzweigten Rinnen. Die Flusslandschaft war geprägt von regelmäßigem Hochwasser, das die Auen überflutete und Gesteinsmaterial mit sich führte. Der Kies lagerte sich ständig um und sorgte so für eine stetige Veränderung des Flusslaufs – die Voraussetzung für das Fortbestehen der Wildflussaue.

Bis zum Beginn des 20. Jahrhunderts war der Lech weitgehend unberührte Naturlandschaft und eine der großartigsten Wildflusslandschaften des Alpenvorlands. Das Flussbett war zum Teil über einen Kilometer breit, hinzu kamen noch die alljährlich überschwemmten Auenbereiche. Der Lech und seine Aue waren Lebensraum für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten – über und unter Wasser.



Um Land zu gewinnen und den Hochwasserschutz zu verbessern, wurde der Lech im Laufe der Zeit immer weiter kanalisiert. Im Jahr 1926 war der Lech schließlich auch bei Augsburg in ein enges Korsett aus Betondämmen eingebunden. Nach der Begradigung hat sich das Flussbett immer tiefer in den Untergrund eingegraben – Lech und Aue bilden deswegen heute keine Einheit mehr.

Die Folgen der Kanalisierung führen heute zu schwerwiegenden wasserbaulichen und ökologischen Problemen. Ein Ausweg bietet die unter dem Titel „Licca liber“ durchgeführte Renaturierung des Lechs.



## Früher kalt und klar – heute oft warm und trüb

Auch unter Wasser wechseln kleinräumig die Temperaturverhältnisse – und damit auch die Lebensbedingungen für Tier- und Pflanzenarten. Das klare Flusswasser bleibt selbst im Sommer kühl, während sich flache Altarme und Stillgewässer schnell erwärmen.



## Mehr als nur Fische

Die Artenvielfalt unter Wasser beschränkt sich aber nicht nur auf die Fischfauna. Allein zwischen der Staustufe 23 und der Wertachmündung konnten bisher 16 Arten von Eintagsfliegen, sieben Arten von Steinfliegen und sogar 28 verschiedene Köcherfliegenarten nachgewiesen werden. All diese Insekten sind die Nahrungsgrundlage des Ökosystems Lech und auch Beute für zahlreiche Vögel, die sich – z.T. auch als Wintergäste – am Lech aufhalten.

Die heutige Artenzahl der Wasserinsekten ist zwar geringer als in der ursprünglichen Wildflusslandschaft, sie ist aber immer noch deutlich höher als in den Becken der Staustufen.





FLÖSSERER

Waldseele

Die Waldseele ist ein...  
[Text describing the forest spirit]

Die Waldseele ist ein...  
[Text describing the forest spirit]

Die Waldseele ist ein...  
[Text describing the forest spirit]

Die Waldseele ist ein...  
[Text describing the forest spirit]

# DIE LECHKIESEL

## Was die Kieselvitrine verrät

Wie entstehen die Steine?  
Woher kommen die Kiesel?  
All diese Fragen beantworten wir in unserem Museum.

Vom Fels zum Kieselstein, leuchtend in allen Farben und Schattierungen, zeigen wir in eindrucksvoller Form. Aufgesägt und poliert sind die faszinierenden Strukturen zu bewundern. Unsere Kieselvitrine zeigt den Kreislauf vom Vulkan zum Gestein. Dass mit Kieseln Musik erzeugt werden kann, ist über die Audiostation zu hören.



## **DIE LECHMODELLE BLICK IN DIE ZUKUNFT**

Passend zum Lechdiorama zeigen wir ein naturgetreues Modell des Lechabschnittes von der Staustufe 23 (Mandichosee) bis zum Hochablass.

Im Lechauwald sind die vielen Lechkanäle erkennbar. Über 100 Jahre fließt so der Lech in seinem Zwangsbett. Die Sohlschwellen verhindern den Fischaufstieg und der Anschluss an den Lechauwald ist unterbunden.

Mit Licca liber – Der freie Lech – soll sich diese Situation ändern. Mit großen Flussverbreiterungen soll der Lech einen Teil seines alten Flussbettes wieder bekommen. Die Sohlschwellen sollen verschwinden und der Anschluss an den Lechauwald ist auch geplant.

Das zweite Modell soll einen Eindruck über diese große Flussbaumaßnahme vermitteln.





## DER LECH UND SEINE HEIDEN

### Geschichte der Wanderschäferei im Lechfeld

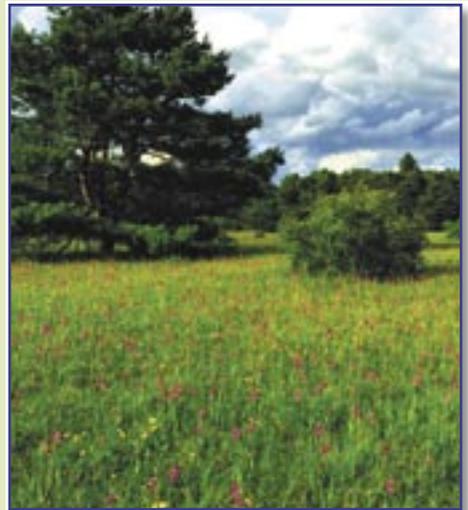
In Schwaben gibt es drei historische Schwerpunkträume der Schafbeweidung, die Schwäbische Alb mit dem Nördlinger Ries, das Donautal und das Lechfeld. Die Schafe nutzten Weiden, die von den Bauern ansonsten nicht genutzt werden konnten und die Bauern erhielten als Gegenleistung für die Verpachtung von Schafweiden den Schafkot als Dünger.



### Die Königsbrunner Heide

Die Königsbrunner Heide ist eine der schönsten Heideflächen im Naturschutzgebiet Stadtwald Augsburg. Überregional bekannt ist sie vor allem wegen der Sumpfgladiolenblüte.

Im Jahr 1966 begann die Geschichte der Landschaftspflege auf der Königsbrunner Heide – zuerst durch ehrenamtliche Helfer des Naturwissenschaftlichen Vereins für Schwaben, die erste Mäharbeiten durchführten und auch kleine Fichten und Kiefern entfernten und ab dem Jahr 1980 durch die Stadt Augsburg.





# DER WALD



## Der Auwald

Wald wäre ohne den Menschen in Mitteleuropa der Lebensraum mit der größten Ausdehnung. Je nach Standortbedingungen, wie z.B. Höhenlage oder Boden, wären diese Wälder ganz verschieden. Bei uns am Lech würde auf den Schotterböden ein ganz besonderer Wald wachsen – ein lichter Kiefernwald in der Flussaue.

Im Waldbereich taucht der Besucher in die artenreichen Lebensräume „LICHTER KIEFERNWALD“, „AUWALD“ und „HECKE“ ein.

Er erhält Einblick in die Besonderheiten dieser Lebensräume am Lech und ihrer ökologischen Vernetzung bis hin zu den heimischen Pilzen.

Weiter lernt der Besucher ausgewählte Tier- und Pflanzenarten aus der Region kennen. Der Waldbereich ist auch für Schulklassen interessant. Das Thema Wald ist anschaulich aufbereitet und mit allen Sinnen erlebbar.



## HEIMISCHE FLEDERMÄUSE

Neu im Museum ist die Abteilung der Fledermäuse. Wichtige Infos über die Arten und Lebensräume erfahren Sie Fledermäusmodul. Wie die entsprechenden Nisthilfen zum Einsatz kommen sollten, zeigen

wir mit Originalkästen. Mit verschiedenen Filmen sind Einblicke in das Leben und Verhalten möglich.

Fledermäuse auf der Jagd zeigt unser kleines Bachdiorama.



## Lebensräume

1cm breite Fugen oder Risse reichen, um Zwergfledermäusen einen Unterschlupf zu gewähren. Weil sie größtenteils nachtaktiv sind, bleibt uns ihr Leben meist verborgen.

Es gibt sie noch, aber wir zerstören immer mehr ihre Lebensräume. Fassaden dienen in den bewohnten Bereichen als Quartiere. Baumhöhlen sind im Wald die wichtigsten Wohnbereiche. Mit ca. 15 Arten kommen bei uns die meisten Fledermausarten Deutschlands vor.



Das kleine Bachdiorama.

**Natürliche Entstehung und Vorkommen**  
 Ursprünglich, wahrscheinlich durch die Ausbreitung von Samen aus dem Mittelmeerraum, wurde die Pflanze durch den Handel mit Weintrauben in den 18. und 19. Jahrhundert nach Nordamerika eingeführt. Heute ist die Pflanze weit verbreitet und wird in vielen Gärten und Parks kultiviert.

**Ökologische Rolle**  
 Diese Pflanze ist ein wichtiger Bestandteil der Nahrungskette in vielen Ökosystemen. Sie dient als Nahrung für viele Insekten, Vögel und kleine Säugetiere. In einigen Regionen wird sie auch als Futter für Rinder und Schweine verwendet.

**Wirtschaftliche Bedeutung**  
 In einigen Regionen wird die Pflanze für die Gewinnung von Ölen und Fettsäuren genutzt. In anderen Regionen wird sie als Zierpflanze in Gärten und Parks kultiviert.

**Sonstige Informationen**  
 Die Pflanze ist in vielen Ländern als invasive Art eingestuft und wird bekämpft. In einigen Regionen wird sie auch als Unkraut betrachtet.

# MAGERWIL

**Wissenschaftliche Details**  
 Der Magerwilde ist ein kleiner, schlanker Hirsch, der in den Alpen und in den Pyrenäen vorkommt. Er ist an seinen langen, dünnen Beinen und seinem schlanken Körper zu erkennen.

**Lebensweise**  
 Der Magerwilde ist ein Einzelgänger und lebt in den Hochalpen. Er ernährt sich von Gräsern, Kräutern und Moosen. Er ist ein sehr aktives Tier und kann bis zu 100 km pro Tag zurücklegen.

**Erhaltung**  
 Der Magerwilde ist eine gefährdete Art, da seine Lebensräume durch die menschliche Landwirtschaft und die Zerschneidung der Landschaft verloren gehen. Er ist heute in vielen Nationalparks und Schutzgebieten geschützt.



# DIE WIESE

## Keine Wiese ist wie die andere

Nirgendwo sonst finden sich so viele verschiedene Tier- und Pflanzenarten wie auf Heiden, Trockenrasen, Streuwiesen und extensiv bewirtschafteten Wiesen im Flachland.

Hier wird nur wenig oder gar nicht gedüngt und nur ein- oder zweimal im Jahr gemäht oder beweidet. Das Artengefüge wird bestimmt von der Feuchtigkeit des Bodens und der Höhenlage – daher gibt es große regionale Unterschiede!



Wiesen, wie wir sie kennen, sind eine „späte“ Entwicklung – die großflächig wohl „erst“ vorca. 1000 Jahren stattfand, vorher wurden die Haustiere zur Weide in die umliegenden Wälder getrieben. Da die mit dem Mähen der Pflanzen entzogenen Nährstoffe nicht über Düngung zugeführt wurden, konnten sich nur Arten

halten, die mit diesen Bedingungen zu recht kamen, z.B. Orchideen, Großer Wiesenknopf, Lichtnelke, Margeriten, Wiesen-Flockenblume oder Wiesen-Bocksbart.

## Samenquiz

Haben Sie die gezeigten Blumen und Gräser erkannt? Die meisten von ihnen kommen in unseren Wiesen vor – haben sich doch alle Getreidesorten aus einfachen Wiesengräsern entwickelt. Aber können Sie die jeweiligen Samen zuordnen? Im neuen Wiesenbereich des Museums können Sie es ausprobieren und feststellen, ob es Ihnen leicht fällt, Weizen, Dinkel und Hafer zu unterscheiden!



Bei Froschlurchen und Insekten sind die erwachsenen Tiere meist völlig verschieden von der aus dem Ei geschlüpften Larve (Kaulquappe, Raupe, Made etc.). Im Lauf der Jugendentwicklung werden Organe (z.B. Füße, Schwanz, Mundwerkzeuge, Darm) abgestoßen oder resorbiert und die Organe des erwachsenen Tiers (z.B. Flügel, Beine, Verdauungssystem) ausgebildet.

In der „kontinuierlichen Metamorphose“ der Frösche kommt es zuerst zur Entwicklung des hinteren Beinpaars, dann folgt das vordere und die Umformung von Maul und Augen. Den Abschluss der Entwicklung bildet die Resorption des Schwanzes und die Umstellung von Kiemen- auf Lungenatmung. Viele Insekten (z.B. Wanzen, Heuschrecken, Libellen) verändern sich durch Häutung und Wachstum allmählich von einem Larvenstadium ohne Flügel über mehrere, geflügelte Nymphenstadien hin zum erwachsenen Insekt. Bei anderen kommt es zur vollständigen Metamorphose (z.B. Schmetterlinge). Aus der Larve entsteht während des Puppenstadiums ein völlig neues Lebewesen.



# DIE GEWÄSSER

## Vielfalt durch Vernetzung

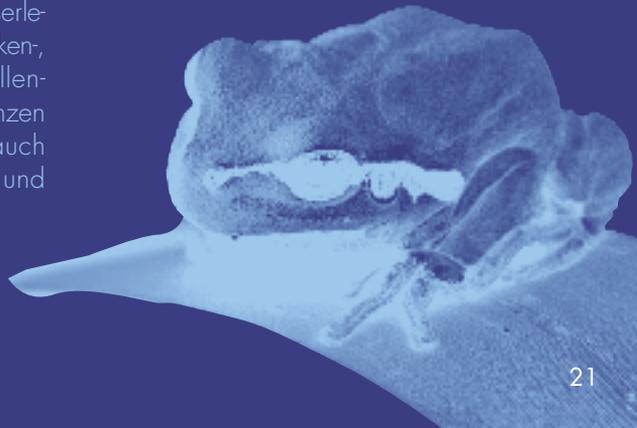
Das Spektrum der Lebensräume in der Lechaue reichte von extrem trockenen, heißen Kiefernwäldern und Heiden bis hin zu feuchten Mooren, gleichmäßig kühlen Quellbereichen und offenen Altwässern. Auf kleinstem Raum wechselten Boden, Feuchtigkeit, Temperatur und Sonneneinstrahlung. Eine heute unvorstellbare Zahl v.a. von Insekten und Vögeln nutzten diese unterschiedlichen Bedingungen; manche waren zum Überleben genau auf dieses kleinräumige Mosaik und die enge Verzahnung der Lebensräume angewiesen.



## Lebensraum Tümpelquelle

Becken oder kleine Weiher, die von unten her mit Wasser gefüllt werden, nennen wir Tümpelquellen. Aufgrund des allmählichen Wasserzuflusses besitzen sie oft einen sandigen oder schlammigen Untergrund, der bei starker Belichtung ein dichtes Pflanzenwachstum zulässt.

Darin versteckt sich eine Vielzahl kleiner und kleinster Wasserlebewesen wie Mücken, Fliegen- und Libellenlarven, Wasserwanzen und -käfer aber auch Molche, Frösche und Kröten.





# HARLES ARWIN

**Artenbildung von Verwandtschaftsgruppen**

Die Entstehung neuer Arten ist ein kontinuierlicher Prozess, der über Millionen von Jahren hinweg abläuft. In der Evolutionstheorie wird die Entstehung neuer Arten als Artbildung bezeichnet. Dieser Prozess wird durch verschiedene Faktoren wie Mutationen, Selektion, Gen-Drift, Rekombination, Isolation und Migration beeinflusst.

## Ursachen, die zur Entstehung neuer Arten führen:

- Mutation
- Selektion
- Gen-Drift
- Rekombination
- Isolation
- Migration



1. Alles Leben auf der Erde hat einen gemeinsamen Ursprung.

2. Es gibt eine Evolution, auch die Arten sind nicht unveränderlich.

3. Die Evolution verläuft abwärts in einer Richtung, die durch natürliche Selektion bestimmt ist.

### Artenbildung durch

Artenbildung durch Isolation ist ein Prozess, bei dem neue Arten entstehen, wenn eine Gruppe von Individuen von der restlichen Population isoliert wird. Dies kann durch geografische Barrieren wie Berge, Flüsse oder Ozeane geschehen. Die isolierte Gruppe entwickelt sich unabhängig von der restlichen Population und kann schließlich zu einer neuen Art werden.



### Artenbildung durch Isolation

Artenbildung durch Isolation ist ein Prozess, bei dem neue Arten entstehen, wenn eine Gruppe von Individuen von der restlichen Population isoliert wird. Dies kann durch geografische Barrieren wie Berge, Flüsse oder Ozeane geschehen. Die isolierte Gruppe entwickelt sich unabhängig von der restlichen Population und kann schließlich zu einer neuen Art werden.



### Wahrscheinlich

Wahrscheinlich ist es, dass die Natur in Ordnung ist. Die Evolutionstheorie erklärt die Vielfalt der Arten und die Anpassung an die Umwelt. Die Natur ist ein komplexes System, das sich ständig weiterentwickelt und anpasst.

Wahrscheinlich ist es, dass die Natur in Ordnung ist. Die Evolutionstheorie erklärt die Vielfalt der Arten und die Anpassung an die Umwelt. Die Natur ist ein komplexes System, das sich ständig weiterentwickelt und anpasst.

4. Aus der Abstammung folgerte die Entstehung der Artenart.

5. Neue Arten sind entstanden aus alten Arten, und diese sind weiter entstanden aus noch älteren. Es gibt keine Lücken in der Evolution.



6. Veränderung und Anpassung sind die Grundlagen der Evolution.

## DIE EVOLUTION

Die Fragen „Woher kommt die Vielfalt des Lebens auf unserem Planeten und woher komme ich?“ beschäftigen uns Menschen schon sehr lange.

Auch Dr. Heinz Fischer (1911-1991) beschäftigte sich mit ihr und sammelte leidenschaftlich Belege für die Entwicklung der Arten.

Das Thema Evolution wurde im Naturmuseum Königsbrunn lehrplankonform aufbereitet. Im Evolutionsbereich wird das vielschichtige Thema mit kurzen prägnanten Texten und zahlreichen Objekten aus der Sammlung von Dr. Heinz Fischer verständlich dargestellt.

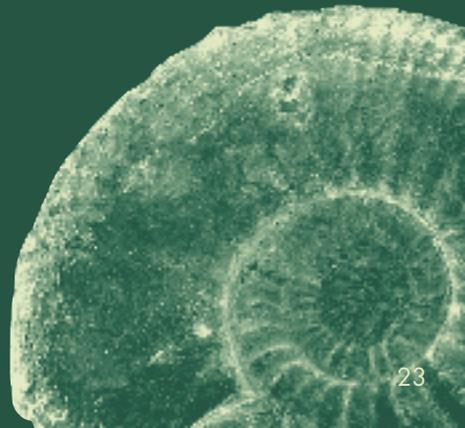


Alle im Zimmer beschriebenen Artengemeinschaften sind in unseren heimischen Lebensräumen zu finden.

Die aufwändig gestaltete „Darwin-Wand“ beinhaltet museumspädagogische Elemente, um dem Besucher das Thema mit besonderen Einblicken und auch akustisch näher zu bringen.

Besonders faszinierend ist die gemeinsame Entwicklung völlig verschiedener Organismen, die so weit gehen kann, dass einer (oder mehrere) nicht ohne den anderen existieren kann.

Aus diesem Grund bildet die Darstellung des Entwicklungskreislaufs des Kreuzenzian-Ameisenbläulings ein besonderes Highlight.





## DER NATURFORSCHER DR. HEINZ FISCHER

Dr. Heinz Fischer wurde am 5. April 1911 in Augsburg geboren und verstarb am 15. April 1991.

Im Jahre 1938 beendete er sein Studium in Biologie und Geographie. Über die Lebensverhältnisse in der sogenannten „Mertinger Höll“ schrieb er seine Dissertation.

In seiner Stelle als Assistent an der Zoologischen Staatssammlung München konnte er von dort aus an einer Forschungsreise nach Südamerika und in das brasilianische Bundesland Mato Grosso teilnehmen.

Die Erforschung der Tierwelt unserer Heimat stand aber immer im Vordergrund. Besonders die Heuschrecken hatten es ihm angetan, Mücken, Fliegen und Wanzen gehörten aber auch zu seinem Forschungsbereich.

Seine Artenkenntnis und seine unorthodoxe

Art zu denken war besonders interessant. Man spürte, dass er sein Wissen gerne weitergab und sich wünschte, er könnte junge Menschen mit seiner Begeisterung für die Natur und den Lech anstecken, was er bei Vielen auch schaffte.

Fischer schrieb in seiner Pressemitteilung zur Eröffnung der Museums im Juni 1983: *„Das Museum ist ein Anfang. Doch wird trotz räumlicher Enge ein durchgehender Plan erkennbar sein, die Natur in einigen ihrer großartigen Erscheinungen darzustellen. [...] Etwas zu sehen, was andere nicht sehen und dabei etwas zu denken, hat mir besondere Freude gemacht. Eine Spur aufzugreifen und ins Unbekannte zu verfolgen, führte oft zu schönen Entdeckungen, die ich nicht für mich behalten wollte, sondern anderen mitteilte.“*



# So kommen Sie zum NATURMUSEUM KÖNIGSBRUNN

## Anfahrt zum Naturmuseum

### Von Süden:

- B17 Abfahrt Königsbrunn-Süd, dann im Kreisverkehr 2. Ausfahrt bis zum nächsten Kreisverkehr, erste Ausfahrt Gartenstr., dann links in Alten Postweg, Richtung Gymnasium

### Von Westen:

- Von Bobingen Richtung Königsbrunn, am 2. Kreisverkehr 2. Ausfahrt Gartenstr., dann links in Alten Postweg, Richtung Gymnasium

### Von Osten:

- Beim Kreisverkehr vor Königsbrunn rechts Richtung Augsburg. Nach ca. 1 km links in die Egerländerstr. und Raiffeisenstr., bis Kreisverkehr, dann 2. Ausfahrt Parkplatz Eishalle links

### Von Norden:

- B17 Ausfahrt Königsbrunn-Nord, an der Ampel rechts Richtung Königstherme
- beim Kreisverkehr links, Parkplatz Eishalle rechts

Der Parkplatz beim Gymnasium verfügt über Behindertenparkplätze.

## Mit öffentlichen Verkehrsmitteln aus Augsburg

- Straßenbahnlinie 3 von Augsburg
- Buslinie 810 von Haunstetten
- Buslinie 730 Schullinie von Augsburg

## Mit öffentlichen Verkehrsmitteln von Mering

- Buslinie 100 von Mering

## Mit öffentlichen Verkehrsmitteln von Bobingen

- Buslinie 782 von Bobingen
- Von Süden mit dem Zug nach Bobingen und mit dem Bus weiter





## **DAS LECHMUSEUM IM HISTORISCHEN WASSERKRAFTWERK IN LANGWEID**

Das Lechmuseum Bayern in Langweid ist die multimediale Inszenierung des Lechs – jenes Flusses, der seit Jahrtausenden das Leben der Menschen zwischen den Alpen und der Donau prägt. Alt und Jung können sich hier darüber informieren, wie der Lech seit über hundert Jahren genutzt wird, um Energie zu gewinnen. Neben der Kraftwerkstechnik werden auch Fragen rund um den Lech zur Natur, Ge-

schichte und wirtschaftlichen Nutzung beantwortet. Die Lechwerke haben mit dem Museum einen Ort geschaffen, an dem Technik greifbar wird. Besucher haben hier die Möglichkeit, anzufassen, selbst auszuprobieren und zu experimentieren. Viele Attraktionen lassen das Thema Energie lebendig werden und machen den Besuch zu einem Erlebnis.

Das Lechmuseum befindet sich im historischen Wasserkraftwerk Langweid, das seit 1907 Strom produziert und bis heute Energie für die Region liefert. Das Kraftwerk – ein Historismusbau mit einer begehbaren historischen Turbinenkabine – ist das „Hauptexponat“ des Museums. Auf drei Ebenen des Wasserkraftwerks und im Außenbereich werden der Lech und das Lechtal Besuchern

aus den unterschiedlichsten Blickwinkeln nahegebracht. Themen sind nicht nur Wasserkraft und Energieerzeugung sowie die Entstehung und über hundertjährige Geschichte der Lechwerke als regionaler Energieversorger, sondern vor allem auch Natur, Kultur, Geschichte und Wirtschaftsgeschichte.



## Ein europaweit einmaliger Naturraum

Dass der letzte Wildfluss der nördlichen Alpen ein Geheimnis um seinen Ursprung macht, ist vermutlich nicht allgemein bekannt – wohl ebenso wenig wie der Artenreichtum des Lechs. Erdgeschichte und Eiszeiten, Flora und Fauna, Trockenwälder, Heiden und feuchte Auen formten hier einen europaweit einzigartigen Naturraum. Das Lechmuseum Bayern zeigt, weshalb das Lechtal so schützenswert ist. Von den Alpen bis zur Mündung findet man seltene Orchideen und Falter, bedrohte Amphibien und Reptilien sowie europaweit bedeutende Lebensräume für Vögel.



## Die große Geschichte des Lechtals

Durch das Lechtal führten schon vor 3000 Jahren bedeutende Handelsrouten. Mit der Römerstraße Via Claudia Augusta und der Flößerei wurde es zur Verkehrsader, seit dem Mittelalter verlief hier eine Haupthandelsstraße Europas. Am Lech wurde das römische Augsburg gegründet, entlang des Lechs das Voralpenland christianisiert. Auf dem Lechfeld wurden Schlachten geschlagen, die das Gesicht Europas veränderten – und Kriege ums Wasser des Lechs geführt. Lange war der Fluss die Grenze zwischen Schwaben und Bayern. Vom Lechfeld kamen die Fugger...

## Die wirtschaftliche Nutzung des Lechs

Bis in das 20. Jahrhundert hinein war der Lech eine viel befahrene Wasserstraße für Flöße, die Menschen und Waren über die Donau bis nach Wien, Budapest und Belgrad trugen. Holz und Steine des Lechtals wurden genutzt, Lechwasser in Kanälen und Mühlbächen trieb Wasserräder und Turbinen an. Das Lechtal war und ist ein Trinkwasserlieferant, der heute fünf bayerische Großstädte versorgt. Im 19. Jahrhundert begann mit Hilfe der Kraft des Lechs die Erzeugung elektrischer Energie. Das Lechtal ist ein Faktor im internationalen Tourismus: Über dem Förggensee steht Schloss Neuschwanstein.



## Der Fluss und die Wasserkraft

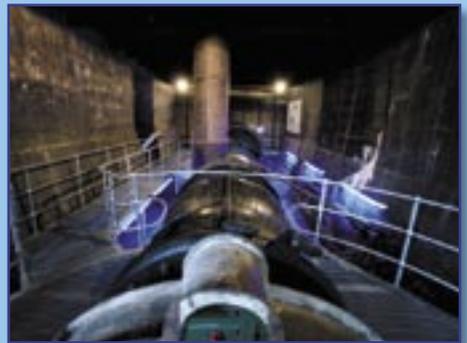
Am Lech in Gersthofen wurde das erste Flusskraftwerk der Region gebaut, von hier ging die Elektrifizierung der Region aus. Das Lechmuseum zeigt Ihnen, wie der Fluss zum Energielieferanten wurde. Erfahren Sie, wie aus Wasserkraft Strom gewonnen wird, wie Strom funktioniert und die Energie bis nach Hause kommt. Ein Bereich widmet sich der elektrischen Energie und der Geschichte der Lechwerke AG als regionalem Energieversorger. Und er zeigt, was Energieversorger und Umweltexperten heute tun, um die Natur und den Artenreichtum am Lech zu bewahren.



## Angebote für Erwachsene und Kinder

Das Lechmuseum Bayern in Langweid informiert Erwachsene wie Schulkinder. Sie finden neben dem Wasserkraftwerk und dem Technikdenkmal:

- Informations- und Bildtafeln zu den Themen Fluss und Tal, Natur und Geographie, Geschichte, Wasserkraftnutzung und Energieversorgung
- Exponate zur Geschichte und Natur des Lechs und des Lechtals
- einen Kraftwerkspfad auf dem Außengelände (ein original Lechfloß gehört dazu)
- eine filmische Flussreise entlang des Lechs von den Quellen im Oberen Lechtal über das Mittlere und Untere Lechtal bis zur Mündung
- Antworten auf viele Fragen, die sich Kinder (aber auch Erwachsene) stellen
- spielerisches Lernen für den Nachwuchs. Die jungen Besucher können virtuell Schätze am Lech suchen oder die Tiere des Lechtals und ihre Lebensräume erkunden, Prominente am Lech besuchen, einen Reisenden des 16. Jahrhunderts begleiten und einiges mehr.



## Anfahrt

- Sie erreichen das Wasserkraftwerk Langweid mit dem Auto über die B 2, Ausfahrt „Langweid-Nord“. Nehmen Sie nach der Abfahrt im Kreisverkehr die erste Ausfahrt und fahren Sie parallel zur B 2 bis zur Lechwerk-Siedlung zurück.  
Am Beginn der Siedlung biegen Sie links in die Lechwerkstraße ein, die direkt zum Kraftwerksgebäude führt.
- Auch eine Anreise mit der Bahn ist möglich. Der Bahnhof Langweid liegt auf der Strecke Augsburg-Donauwörth und ist nur ca. 2 km vom Museum entfernt.

**Kraftwerk Langweid**  
**Lechwerkstraße 19**  
**86462 Langweid**



**Der Eintritt ist frei.**

Das Lechmuseum Bayern ist jeden ersten Sonntag im Monat von 10 bis 18 Uhr ohne Anmeldung geöffnet. Weiterhin kann das Museum täglich im Rahmen von Führungen nach Anmeldung besichtigt werden

**Kontakt:**

**Telefon 08 21/3 28-16 58**  
**lechmuseum@lew.de**  
**www.lechmuseum.de**

## DAS FLÖSSERMUSEUM LECHBRUCK



Vor dem Ausbau des heutigen dichten Straßen- und Eisenbahnnetzes war das Floß ein wichtiges Verkehrs- und Transportmittel. Das Floßgewerbe entwickelte sich zu einem bedeutenden Wirtschaftsfaktor am Ober- und Mittellauf des Lechs. Lechbruck wurde schon früh zu einem Handelszentrum und wichtigen Verkehrsknotenpunkt.

Im Flößermuseum wird die jahrhundertalte Tradition der Flößerei wieder lebendig. Der 1645 erbaute, stattliche Ständerbohlenbau befindet sich im Zentrum von Lechbruck.



## Abteilung Lech/Wald

Der Lech als natürlicher Wasserweg bot die Möglichkeit, den Waldreichtum in Tirol und dem schwäbisch-bayerischen Alpenvorland nutzbar zu machen sowie Landesprodukte schneller und billiger als auf dem Landwege in die Absatzgebiete des Unterlandes zu befördern.



## Abteilung Stein und Arbeit

Die günstige Lage Lechbrucks am Lech verlieh dem „Lechbrucker Sandstein“ eine überregionale Bedeutung und war für viele Lechbrucker Familien der „Brotstein“.

## Alles über die Flößerei erfahren Sie in den Abteilungen

Das Floßbinden, Herstellung der Wieden, Werkzeug der Flößer, Handel mit Holz, Floßhandelswaren, Kauderei und Schmuggel.

### Flößwesen

Freie Dorfflößerei und Fernflößerei, die Zunfflößerei, Floßmeister und Floßknechte, Floßordnungen und Zölle.

### Floßfahrt

Die Wege der Flößer mit Herbergen und Anlegestellen. Die Gefahren auf dem Fluss, Patrone der Flößer und die Flößer auf dem Heimweg.



## Abteilung Mehr arm als reich

Soziale und wirtschaftliche Aspekte des Flößerdorfes Lechbruck, wie Frauen- und Kinderarbeit, Winterarbeit der Flößer, Zuarbeit der Handwerker für die Flößerei.

Hochkonjunktur mit guten Verdienstmöglichkeiten, aber auch Armut, wenn der Handel mit Holz stagnierte. Ende der Flößerei.



Die Entwicklung Lechbrucks vom Flößerdorf zum Ferienort stellt sich in der

**Abteilung „Wasserkraft und Eisenbahn“** und **„Eisenbahn und Sommerfrischler“** dar.

Betriebe siedeln sich an. Vertriebene schaffen neue Arbeitsplätze.



Lechbruck entwickelt sich zum Ferienort.



## Standort

Das Flößermuseum befindet sich im Zentrum von Lechbruck. Der stattliche Ständerbohlenbau wurde in unzähligen ehrenamtlichen Arbeitsstunden von Mitgliedern und Freunden des Fördervereins Flößermuseum e.V. restauriert.



In der Tenne und Stube finden regelmäßig Veranstaltungen statt: Sonderausstellungen, Konzerte, Lesungen und Hoagarten.



## Öffnungszeiten:

Vom 1. April bis 30. September  
jeden Donnerstag von 17.30 – 19.00 Uhr,  
Sonntag von 16.00 – 18.00 Uhr  
und nach Vereinbarung.

In den Wintermonaten nach Vereinbarung.  
Außerhalb der Öffnungszeiten werden  
Führungen angeboten, für Schulklassen  
und Ferienkinder museumspädagogische  
Aktionen.

## Flößermuseum Lechbruck

Weidach 8, 86983 Lechbruck am See  
(Postadresse: Flößerstraße 1,  
86983 Lechbruck am See)

Tel. 08862/987830

[info@lechbruck.de](mailto:info@lechbruck.de)

[www.floesser-lechbruck.de](http://www.floesser-lechbruck.de)

# IMPRESSUM

Naturmuseum Königsbrunn  
Postanschrift · Günther Groß · Füssener Str. 5  
86343 Königsbrunn · Tel: 08231 34 81 91  
Mobil: 0171 672 37 16

oder  
Kulturbüro der Stadt Königsbrunn  
Marktplatz · 86343 Königsbrunn  
Tel: 08231 606 260

Lernort der Umweltstation Augsburg  
Dr.-Ziegenspeck-Weg 10, 86161 Augsburg  
Ansprechpartnerin: Sabine Schwarzmann  
Tel: 0821 324 60 84



[www.fischersammlungen.de](http://www.fischersammlungen.de)  
oder  
[www.naturmuseum-koenigsbrunn.de](http://www.naturmuseum-koenigsbrunn.de)

Ein besonderer Dank an unsere Sponsoren:



Wir sind das zuverlässigste Kunden-Netz



Das NATURMUSEUM KÖNIGSBRUNN wird im Rahmen des LEADER-Projekts „Kinder erleben die heimische Natur“ durch das Bayerische Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten und den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER) gefördert.

Die Begleitung der Maßnahme erfolgt über die LAG Begegnungsland Lech-Wertach und das AELF Nördlingen.



# LEW

Lechwerke



## LECHMUSEUM BAYERN IN LANGWEID

Das Lechmuseum Bayern im Wasserkraftwerk Langweid ist die multimediale Inszenierung des Flusses, der seit Tausenden von Jahren das Leben unserer Region prägt und der die maßgebliche Rolle bei der Elektrifizierung Südbayerns spielte.

Gegen Voranmeldung unter Telefon 0821 328-1658 erhalten Sie eine fachkundige kostenlose Führung durch das Museum. Darüber hinaus ist das Museum an jedem 1. Sonntag im Monat von 10.00 bis 18.00 Uhr geöffnet. Der Eintritt ist frei. An den geöffneten Sonntagen bieten wir keine Führungen an.

**[www.lechmuseum.de](http://www.lechmuseum.de)**